



Handreiking Ruimtelijke Kwaliteit

KERNKWALITEITEN

RELIËFRIJK RIVIERDAL *herkenbaarheid trajecten*

NATUURLIJK KARAKTER



uiterwaarden met bijzondere natuurwaarden (habitatrichtlijn)

RIJK AAN KLEINSCHALIG RELIËF



kronkelwaarden



rivierduinen

UNIEKE GRADIËNT



veluwemassief / dekzandruggen

BEKEN



beekmondingen

HERKENBARE ONDERSCHIEDENDE TRAJECTEN



voormalige nevengeulen

LANDSCHAPS MOZAIËK *kenmerkende landschappen*

VARIATIE AAN LANDSCHAPPEN



uiterwaard



voormalige overstromingsvlakte



oeverwal

AGRARISCH CULTUURLANDSCHAP



uiterwaard met een agrarisch karakter

RIJK AAN WATERERFGOED



IJsseldijk (historisch/recent)



terp / hoogwatervrijerf



voormalige steenfabriek

UNIEKE RIVIERLANDGOEDEREN EN KASTELEN



landgoed langs de IJssel

HANZESTAD EN OMMELAND *afwisseling luwte - dynamiek*

HANZESTEDEN



hanzestad

PITTORESKE IJSSELDORPEN



dorp aan de rivier

LEVENDIGE IJSSEL; TRANSPORT EN RECREATIE



bevaarbare IJssel

AFWISSELING EN DYNAMIEK EN LUWTE



ensemble binnen stedelijke invloedssfeer

IJSSEL

Handreiking Ruimtelijke Kwaliteit

IJSSEL

COLOFON

Opgesteld door:

Bosch Slabbers landschapsarchitecten, Arnhem

Datum:

februari 2007

In opdracht van:

Provincie Overijssel

Partners:

- Provincie Gelderland
- Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM)
- Programmadirectie Ruimte voor de Rivier (PDR) / Directoraat-generaal Water, Ministerie van Verkeer en Waterstaat
- Directie Regionale Zaken - Vestiging Oost, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV)
- Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), Ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (OCW)

Kaart- en beeldmateriaal:

Bosch Slabbers (tenzij anders vermeld), deels op basis van kaartmateriaal vervaardigd door bureau Nieuwe Gracht.

Foto's:

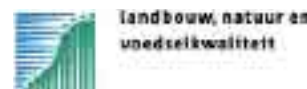
Bosch Slabbers en Hermine der Nederlanden

Samenstelling projectgroep:

Peter van Wijk (provincie Overijssel)
Jan de Haan (provincie Gelderland)
Regina Collignon (PDR-VenW)
Jan Elsinga (VROM)
René Nij Bijvank (LNV)
Nathalie Vossen (RACM-OCW)
Hermine der Nederlanden (Rijkswaterstaat-RIZA)
Tijs van Loon (Bosch Slabbers)
Abe Veenstra (Bosch Slabbers)

provincie  Overijssel

ruimte voor de rivier  ruimte voor de rivier



bosch slabbers

Met dit document wordt ontwerpers, beleid- en plannenmakers een **handreiking** geboden voor de wijze waarop de **ruimtelijke kwaliteit** van het IJssellandschap kan worden versterkt. De handreiking is geen blauwdruk voor het toekomstige landschapsbeeld, maar geeft aan wat de **unieke kwaliteiten** van de IJssel zijn en hoe deze behouden en verder versterkt kunnen worden. Tevens wordt aangegeven welke kansen nieuwe ontwikkelingen bieden om de identiteit van de IJssel te onderstrepen. Daarbij worden de belangrijkste **ontwerpopgaven** voor de IJssel benoemd en wordt door middel van **ontwerpprincipes** aangegeven hoe daarbij kwaliteiten kunnen worden versterkt, knelpunten worden opgelost en kansen voor nieuwe ontwikkelingen worden benut.

De IJssel kan gekarakteriseerd worden aan de hand van drie motto's.

Reliëfrijk Rivierdal maakt de essentie van het natuurlandschap duidelijk. De hoofdvorm van de ondergrond bestaat uit een rivierdal met wisselende breedtes, waarbij de ligging tussen stuwwal en dekzanden bepalend is. Op kleinere schaal speelt het reliëf ook een belangrijke rol: de verschillende kronkelwaarden, rivierduinen en oeverwalstructuren geven het landschap langs de IJssel een opvallend geaccidenteerd karakter.

Landschapsmozaïek geeft aan dat er langs de IJssel sprake is van een grote variatie aan verschillende landschapstypen met vaak een bijzondere cultuurhistorische betekenis. Veel van deze landschappen hebben een kleinschalig karakter, wat de variatie verder versterkt. Deze variatie leidt tot een veelkleurig maar samenhangend mozaïek van cultuurlandschappen langs de IJssel.

Hanzestad en Ommeland duidt op het patroon van het stedelijk netwerk dat is geworteld in de historische traditie van de Hanzesteden. Een ritme van historische stadjes, afgewisseld met uitgesproken landelijke en groene "ommelanden" bepaalt vandaag de dag het beeld.

Voor u ligt de Handreiking Ruimtelijke Kwaliteit IJssel. De provincie Overijssel heeft in nauwe samenwerking met rijks- en regionale partners, deze praktische ondersteuning voor plannenmakers, projectleiders, beleidsmedewerkers en bestuurders opgesteld. Met deze handreiking wordt gewerkt aan behoud en versterking van de reeds bestaande bijzondere ruimtelijke kwaliteiten van deze rivier en het omringende landschap, waar kleinschaligheid en afwisseling vooral de boventoon voeren.

Ik kijk terug op een succesvolle samenwerking waarbij ik ieder die aan het tot stand brengen van de handreiking heeft meegewerkt hartelijk dank.

Piet Jansen

Gedeputeerde landelijke gebied en water.

