



linksboven: in het middendeel van de A15 - westelijk van het plangebied - ligt de weg nog vrij in het goeddeels open komlandschap. De weg stroomt als een grijze rivier door het landschap, tussen de grote landschappelijke lijnen van de rivieren en oeverwallen van Rijn en Waal. Het ruimtelijk effect van de Betuweroute (BTR) is daar waar geen schermen zijn geplaatst ook minimaal.

boven: in het plangebied is de A15 is behoorlijk van karakter veranderd sinds de aanleg van de BTR. De BTR (vaak met betonschermen), plus de hoogspanningsleiding en de nieuwe windmolens bij bedrijvenpark Park15, versterkt het effect van de weg als stromenroute. Van de oorspronkelijke ruimtelijkheid van de A15 als weg los liggend in het open komlandschap is in dit deel steeds minder over.

De infra-bundel van A15 en Betuweroute 'stroomt mee' met de grote rivieren.

1.3 Beschrijving van de karakteristieken van 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 RWS-publicaties 'Geheugen van het snelweg-landschap' en 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen'. Voor de A12 en A18 blijft dit summier. De A18 is immers alleen op 1 plek relevant - bij het knooppunt Oud-Dijk. En voor de A12 is met het genoemde Routeontwerp reeds een helder kader voorhanden. Voor de A15 volgt juist een uitgebreide beschrijving, ook omdat de doortrekking van de A15 – door een nieuw stuk en ander type landschap – om een heldere stellingname vraagt ten aanzien van de te hanteren inpassingsprincipes.

De A15 als 'Stromenroute'

De A15 vormt een eigen, lineair landschap dat de meanderende rivieren Rijn en Waal 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 goed erfahrbaar.

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. De kernkwaliteiten van de A15 zijn hierdoor deels verloren gegaan of verwaterd. De kernkwaliteiten van de A15 op het stuk Gorinchem-Bemmel zijn in de handreiking 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen' benoemd:

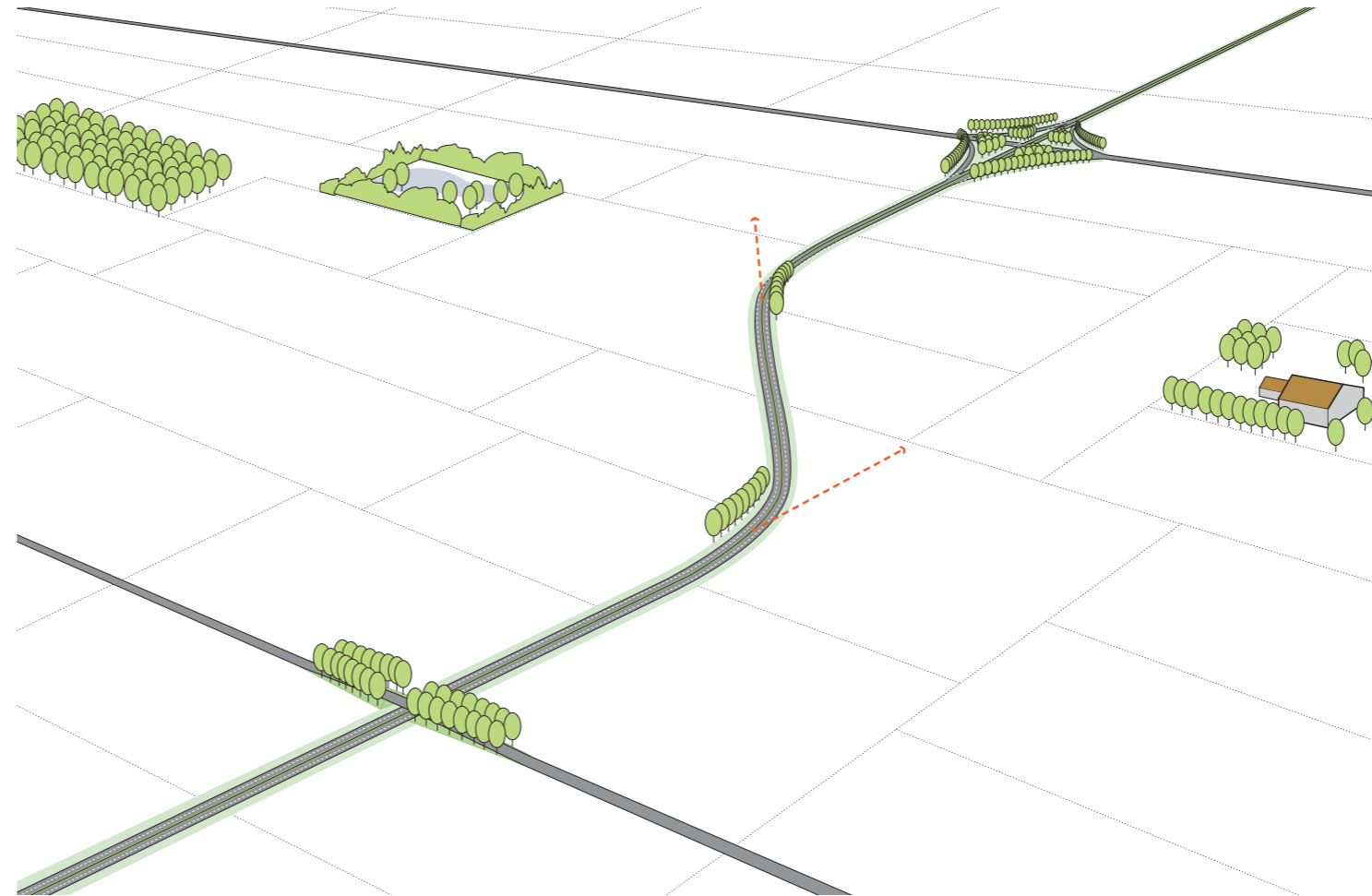
- De weg loopt in dit deel parallel aan de grote rivieren, grotendeels door het landschap van de Betuwe. De weg ligt op het maaiveld met obstakelvrije, vrijwel onbeplante buitenbermen;
- De afwisseling van agrarisch weidelandschap van de Betuwe en boomgaarden, populierenrijen en populierenbossen;
- Duidelijk inpassingsconcept van de weg met – sinds de aanleg van de Betuweroute – vooral zicht op de omgeving aan de zuidzijde. De weggebruiker heeft – eenzijdig – zicht op het open landschap ten zuiden van de A15. Dit zicht moet worden gekoesterd als een belangrijke kwaliteit van de weg. 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.

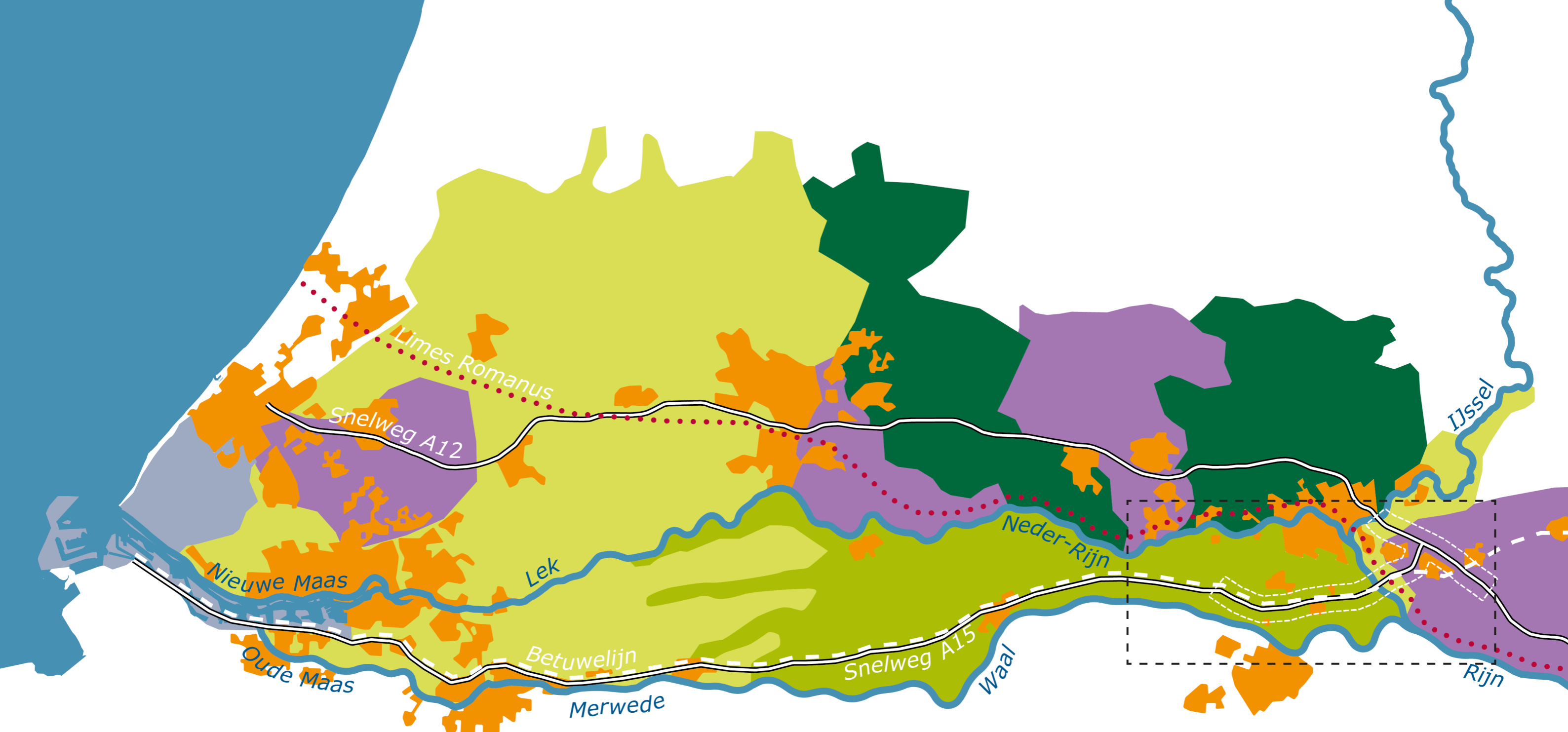
Kenmerkend voor de A15 was en is de ligging op maaiveld. Het horizontale alignement van de weg bestond in het oorspronkelijk ontwerp uit relatief lange rechtstanden verbonden door flauwe boogstralen. De bermen hebben doorgaans een breedte die voldoende is om geen geleiderail toe te passen (minimaal 13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

Door de aanleg van de Betuweroute is de situatie bij Ochten, Dordewaard 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.