Voorwoord

Watermanagement is actueel, gebiedsontwikkeling eveneens. Een visie op hoe vorm te geven aan ruimtelijke ontwikkelingen in het riviereengebied is daarom een uitermate eigentijdse uiting van de zorg om ons rivierenlandschap. De IJssel is bij uitstek de rivier waar oeroude krachten en de dynamiek van water voor de kenner tot in detail zichtbaar zijn in het omringende landschap. De Handreiking Ruimtelijke Kwaliteit IJssel maakt deze culturele rijkdom toegankelijk voor een ieder die hierin geïnteresseerd is.

Het kleinschalige en afwisselende landschap van de IJssel zal de komende decennia een groot aantal veranderingen ondergaan, waarbij rivierverruiming en het daarop reageren door de verstedelijking het meest in het oog zullen springen. Het is mijn persoonlijke ambitie en de inzet van het kwaliteitsteam Ruimte voor de Rivier om het belang van de authenticiteit van de IJssel uit te dragen bij de ontwikkeling van de plannen. Ik wil daarom een ieder die betrokken is, uitnodigen zorg te dragen voor ruimte en inspiratie om het unieke van de IJssel een plek te geven en in dialoog per project tot de beste oplossing te komen. Deze Handreiking biedt u hierbij een basis.

Dit rapport is in korte tijd tot stand gekomen door de inzet van een enthousiast projectteam. Werkenderwijs zijn inzichten ingebracht bij reeds gestarte Ruimte voor de Rivierprojecten en zijn omgekeerd deze koploperprojecten een inspiratiebron geweest om te komen tot het juiste abstractieniveau van dit rapport.

Het College van Rijksadviseurs adviseerde over de PKB 'Ruimte voor de Rivier' om dergelijke studies per riviertak te maken. Ik ben bijzonder verheugd dat de provincie Overijssel als de trekker wilde optreden van deze in het kader van het Actieprogramma Ruimte en Cultuur aangekondigde handreiking. Ik constateer hiermee dat het opstellen van een handreiking zonder enig tijdsverlies voor (boven)lokale projecten mogelijk is en leidt tot een praktisch en bruikbaar product. Tot slot wil ik daarom de wens uitspreken dat ook voor de overige Rijntakken voortvarend gestart gaat worden met het opstellen van Handreikingen Ruimtelijke Kwaliteit om zo een ruggesteun te kunnen geven aan alle negenendertig uitvoeringsprojecten van Ruimte voor de Rivier. We kunnen mede daardoor gezamenlijk inhoud geven aan de culturele ambitie om ook bij de aanpassingen liefdevol om te gaan met dit bijzondere watererfgoed.



Dirk Sijmons

Rijksadviseur voor het Landschap

Voorzitter van het Q-team, Kwaliteitsteam Ruimte voor de Rivier

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	9
2. KADER	15
2.1 Inleiding	17
2.2 De IJssel ten opzichte van de andere rivieren	17
2.3 De IJssel in het Nationaal en Regionaal Ruimtelijk Kader	19
2.4 Ruimtelijke ontwikkelingen en beleid	20
3. ONTWIKKELINGSGESCHIEDENIS VAN DE IJSSEL	23
3.1 Inleiding	25
3.2 Natuurlandschap	26
3.3 Cultuurlandschap	28
3.4 Stedelijk Netwerk	30
3.5 Conclusie	32
4. KERNKWALITEITEN IJSSEL	35
4.1 Inleiding	37
4.2 Natuurlandschap: Reliefrijk Rivierdal	38
4.3 Cultuurlandschap: Landschapsmozaiek	40
4.4 Stedelijk Netwerk: Hanzestad en Ommeland	42
4.5 Conclusie	44
5. ONTWERPOPGAVEN EN -PRINCIPES	47
5.1 Inleiding	49
5.2 Reliefrijk Rivierdal	50
5.3 Landschapsmozaiek	59
5.4 Hanzestad en Ommeland	66
6. ONTWERPPRINCIPES PER ENSEMBLE	73
6.1 Inleiding	75
6.2 Ensembles IJsseldelta	76
6.3 Ensembles Sallandse IJssel	78
6.4 Ensembles Midden IJssel	80
6.5 Ensembles Boven IJssel	82
7. AANBEVELINGEN	83
B. BIJLAGEN	89
B.1 Kwaliteitskaarten op trajectniveau	90
B.2 Literatuurlijst	115
B.3 Deelnemers workshops	117

1. Inleiding



ndere iker vrij tie

gevoel

De Dierenam- en-Betuwe richtend een bij- weer vrijgela- tevoeren was ge- andweer.

en ijsduiker, ge- ig tot tachtig cen- met een zwarte rt-wit gestreepte zat in een plas, nfabriek van Do- ad een vishaak in zijn snavel. r van Dodewaard ddingsactie hulp Ochten, dat over beschikt. Vanwe- aterstand in de brandweer moei- nfabriek komen. llende, uren du- 3 had de brand- 3 werd het dier an de Dierenam-

van de ambulanc- 'klasse' dat de veel geduld en ebracht om het scheppen. Stoffe- nadat de haak al snel bleek dat i goede conditie dier at ook goed erd besloten om aten.

1 is het de vraag n een haak met t kunnen bijten, dergelijke haken len aangetroffen



De IJssel slingert zich langs de De Steeg; een vrij ongeschonden parel in het Gelders rivierenlandschap.