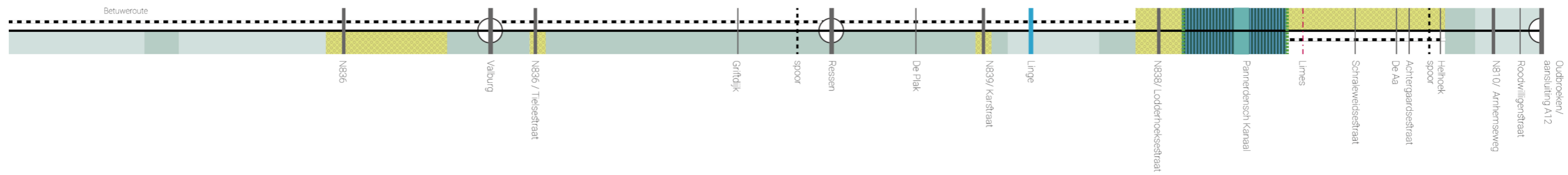


Schematisch beeld van de oorspronkelijke ontwerpprincipes van Rijksweg 15 als ontspannen weg in het open komlandschap.



- Legenda
- Weidegebieden
 - Riviergebieden
 - Bos
 - Mozaïekgebieden
 - Haven-, industrie- en kassengebieden
 - Stedelijk gebied

Vanuit landschappelijk oogpunt kennen de A12 en de A15 een verschillende ligging en context. De A12 als 'Regenboogroute' doorkruist steeds verschillende landschappen. De A15 heeft dit als route door het rivierengebied veel minder. Toch zijn ook binnen de A15 als 'Stromenroute' verschillende deelgebieden aan te duiden, met het deel van de Rotterdamse Haven en de Rotterdamse agglomeratie/Drechtsteden als kop aan de ene kant, het open middendeel in het rivierenlandschap en de Betuwe, en het zich steeds verder verstedelijkende gebied tussen Arnhem en Nijmegen als kop aan de andere kant.



Inzoom met de A15 als 'Stromenroute' meelopend met het landschap: eerst de Linge volgend door de kommen tussen de rivieren, met aan de noordzijde steeds de Betuweroute. Met de doortrekking van de A15 verandert dit: ineens draait de weg naar het noorden en gaat de landschappelijke structuren kruisen: stroomrug, Linge, Betuweroute, uiterwaarden / Pannerdensch Kanaal, oeverwal, Rijnstrangen, wegen, spoorlijnen etc. De karakteristiek in het oostelijk deel - het deel van de doortrekking (grofweg na de kruising met de BTR) - is dus anders dan die in het westelijk deel.

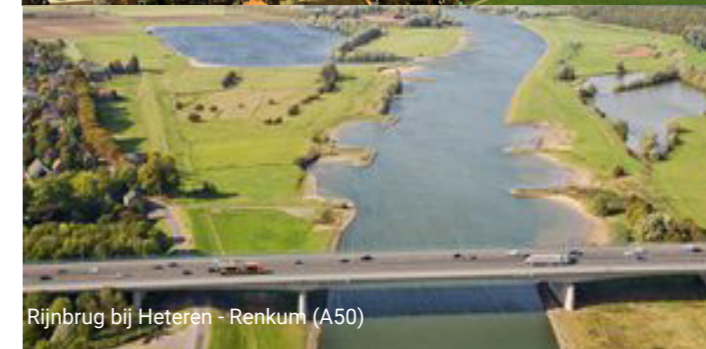
IJSSELBRUGGEN



WAALBRUGGEN



RIJNBRUGGEN



Een vergelijking van verkeersbruggen over grote wateren in Nederland laat een grote verscheidenheid zien, met verschillen tussen de Rijn-, Waal en IJsselbruggen. De Waalbruggen kennen een duidelijk hoofdmoment met een verbijzondering van de hoofdvaargeul. De IJsselbruggen wisselen sterk, met meestal een verbijzondering van de vaargeul bij de provinciale wegen, maar niet altijd, en bij de rijks-wegen juist geen verbijzondering maar een vlakke ligging over uiterwaarden en vaargeul. De nabijgelegen Rijnbruggen gaan allemaal vlak over het geheel van uiterwaarden en rivier/hoofdvaargeul: geen duidelijk hoofdmoment, geen verbijzondering van de hoofdvaargeul

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 heeft veel invloed gehad op de beleving. De A15 heeft een sterke visuele relatie met de Betuweroute. Met de komst van de spoorlijn, vaak tussen hoge betonschermen, 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, zeker in het plangebied.

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 is van oorsprong te beschouwen worden als een no-nonsense snelweg die in de eerste aanleg heel zakelijk in het landschap is gelegd, als een vrij bescheiden ontworpen route. De oorspronkelijke tekeningen tonen een vrij 'kale' weg, die in het open grootschalig komgrondenlandschap ligt, met her en der een ruimtelijk 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 relatie hiermee is bij de aanleg op zorgvuldig bepaalde plaatsen langs de weg, bijvoorbeeld in een bocht/knik of juist verderop in het landschap (grienden, Lingebos) beplanting aangebracht. Hierdoor ontstonden steeds wisselende oriëntaties/perspectieven op bepaalde punten (bijvoorbeeld boerderijerven en eendenkooien) in de omgeving. Deze samenhang is deels gerealiseerd in het kader van de ruilverkaveling Tielerwaard-West die gelijk opliep met de verbetering van de A15 (zie pag. 8)

De A15 is van oudsher te karakteriseren als een landschappelijke route die - 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 kommengebieden 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.

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 benaderd 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.

- 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 bijvoorbeeld in de uitwerking gekozen voor een invulling met essenhakhout.

Resumerend - de belangrijkste kernkwaliteiten van de bestaande rijksweg A15 (in het gebied van de Betuwe):

- Een simpele lijn in het landschap: no-nonsense maar krachtig wegontwerp dat gebruik maakt van simpele maar overtuigende middelen;
- Sobere en eenvoudige vormgeving van de kunstwerken;
- Weg ligt in principe/zo veel mogelijk laag, kent een middenberm en brede zijbermen (zonder geleiderail) 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.

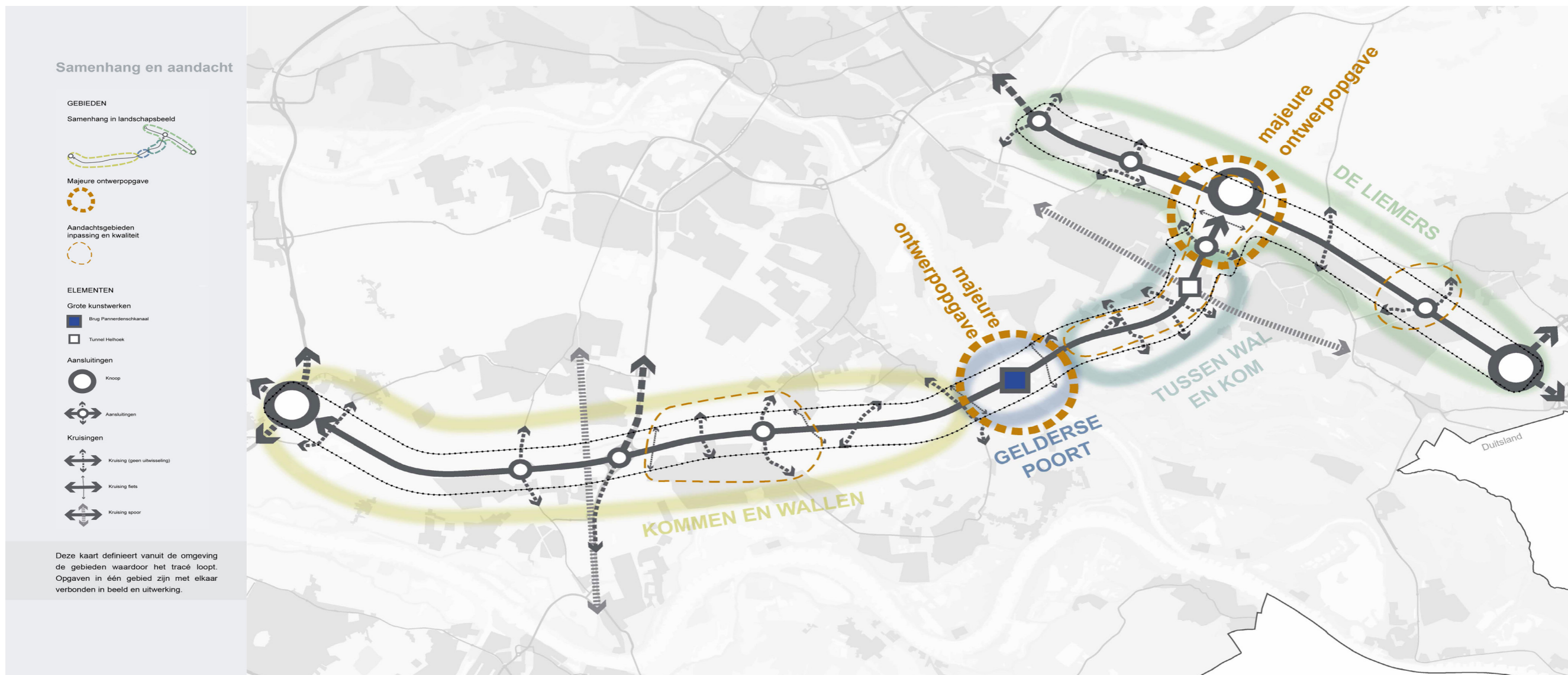
Rivierkruising met het Pannerdensch Kanaal

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 Nederrijn 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. Deze 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.

Als gevolg van de kruising van het Pannerdensch Kanaal met een brug wordt een nieuwe nationale rivierkruising toegevoegd, een potentieel icoon van de Nederlandse Waterstaat. Dit vraagt om een positionering van deze brug ten opzichte van de andere grote oeververbindingen, in Nederland in het bijzonder over de Rijn (zie overzicht op pagina hiernaast - pag. 38).



Opgavenkaart Regiovisie (RKK): voorstel voor deelgebieden waarvoor een samenhang in beeld wordt nagestreefd.
 (uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO)

De 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 traject tussen Bunnik en Veenendaal waar recent een reconstructie heeft plaatsgevonden. Op onderdelen wordt het Routeontwerp A12 geactualiseerd.

In 2015 is gestart met reconstructie van het deel Veendaal – Ede - Grijpord. 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 van de A12 worden in de handreiking 'Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van snelwegen' en het 'Routeontwerp A12' 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.

De 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 van de A18 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.



fotobeeld van de start van de Achterhoekroute (A18) direct ten noorden van knooppunt Oud-Dijk.



fotobeeld van de A12 ten noorden van Zevenaar met begeleidende beplanting en zicht op het omliggende landschap.