Foto: Marc Pijun

Uiterwaarden van IJssel meest authentiek

Natuurlijk: Rijn, Waal en Maas mogen er wezen. Maar volgens het Gebiedsplan Natuur en Landschap Gelderland 2006 kan er geen twijfel

waard staat, maar het Faisantenbos bij kasteel Middachten wordt nog altijd gerekend tot de uiterwaarden van de IJssel en is deel van de Havikerwaard. Het

van de IJssel relatief met rust gelaten. Zandwinners en steenfabrikanten hebben er de minste happen uit genomen. De IJssel kronkelt hevig tussen

De Fraterwaard, meer richting Dieren gelegen, is minder afwisselend, maar is wel een waardevol vogelgebied. Het is volgens de opstellers van het Gebieds-

wordt geroemd als een van de weinige buitendijkse hardhoutoelbossen in het Nederlandse rivierengebied. Waardering is er ook voor de Ro-

6-11

CURS

• **Curs** Infor-
mation
en 11
werk

EXCU

• **After** pers-
on 11
sewe
land.

JEUG

• **Kabo** voor:
Douth
echt/
in An
kersc
weg:
• **Op z**
van e
jaar/
• 02
zoek
weg
www.

LEZIN

• **Hers**
smot
Braa
versit
• 02
• **Hoe**
tem?
mritz
burt
• **De p**
spel
over
en 21
VELP

SENIC

• **Inloo**
gen c
Loopi
meld
is?

bron: De Gelderlander

1.1.1 AANLEIDING

Het Nederlandse rivierenlandschap staat de komende jaren voor een grote transformatie met de vaststelling van de Planologische Kernbeslissing (PKB) 'Ruimte voor de Rivier' in 2006 door de Eerste en Tweede Kamer. Ingrijpende maatregelen zullen worden getroffen om meer ruimte voor het rivierwater te creëren. Dijkverleggingen, nieuwe geulen en uiterwaardverlagingen zullen een belangrijke impact hebben op de rivier en de directe omgeving. Behalve de veiligheidsopgave staat 'Ruimte voor de Rivier' ook voor een kwaliteitsimpuls. Het is de ambitie vanuit de PKB om met de maatregelen die genomen moeten worden ook de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren.

Voor de uitwerking van de doelstelling ruimtelijke kwaliteit in de PKB zijn verschillende documenten opgesteld. Het Nationaal Ruimtelijk Kader (NRK) en Regionaal Ruimtelijk Kader (RRK) zijn in het proces van de PKB Ruimte voor de Rivier nodig geweest om vanuit de opgave veiligheid en ruimtelijke kwaliteit tot een strategische visie te komen en hierdoor een selectie van maatregelen mogelijk te maken.

Het Nationaal en Regionaal Ruimtelijk Kader geven in hoofdlijnen de samenhang en diversiteit van de riviertakken en riviertrajecten weer, maar geven nog onvoldoende houvast om vanuit ruimtelijke kwaliteit het ontwerpproces in de planstudiefase te faciliteren. Er is nog een aanvulling nodig in de vorm van een visie op ruimtelijke kwaliteit ten behoeve van het ontwerp. Dit betekent concreet een detaillering van de kernkwaliteiten, het aangeven van de samenhang met de relevante binnendijkse kwaliteiten en ontwikkelingen en het benoemen en verbeelden van de ontwerpprincipes.

In de Toelichting bij de PKB deel 3 wordt deze uitwerkingsslag richting ontwerp onderkend. Gesteld wordt dat, na afronding van de PKB, in nauwe samenwerking tussen de regio en het rijk het Nationaal en Regionaal Ruimtelijk Kader per riviertak nader wordt uitgewerkt. Met de geselecteerde maatregelen en ruimtelijke reserveringen wordt deze uitwerking geïntegreerd tot een 'masterplan', waarin de concrete ruimtelijke beelden worden gegeven.

In het vervolgtraject is ervoor gekozen de term masterplan te verlaten, omdat deze uitwerking van ruimtelijke kwaliteit geen plan is. De term 'Handreiking' sluit dan ook beter aan bij de inhoud en status van het beoogde product.

1.1.2 OPDRACHT

Het rijk (VROM in samenwerking met LNV, OCW en V&W) heeft het initiatief genomen om in het kader van het Actieprogramma

Ruimte en Cultuur (ARC) samen met de regionale overheden een snelle start te maken met een Handreiking voor de IJssel. De Handreiking is het eerste pilotproject binnen de actie 'Ruimtelijk Ontwerpen met Water' uit het Actieprogramma, waarbij is gewerkt aan een gezamenlijk beeld en een gezamenlijke taal voor de ruimtelijke kwaliteit. In het project 'Ruimtelijk Ontwerpen met Water' wordt de culturele betekenis van de opgave voor ruimte en water uitgedragen. Het ruimtelijke ontwerp is een middel om de ruimtelijke kwaliteit in alle fasen van het planproces, van verkenning tot uitvoering, hanteerbaar te maken voor alle betrokken partijen. Verbeeldingskracht van ontwerpers is nodig om belangen met elkaar te verbinden en de opgaven helder in beeld te brengen met een focus op ruimtelijke kwaliteit. Door het ontwikkelen van een gemeenschappelijke taal wordt het begrip tussen deskundigen op het gebied van water en ruimte vergroot en de kennisuitwisseling verbeterd.

Opdrachtnemer voor deze Handreiking is de Provincie Overijssel, waarbij nauw is samengewerkt met de rijkspartners, de Programmadirectie Ruimte voor de Rivier en de Provincie Gelderland. Rijkswaterstaat-RIZA, het bureau Nieuwe Gracht en Bosch Slabbers landschapsarchitecten hebben hiervoor de nodige werkzaamheden verricht.

De voor u liggende Handreiking voor de IJssel heeft een pilot-functie. Met deze pilot moet duidelijk worden gemaakt wat de toegevoegde waarde van de handreiking is ten opzichte van het Nationaal en Regionaal Ruimtelijk Kader en hoe deze meerwaarde wordt ervaren in de projecten. Indien het resultaat van deze toegevoegde waarde positief is, is te overwegen ook een handreiking voor de overige riviertakken op te stellen. Naar aanleiding van de pilot dient ook te worden bezien op welke wijze continuïteit en databeheer het beste vormgegeven kan worden.