Kernkwaliteiten

legenda

landschapseenheden & waardering

-  kommen
-  oeverwallen/stroomruggen
-  uiterwaarden
-  hooggewaardeerd landschap (omgevingsvisie Gelderland)
-  landschapsparken

openheid en ruimte

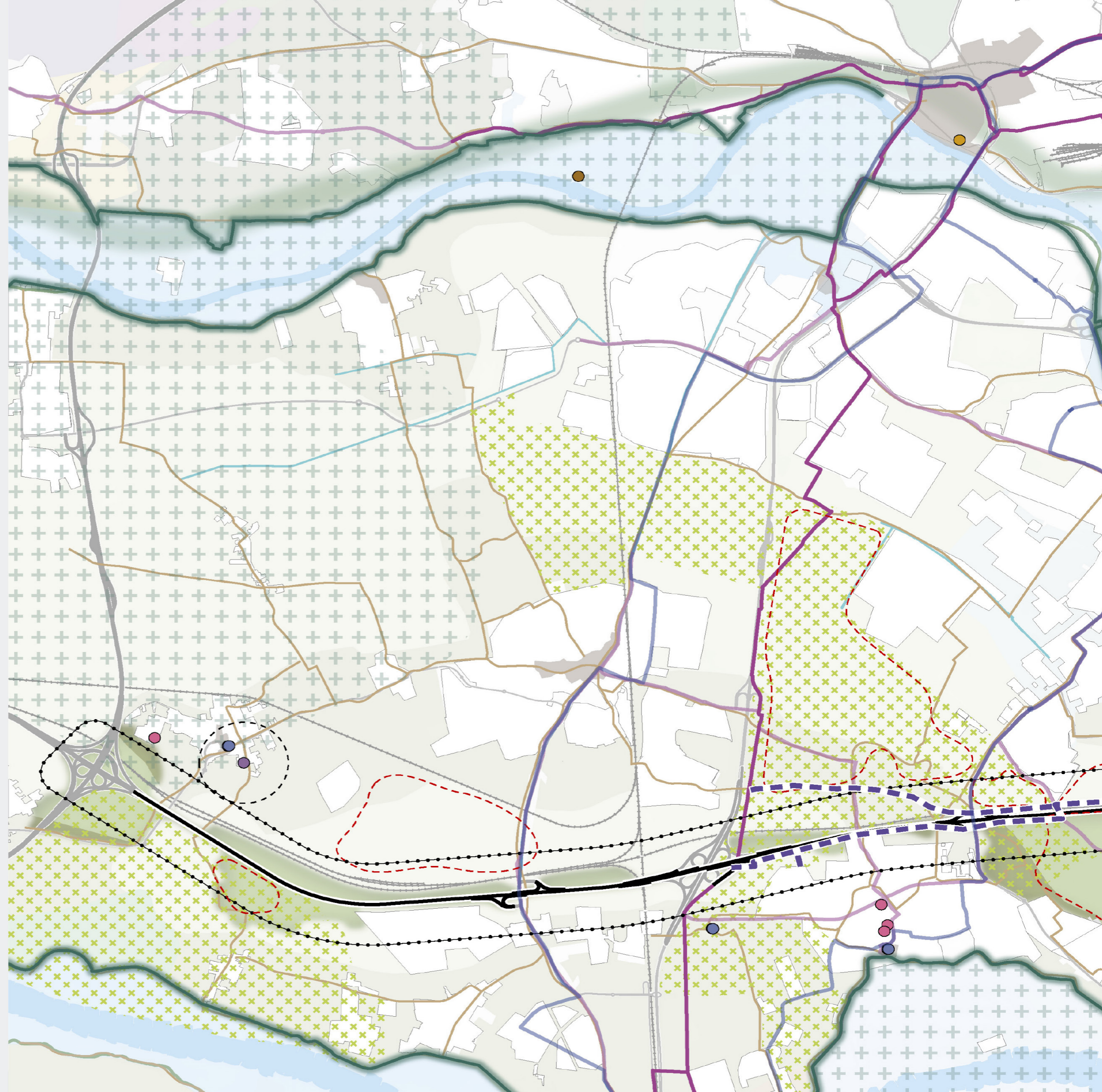
-  open waarneembare ruimtes, met name de kommen en de uiterwaarden