1.1.3 PROCES

De Handreiking voor de IJssel is tot stand gekomen via een drietal fases, waarbij alle relevante informatie van de PKB is betrokken en waarbij de actoren uit de gebieden zijn opgeroepen hun informatie en mening te geven.

De eerste fase bestond uit het inventariseren van de belangrijkste ontwikkelingen en kwaliteiten. Hiertoe is een tweetal workshops per IJsseltraject georganiseerd. De bevindingen zijn vastgelegd in een werkdocument. Op basis hiervan is in de tweede fase vorm en inhoud gegeven aan de handreiking. In Fase 2 is een viertal ontwerp-workshops

georganiseerd, waarbij per traject de belangrijkste kwaliteiten en kansen zijn vertaald naar schetsen en principes. Per traject zijn de meest betrokken partijen uitgenodigd.

De oogst van de workshops is vervolgens verwerkt en aangevuld tot de voorliggende handreiking.

In de derde fase staat de bestuurlijke inbedding van dit product centraal.

De fases 1 en 2 zijn afgerond in 2006. De fase van bestuurlijke inbedding staat gepland voor de eerste helft van 2007.

Binnenkort komt de Leidraad Rivieren uit, een praktisch werkboek voor projecten in het Nederlandse Rivierengebied. In het "technisch rapport Ruimtelijke Kwaliteit" dat een onderdeel vormt van de Leidraad Rivieren, wordt, -in tegenstelling tot deze inhoudelijke Handreiking voor de IJssel-, met name ingegaan op de procesmatige kant van borging van ruimtelijke kwaliteit.

1.1.4 DOEL, WERKING EN STATUS

De Handreiking heeft tot doel om vanuit ruimtelijke kwaliteit ontwerpuitgangspunten te leveren voor alle ruimtelijke initiatieven die in en om de rivier worden genomen. In het bijzonder geldt dat voor de reeds voorgestelde PKB-maatregelen en voor de nieuwe initiatieven in het kader van de programmatische aanpak Ruimte voor de Rivier. Maar ook voor bijvoorbeeld initiatieven op gebied van ontgrondingen, Beleidslijn Grote Rivieren, Kaderrichtlijn Water, beheerplannen Vogel- en Habitatrichtlijn c.q. Natura 2000 en het beheer en onderhoud van het rivierbed.

De Handreiking is geen blauwdruk. Het is een gereedschapskist voor ruimtelijke kwaliteit: een middel om ontwerpkeuzen op lokaal schaalniveau mogelijk te maken, in dit geval toegesneden op de IJssel en omgeving. Het geeft aan hoe nieuwe ontwikkelingen vanuit ruimtelijke kwaliteit benaderd moeten worden met als doel de unieke kwaliteiten van de IJssel te behouden en te versterken. Het gaat er dus uiteindelijk om dat er passende ruimtelijke ingrepen voor de IJssel worden genomen.

Door het opstellen van de handreiking ten behoeve van het ontwerp is gepoogd ruimtelijke kwaliteit in meer objectieve termen te vatten. Begrippen als samenhang, diversiteit, schaal en vormgeving krijgen hierdoor inhoud.

Deze handreiking zal alle voorziene en nog niet voorziene ruimtelijke ingrepen in de ontwerpfase 'aan de voorkant' moeten voeden en richting geven. 'Aan de voorkant' betekent dat de handreiking geraadpleegd moet worden om als input vanuit ruimtelijke kwaliteit te dienen in het programma van eisen voor een planstudie. De handreiking biedt dus

een instrument voor alle bij het plan- en uitvoeringsproces betrokken partijen. In de eerste plaats is het een vertrekpunt voor projectleiders en ontwerpers. Daarnaast kan de Handreiking gebruikt worden door kwaliteits-teams, zoals het Kwaliteitsteam Ruimte voor de Rivier (Q-team), bij de advisering en toetsing van plannen. Maar ook voor beleidsmakers en bestuurders is het aan te bevelen de handreiking in hun werkproces te gebruiken.

Het gebruik van deze handreiking bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en plannen vergroot de transparantie in besluitvorming en biedt goede mogelijkheden om de samenhang en diversiteit te vergroten. De Handreiking is daarmee een middel om de identiteit van de IJssel te waarborgen en te versterken.

Het is van belang de Handreiking steeds in samenhang met het Regionaal Ruimtelijk Kader (zie ook hoofdstuk 2) te gebruiken. Daarbij gaat het met name om de daarin gegeven gewenste grondgebruikfuncties en de inrichtingsstrategieën.

1.1.5 LEESWIJZER

De Handreiking is als volgt opgebouwd.

In **hoofdstuk 2 - Kader** wordt het strategisch kader gedefinieerd waarbinnen deze handreiking vorm heeft gekregen. Ingegaan wordt op de uitgangspunten voor de IJssel zoals verwoord in het Nationaal en Regionaal Ruimtelijk Kader. Deze uitgangspunten vormen het vertrekpunt voor deze Handreiking. Verder wordt een beknopte duiding van de belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen rond de rivier gegeven.

In **hoofdstuk 3 – Ontwikkelingsgeschiedenis van de IJssel** wordt een beeld geschetst van de IJssel waarbij in vogelvlucht wordt ingegaan op de belangrijkste episoden uit de ontwikkelingsgeschiedenis. Vanuit dit historisch perspectief wordt kort vooruitgekeken naar de belangrijkste trends en ontwikkelingen.

In **hoofdstuk 4 – Kernkwaliteiten IJssel** worden de kernkwaliteiten van het landschap van de IJssel nader onder de loep genomen. Ook worden in dit hoofdstuk de kansen en knelpunten gedefinieerd.

In **hoofdstuk 5 - Ontwerpopgaven en -principes** worden de ontwerpopgaven voor de IJssel benoemd en wordt aan de hand van ontwerpprincipes een verbeelding gegeven van de wijze waarop bepaalde kwaliteiten kunnen worden versterkt of ontwikkeld.