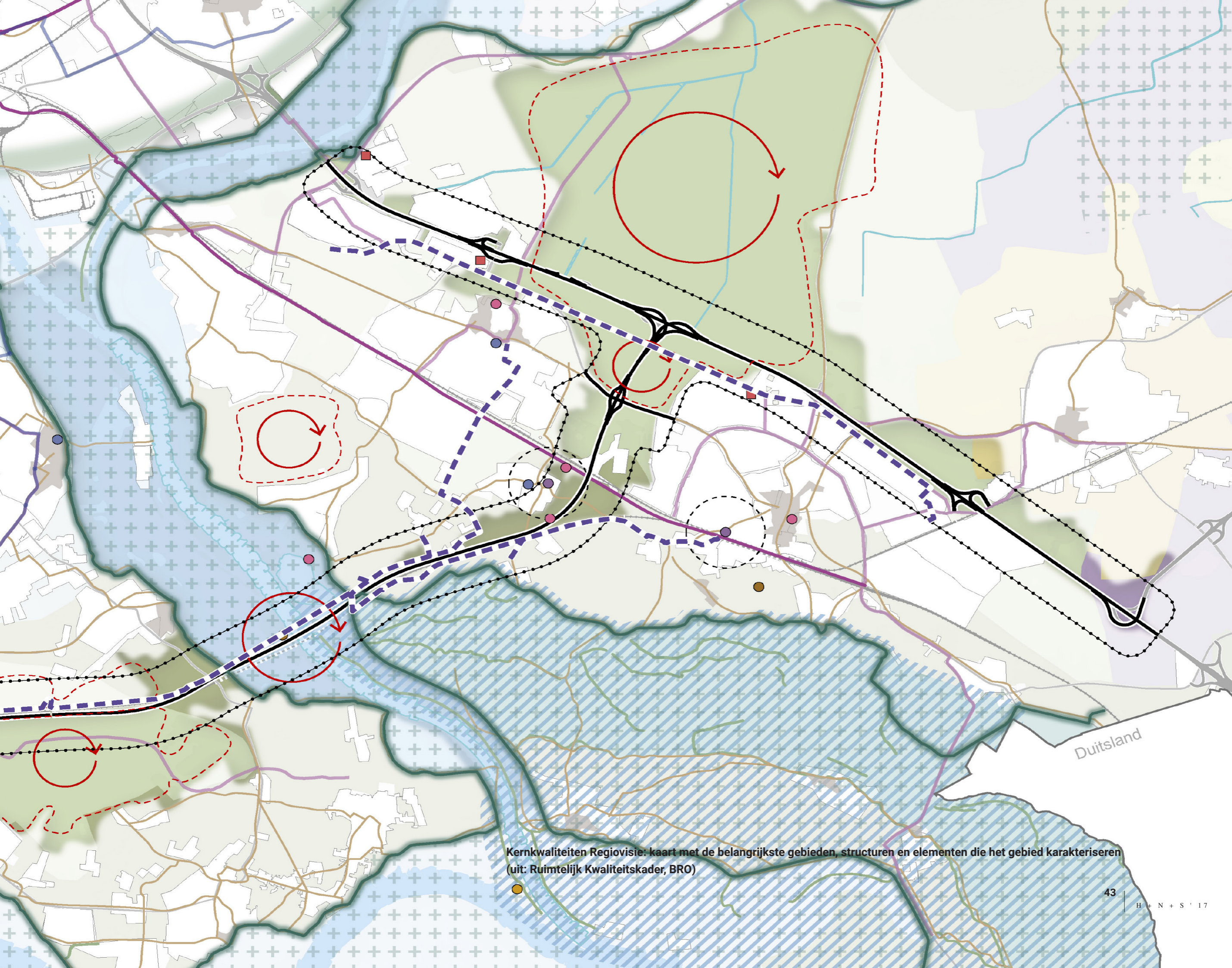
fijnmazig multimodaal netwerk

-  snelweg
-  provinciale wegen
-  regionale ontsluitingstructuur
-  spoorlijn
-  HOV-lijn
-  Fietsruggegraat
-  Primaire fietsroute
-  nieuw tracé A15
-  zoektracé snelfietsroute