In **hoofdstuk 6 – Ontwerpprincipes per ensemble** worden de ontwerpopgaven en -principes letterlijk op de kaart gezet. Dit leidt tot een begrenzing van samenhangende deelgebieden, waaraan specifieke opgaven en principes worden toegekend. Deze 'ensembles' zijn de bouwstenen voor de eenheid en variëteit van het IJssellandschap.

Tot slot wordt in **hoofdstuk 7** een aantal **Aanbevelingen** met betrekking tot de toepassing van de handreiking en aanvullend onderzoek gedaan.

In de **Bijlagen** zijn onder andere gedetailleerde kwaliteitskaarten op trajectniveau opgenomen, die als onderlegger hebben gediend voor het kaartbeeld uit hoofdstuk 4 en 6.

Door de Handreiking in chronologische volgorde te lezen wordt duidelijk hoe de zaken als kernkwaliteiten, ontwerpopgaven en -principes en ensembles met elkaar samenhangen. Op deze manier wordt een goed beeld gekregen van de gehanteerde systematiek en wordt gaandeweg de informatie specifieker; van het niveau van de IJssel naar het schaalniveau van het ensemble. De Handreiking kan echter ook in omgekeerde volgorde worden gebruikt. Uitgaande van een voorgenomen ontwikkeling in een specifiek gebied langs de IJssel kan in hoofdstuk 6 op de kaarten het hiermee corresponderende ensemble worden gevonden. Op het bijbehorende label staan de ontwerpopgaven en -principes weergegeven die gelden voor dat ensemble. De beschrijving van deze opgaven en principes kunnen terug worden gevonden in hoofdstuk 5. De opgaven zijn gerelateerd en terug te voeren op de kwaliteiten, knelpunten en kansen zoals die in hoofdstuk 4 zijn benoemd.

2. Kader



"We hadden nogal moeite, om in 1915 een rustig stukje Nederland te vinden, waar we ongehinderd konden wandelen en teekenen. Op menige plaats vreesden we belemmerd te worden door de mobilisatie en wat daar al zoo mee samen hangt. Ten slotte zijn we terecht gekomen aan den Gelderschen IJssel en het heeft ons niet berouwd, want we vonden daar mooie oude steden, vriendelijke dorpen, trotsche kasteelen, fraaie buitens en bovenal een rijke natuur van woud en heuvelen, weilanden, boomgaarden en akkers en stille binnenwateren langs den breeden stroom. Het is ons alweer een groot genoegen geweest, dit album saam te stellen als een kleine opwekking aan ons Nederlandsche volk, om de schoonheden van ons eigen land door eigen aanschouwen te leeren kennen en tegelijk eens lekkertjes uit te zijn."

(uit: De IJssel, van Jac. P. Thijsse)



2.1 INLEIDING

De Handreiking Ruimtelijke Kwaliteit geeft een nadere uitwerking van het Nationaal en Regionaal Ruimtelijk Kader zoals die voor het rivierengebied zijn opgesteld. In deze documenten wordt een koers voor de IJssel gepresenteerd die ook het vertrekpunt vormt voor deze Handreiking.

Het rijksbeleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit in het rivierengebied (Nota Ruimte) richt zich op de volgende punten:

- vergroting van de ruimtelijke diversiteit tussen de riviertakken;
- handhaving en versterking van het open karakter van het rivierengebied met de karakteristieke waterfronten;
- behoud en ontwikkeling van de landschappelijke, ecologische, aardkundige en cultuurhistorische waarden en de verbetering van de milieukwaliteit;
- versterking van de mogelijkheden van het gebruik van hoofdvaarwegen door beroeps- en pleziervaart.

Dit beleid is vertaald in het **Nationaal Ruimtelijk Kader**. Hierin zijn voor verschillende deelgebieden in het rivierengebied koersen en bijbehorende kernopgaven voor de ruimtelijke ontwikkeling geformuleerd. Het Nationaal Ruimtelijk Kader beschouwt het rivierengebied vanuit de betekenis voor de ruimtelijke hoofdstructuur van Nederland. De verschillende riviertrajecten worden gekenmerkt door hun specifieke kernkwaliteiten. In het **Regionaal Ruimtelijk Kader** zijn deze kernopgaven verder uitgewerkt per traject.

Met het Nationaal en Regionaal Ruimtelijk Kader is de beleidsmatige context van de Handreiking vanuit Ruimte voor de Rivier geschetst. Daarnaast zijn er echter nog diverse andere **Ruimtelijke Ontwikkelingen** en plannen die van belang kunnen zijn voor de Handreiking. In de eerste fase van het project (zie paragraaf 1.3) is een inventarisatie van de belangrijkste ontwikkelingen rondom de IJssel uitgevoerd. In dit hoofdstuk wordt daarvan een samenvatting gegeven. De gesignaleerde ontwikkelingen geven mede input aan de kansen zoals die in hoofdstuk 4 aan bod komen en de ontwerp-opgaven zoals die in hoofdstuk 5 worden gepresenteerd.

2.2 DE IJSSEL TEN OPZICHTE VAN DE ANDERE RIVIEREN

De IJssel neemt een bijzonder positie in ten opzichte van de andere rivieren.

De Waal en de Merwedede zijn brede rivieren. Ze hebben een robuust en weids karakter en worden gekenmerkt door een licht meanderend rivierbed.

De *Waal* is een echte werkrivier: zij vervult een belangrijke functie voor de scheepvaart. Kenmerkend zijn ook de vele steenfabrieken en grootschalige ontgrondingen.

De Waal stroomt door het karakteristieke rivierenlandschap van oeverwallen en kommen.