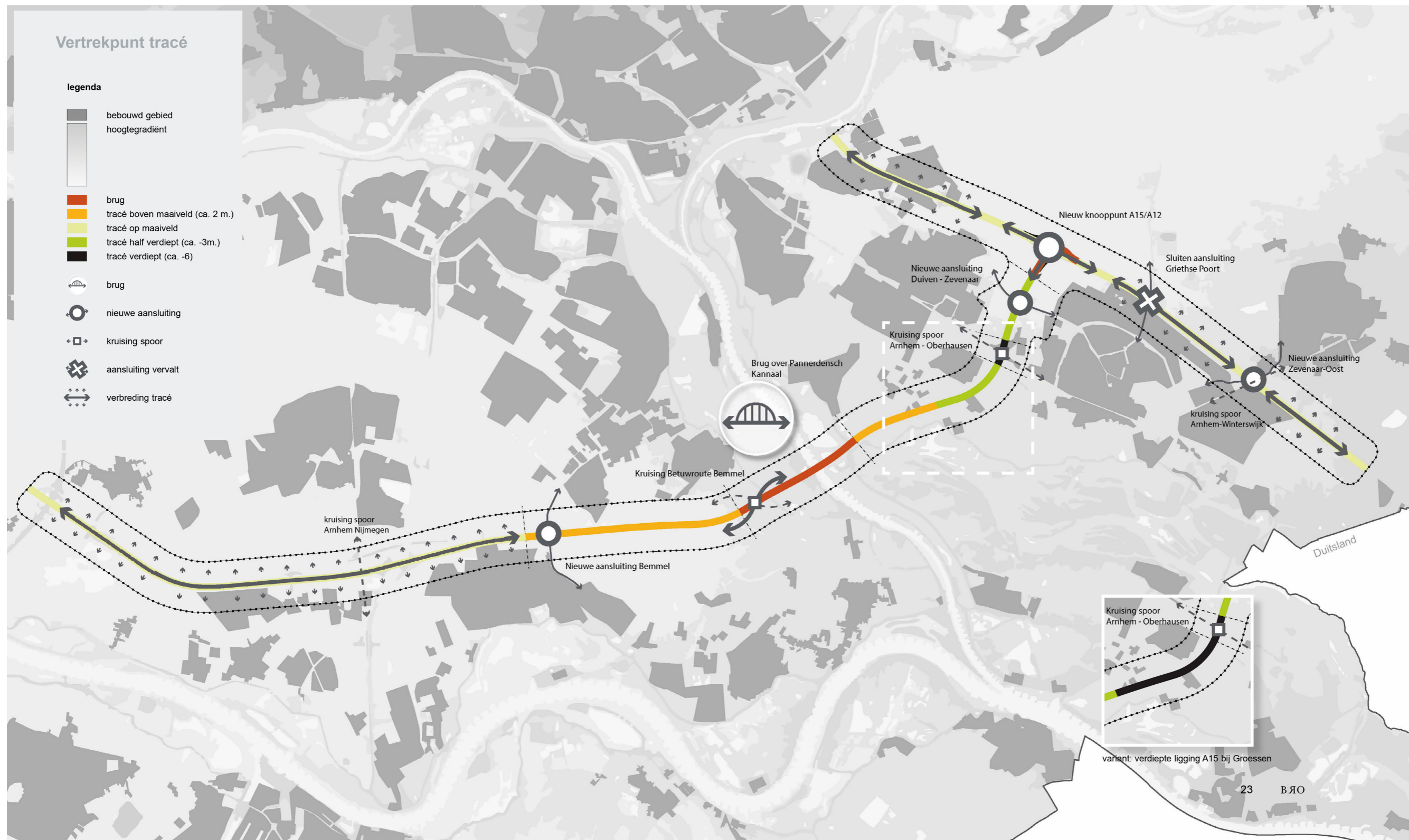
zichtbaar en beleefbaar

-  cultuurhistorische verleden
-  historische kernen
-  historische wegen (1900)
-  (historische) dijkstructuren
-  aandachtsgebied cultuurhistorie (het strangenlandschap)
-  kerk
-  havezate
-  fortificatie/vestingswerk
-  steenfabriek
-  molen





Kernkwaliteiten Regiovisie: kaart met de belangrijkste gebieden, structuren en elementen die het gebied karakteriseren (uit: Ruimtelijk Kwaliteitskader, BRO)



De voorgenomen ingreep op hoofdlijnen, zoals weergegeven in het RKK van de regiopartijen: 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/GG). n.b. deze kaart is niet helemaal accuraat, zo vindt bijv. in werkelijkheid de verbreding plaats van Valburg tot en met Bemmelen.

1.4 Beschrijving van de impact van de ingreep

Ruimtelijke impact

Het project ViA15 heeft een grote impact. Tussen de aansluiting Bommel en knooppunt Oudbroeken verandert de situatie ingrijpend. De verlenging van de A15 heeft tot gevolg dat delen die nu nog als vrij rustige, landelijke gebieden zijn te karakteriseren doorsneden worden door een snelweg. In het middendeel, aan weerszijden van het Pannerdensch kanaal - tussen grofweg Bommel en Oudbroeken - is de impact het grootst. 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) worden wel maatregelen genomen maar is de impact in vergelijking met het centrale deel beperkt.

De hoogteligging van de weg – en daarmee mede ook de impact ervan – wisselt over het traject, alsmede de relatie met andere ruimtelijke structuren, zoals de Betuweroute (BTR) 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 nevenstaande afbeelding is de ligging van de weg, inclusief de hoogteligging, globaal aangeduid. In onderstaande tekening is aangeduid waar geluidwerende voorzieningen (schermen en/of grondwallen) voorzien zijn.

De impact van de doorgetrokken A15 gaat verder. Ook sociaal gezien heeft het project ViA15 een grote impact. De weg brengt voor sommigen wat goeds, voor hen die gebruik maken van de nieuwe weg voor woonwerk verkeer bijvoorbeeld of bedrijfsmatig. Anderen zullen vooral last hebben van de weg, bijvoorbeeld omdat lokale routes doorsneden worden/worden omgelegd. Voorkomen moet worden dat met de aanleg sociale verbanden worden en gemeenschappen van elkaar gescheiden worden, zodat ineens heel ver moet worden omgereden worden voor het spreekwoordelijke 'kopje koffie bij de buurvrouw'. Dit is des te belangrijk indachtig de erfenis van de BTR, die op dit vlak wel wat teweeg heeft gebracht in de streek. De komst van de weg kan overigens ook nieuwe kansen opleveren, bijvoorbeeld voor de realisatie van nieuwe 'wandel-ommetjes', wat juist weer een positieve bijdrage kan leveren aan de beleving en het gebruik van de streek en de sociale samenhang.

Om een negatieve impact van het project ViA15 op de omgeving te voorkomen of te beperken worden diverse maatregelen voorgesteld. Een zorgvuldige landschappelijke inpassing zoals opgenomen in het voorliggende landschapsplan is daar een voorbeeld van, maar het gaat ook om maatregelen om milieueffecten zoals geluidoverlast, aantasting van natuurwaarden, aantasting van het watersysteem, etc. te beperken of te voorkomen worden in het kader van het project ViA15 genomen. Hieronder worden de belangrijkste maatregelen benoemd die een raakvlak

hebben met het voorliggende landschapsplan. Voor een volledig overzicht van maatregelen wordt verwezen naar de toelichting op het Tracébesluit A12/A15 Ressen – Oudbroeken (ViA15).

Aspect geluid

Zonder maatregelen neemt de geluidproductie op meerdere referentiepunten toe tot boven de plafondwaarde en neemt de geluidsbelasting op geluidsgevoelige objecten langs de nieuw aan te leggen rijksweg toe tot boven de voorkeurswaarde van 50dB. Bezien is daarom hoe de geluidsbelasting op woningen en andere geluidsgevoelige objecten binnen het onderzoeksgebied op doelmatige wijze kan worden beperkt tot de voorkeurswaarde. Dit heeft geleid tot bronmaatregelen (het toepassen van tweelaags zeer open asfaltbeton (ZOAB) of aanleg in een verdiepte ligging) of geluidwerende voorzieningen zoals schermen en grondwallen. Meest opvallend zijn de hoge (tot 8m) geluidsvoorzieningen aan de noordrand van Bommel. In dit landschapsplan is aangegeven hoe deze en andere geluidwerende voorzieningen in hun omgeving worden ingepast. In het algemeen worden zachte/groene geluidwallen geprefereert boven harde/technische geluidschermen, vanuit landschappelijke overwegingen.

Aspect natuur

Ten gevolge van de aanpassingen aan de weg ontstaan effecten door ruimtebeslag (vernietiging), verstoring en versnippering. Om effecten zoveel mogelijk te beperken zijn mitigerende of compenserende maatregelen nodig. Te denken valt aan het aanleggen van faunapassages, de ontwikkeling van nieuwe

natuurgebieden en de aanplant van nieuwe bomen binnen het plangebied. De inpassing van deze maatregelen is in dit landschapsplan nader uitgewerkt.

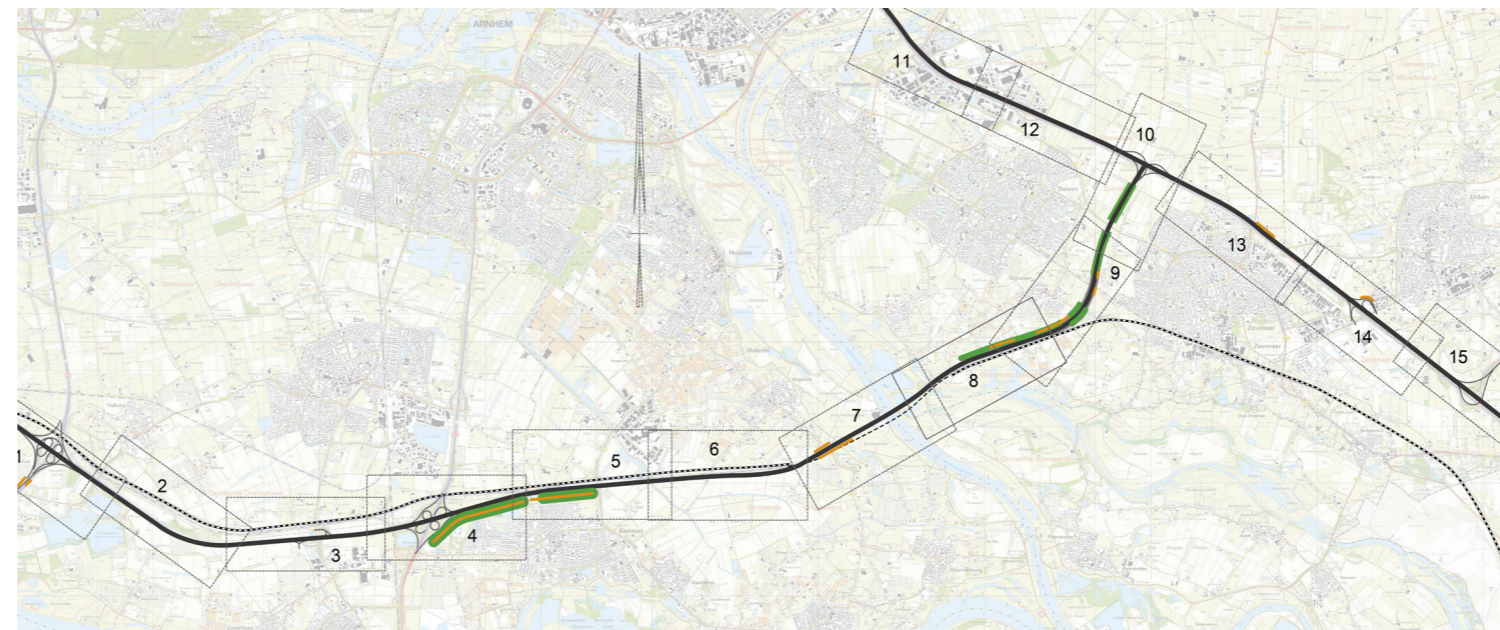
Aspect cultuurhistorie

In de omgeving van het plangebied liggen verschillende cultuurhistorische waarden. In het landschapsplan zijn de karakteristieke eigenschappen van deze cultuurhistorische waarden, bijvoorbeeld van Huis Rijswijk, zoveel mogelijk behouden en waar mogelijk versterkt.

Aspect water

Het wegtracé doorsnijdt het watersysteem, waardoor aanpassingen aan het watersysteem nodig zijn. Door aanleg van nieuwe of aan te passen watergangen met daarin liggende kunstwerken, zoals duikers, stuwen en gemalen, wordt de afwatering van aanliggende terreinen hersteld of gewaarborgd. Daarnaast zijn diverse waterbergingslocaties noodzakelijk om de toename van het verhard oppervlak te kunnen compenseren. Deze maatregelen zijn integraal meegenomen in de uitwerking van dit landschapsplan.

In deel III van dit Landschapsplan worden concrete voorstellen gedaan hoe de impact van ViA15 zoveel mogelijk beperkt/verzacht kan worden met een keur aan inpassingsmaatregelen. Per tracé-deel wordt steeds ingezoomd op de specifieke situatie ter plekke, inclusief de hoogteligging ter plaatse, aangeduid met behulp van een detailkaart en (een) dwarsprofiel(en).



Overzichtkaart van het project ViA15 met de geluidwerende voorzieningen (schermen en/of grondwallen/ halfverdiepte ligging).

NB: deze kaart is i.v.m. de leesbaarheid op de volgende pagina groot afgebeeld.