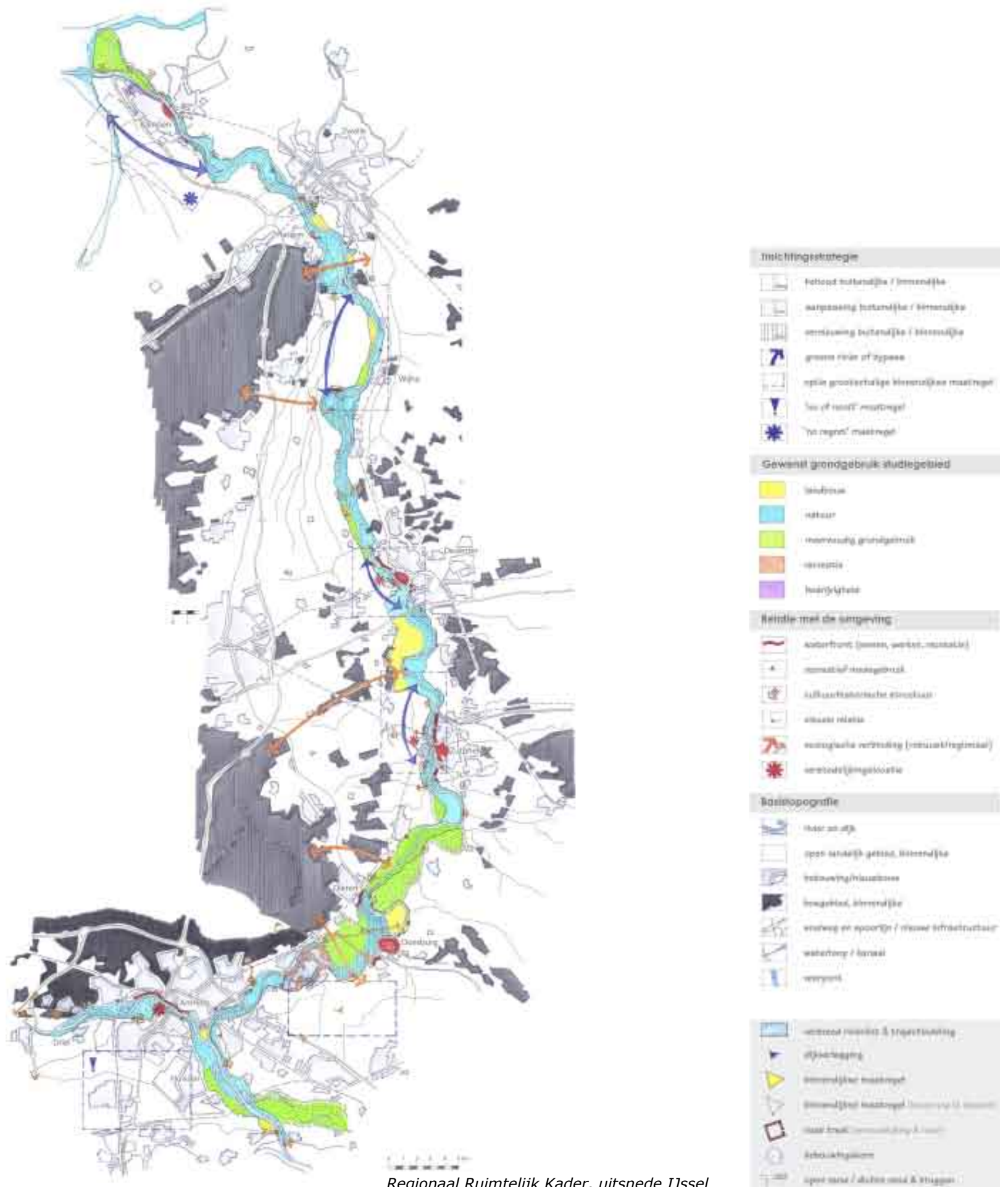
De *Merwedede* hebben aan de noordzijde een duidelijk stedelijk karakter met veel woon- en werkgebieden aan het water. De zuidzijde vormt hiervoor met de Biesbosch een tegenpool, met grootschalige akkerbouw en natuur.

De *Nederrijn* is een middelgrote rivier; qua breedte duidelijk ondergeschikt aan de Waal. De Rijn wordt gestuwd en kent daarmee een gereguleerd regime en beperkte overstromingen van de uiterwaarden. Er is een groot contrast tussen de noord- en zuidzijde van de rivier: aan de noordzijde grenst de rivier aan de stuwwal, in het zuiden is het rivierenlandschap van de Betuwe te vinden.

De *Nederrijn* gaat over in de *Lek*: een zoetwatergetijdenrivier. De *Lek* stroomt door het open veenweidegebied. Kenmerkend voor de *Lek* is de lintbebouwing langs de dijk op een smalle oeverwal. De rivier kent hierdoor verstedelijkte randen die sterk gericht zijn op het water.

De *IJssel* manifesteert zich ten opzichte van deze rivieren als een smalle, flink meanderende rivier, die haar weg vindt door een breed rivierdal. De *IJssel* heeft vergeleken met de andere rivieren een opvallend kleinschalig en afwisselend karakter. Ze doorsnijdt voor een belangrijk deel relatief kleinschalige zandlandschappen en ligt vrij diep ingesneden. Er is daarmee sprake van een sterke verwevenheid tussen binnen- en buitendijks: de uiterwaarden zelf hebben een gevarieerd, veelal agrarisch karakter. Bijzonder voor de *IJssel* zijn de vele landgoederen en natuurlijk de Hanzesteden met markante historische rivierfronten.

Het bijzondere karakter van de *IJssel* als een kleinschalig gevarieerd landschap met bijzondere cultuurhistorische en natuurlijke waarden is aanleiding geweest om bij de selectie van de rivierverruimende maatregelen vooral binnendijkse oplossingen te kiezen om daarmee de waardevolle buitendijkse gebieden zoveel mogelijk te ontzien.



2.3 DE IJSSEL IN HET NATIONAAL EN REGIONAAL RUIMTELIJK KADER

De IJssel is een unieke en prachtige rivier. Niet voor niets wijdde Jac. P. Thijsse een apart Verkade-album aan deze rivier. Daar vele kwaliteiten van toen ook vandaag nog langs de IJssel zichtbaar zijn, is het logisch dat een kleine honderd jaar later het **Nationaal Ruimtelijk Kader** voor de IJssel de koers 'Het IJsseldal koesteren en ontwikkelen' heeft uitgezet.

Binnen deze koers is een viertal kernopgaven uitgewerkt.

1. Ten eerste wordt er gestreefd naar het ontwikkelen van een *rivierdal strategie*. Hiertoe wordt het relatief hoger gelegen binnendijkse gebied onder invloed van de IJssel gebracht, waardoor een natuurlijk rivierdal het ecologisch ontwikkelingsperspectief vormt. Tevens worden de relaties met de hogere gronden buiten het IJsseldal versterkt en wordt het accent onder anderen gelegd op bosontwikkeling, met name in de ecologische verbindingzones.
2. Ten tweede wordt er gestreefd naar *evenwicht tussen behoud en ontwikkeling*. Afhankelijk van de bestaande kwaliteiten op gebied van natuur, landschap en cultuurhistorie is deze strategie per gebied verschillend. Ook past hierbij het beter leefbaar maken van het landschap door de recreatieve toegankelijkheid te verbeteren.
3. Het derde streven, het *realiseren van een verbrede plattelandseconomie*, kan invulling krijgen door veel verschillende economische activiteiten en bedrijfstvormen een kans te (blijven) bieden, bijvoorbeeld door de recreatieve toervaart over de IJssel te stimuleren.
4. Tenslotte wordt er gestreefd naar het *versterken van het karakter van de stedenrivier*. In dit kader kan gewerkt worden aan het herstel en de ontwikkeling van de relatie tussen woongebieden en de rivier, het ontwikkelen van het waterfront van op de rivier georiënteerde steden en het oriënteren van nieuwe stedelijke woonvormen op het rivierdal.

In het **Regionaal Ruimtelijk Kader** zijn deze kernopgaven per traject nader uitgewerkt. Voor de IJssel is een viertal trajecten onderscheiden. Voor ieder traject is een specifiek streefbeeld en een specifieke opgave geformuleerd. Op kaartbeelden zijn vastgelegd het gewenste grondgebruik zoals landbouw, natuur, meervoudig grondgebruik, recreatie en bedrijvigheid, maar ook de inrichtingsstrategie in de vorm van behoud, aanpassing en vernieuwing. Deze trits van inrichting zegt iets over de bestaande kwaliteiten in het gebied en over de tolerantie van bijvoorbeeld grootschalige rivierkundige ingrepen. Vanuit ruimtelijke kwaliteit is de wisselwerking tussen binnendijkse en buitendijkse gebieden van belang. De relaties met de omgeving in de vorm van waterfronten,

recreatief medegebruik, cultuurhistorische structuren, visuele relaties, ecologische verbindingen en verstedelijkingslocaties laten zien dat de rivier niet op zichzelf staat.

Samenvattend is de **strategische opgave** voor de IJssel vanuit het Nationaal en Regionaal Ruimtelijk Kader als volgt.

Vele buitendijks gelegen gronden inclusief de dijken vallen in de categorie behoud en aanpassing. Dit is vooral ingegeven vanuit de huidige kwaliteiten van landbouw, natuur, landschap en cultuurhistorie, die voor de toekomst behouden moeten blijven. De verbetering ervan zal in de meeste situaties moeten plaatsvinden door gericht beheer en kleinschalige ingrepen. Vanuit het oogpunt van veiligheid zijn deze kleinschalige ingrepen minder effectief.

Toch zijn er voldoende wensen vanuit de ruimtelijke kwaliteit om de diversiteit en samenhang van de IJssel te vergroten via meer grootschalige veiligheidsmaatregelen. Daar waar buitendijks vernieuwing wordt nagestreefd, liggen er via bijvoorbeeld uiterwaardvergravingen kansen nieuwe kwaliteiten aan de gebieden toe te voegen. Ook zijn er mogelijkheden om nieuwe ruimte aan de rivier toe te voegen via hoogwatergeulen bij Zutphen, Deventer, Veessen-Wapenveld en Kampen, waardoor het karakter van meandering, van de rivierdalstrategie of van de Delta van de IJssel verhoogd wordt. Tevens is er bij Zutphen, Deventer en Kampen de mogelijkheid via hoogwatergeulen een samenhang te realiseren tussen de IJssel en nieuwe stedelijke woonvormen. Ter plaatse van Deventer is dit het meest ingewikkeld; een hoogwatergeul is daar namelijk aan de westkant van de IJssel moeilijk inpasbaar in het bestaande kleinschalige landschap.

Gezien het landelijke karakter van het gebied Veessen-Wapenveld is het logisch dat de aanleg van een hoogwatergeul in samenhang met landelijke functies ontwikkeld wordt; het huidige waardevolle open landschap is hier een kernkwaliteit.

Tevens kent de IJssel een aantal binnendijks gelegen rivierlandschappen, waarin de invloed van de rivier nog duidelijk zichtbaar is; door deze landschappen weer onder directe invloed van de IJssel te brengen, wordt het natuurlijk karakter van het rivierdal verhoogd. De mogelijkheden doen zich vooral voor in het traject van de Midden-IJssel. Daarbij is een belangrijke randvoorwaarde de mate van dynamiek van de IJssel. De IJssel is de kleinste riviertak van de Rijn. Deze stroomt vrij, met een klein verhang en breed en relatief hoog rivierbed, naar het IJsselmeer. Met zijdelingse toevoer van beken en riviertjes wordt het debiet aangevuld. De afvoerverdeling van de Rijntakken wordt zo gereguleerd dat er gemiddeld ongeveer 15% van de Rijnafvoer via de IJssel stroomt.

Bij lage afvoeren wordt door stuwen op de Nederrijn de afvoer via de IJssel kunstmatig hoog gehouden. Dit vormt in tijden van droogte de basis van de zoetwatervoorziening van een deel van noord en west Nederland. Tevens wordt met de maatregel de vaardiepte op de IJssel kunstmatig hoog gehouden. Zeer lage standen, zoals die in het verleden vaak voor kwamen, komen op de IJssel dan ook niet meer voor.

2.4 RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN EN BELEID

Vanuit bestaand beleid en wetgeving volgt dat de doelstellingen hoogwaterveiligheid (Beleidslijn Grote Rivieren) en natuur (Vogel- en Habitatrichtlijn) sterk leidend zijn in ontwikkelingen van en rond de IJssel.

Op regionaal schaalniveau wordt in het IJsseldal ingezet op natuurontwikkeling en waterafvoer en waterberging in combinatie met extensivering en verweving met landbouwfuncties. Landbouwonwikkeling blijft beperkt tot de broek- en komgebieden van de IJsselvallei.

Het beleid voor het winterbed van de rivier wordt gestuurd door de Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000 met de aanwijzing als Vogelrichtlijn-gebied en op enkele plekken tevens als Habitatrichtlijn-gebied. Binnen deze gebieden wordt ook natuurontwikkeling ingezet zowel in het langsprofiel als het dwarsprofiel als verbinding tussen natuurkerngebieden (robuuste verbindingen).

De Europese Kaderrichtlijn Water beoogt verbetering van de waterkwaliteit en het Goed Ecologisch Potentieel in het stroomgebied door middel van inrichtingsmaatregelen. Cultuurhistorisch behoud door ontwikkeling wordt nagestreefd in de Nationale Landschappen. Voor archeologische waarden is wetgeving van het Verdrag van Malta van toepassing.

De stedelijke ontwikkeling is geconcentreerd rond de (Hanze)steden en hoofdwegen met regionale netwerken van Zwolle en Kampen (A28), de stedendriehoek Apeldoorn, Deventer, Zutphen (A1) en Knooppunt Arnhem-Nijmegen (A12).

Trends die uit deze ontwikkelingen volgen voor het langsprofiel van de rivier zijn:

- Natuurbehoud en ontwikkeling van het winterbed waarbij ecologische samenhang ontstaat tussen de Gelderse Poort en de IJsseldelta.
- Kansen voor verweving natuur en landbouw.
- Ontwikkeling als cultuurrivier voor water- en oeverrecreatie en wonen (Hanzerivier).

Trends voor het dwarsprofiel zijn:

- Verbreding van het rivierdal op strategische plekken.
- Ecologische dwarsverbindingen bij gradienten, beken en over de rivier heen tussen bosrijke natuurkerngebieden.
- Nieuwe relatie tussen binnen- en buitendijkse gebieden en verweving landbouw, rivier en natuur.
- Nieuwe waterfronten en dynamische zones langs hoofdwegen dwars op de rivier (A12, A1, A28).

Ontwikkelingen IJsseldelta

In de IJsseldelta valt op hoe het landschap transformeert van een open kustgebied naar een stedelijk karakter rond Kampen en Zwolle. Ook de bedrijvigheid bij IJsselmuiden en de haven van Kampen draagt daaraan bij. Als contramal werken de open polders zoals de historische polder Mastenbroek. Het Kamper-eiland is aangeduid als gebied voor waterberging en valt eveneens onder het beschermde Nationaal Landschap. In het natuurgebiedsplan staat de landbouw als natuurgericht opgenomen, vooral met weidevogelbeheer. De meest vergaande ontwikkeling is de hoogwatergeul Kampen en de Hanzelijn, die hand in hand gaat met de ontwikkeling van de stad en waterrecreatie.

Tussen de IJssel en Zwolle is een groene bufferzone gepland in de Ontwikkelingsvisie van het Buurtschap Zwolle. Dit plan is ook uitgangspunt bij de dijkverlegging Westenholte.

Ontwikkelingen Sallandse IJssel

Langs de Sallandse IJssel is de ontwikkelingsdruk gering. Nieuwe natuur wordt beoogd langs de overgangszones en wettingen in de IJsselvallei en langs het riviertraject. Hier is ook enige rivierverruiming in de Keizers- en Stobbenwaarden. Dit deel vormt ook recreatief uitloopgebied voor Deventer. Tussen de Hoenwaard en Windesheim is een robuuste natuurverbinding gepland die de noordelijke Veluwe met de Sallandse Heuvelrug moet verbinden. Voor landbouw is vooral ingezet op verweving met natuur en waterberging. Aan de oostzijde is de berging geconcentreerd langs de Zandwetering bij Olst. De waterfronten van Olst en Wijhe worden gereconstrueerd en Wijhe breidt naar het zuidoosten uit. De riviermaatregel hoogwatergeul is een ingrijpende binnendijkse maatregel in de noordelijke IJsselvallei.

Ontwikkelingen Midden IJssel

Rond de Midden-IJssel is relatief veel nieuwe natuur gepland langs de rivier en op de randen. Deze is verweven met de landbouw. Een robuuste verbinding tussen Brummen en Vorden moet de zuidelijke Veluwe met de Graafschap verbinden. Ook voor waterberging is ruimte gereserveerd langs beken en binnendijkse meanders vooral ten zuiden van Zutphen. De stedelijke ontwikkeling concentreert zich ten zuiden van Deventer en de zone langs de A1 via Twello richting Apeldoorn. Zutphen heeft een meer compacte ontwikkeling aan weerszijden van de rivier.

Ontwikkelingen Boven IJssel

De ontwikkelingsdruk van de Boven-IJssel komt vooral uit het zuiden, vanuit de dynamiek van het Knooppunt Arnhem-Nijmegen met vooral uitbreiding van bedrijventerreinen langs de A12. Het middengebied wordt bepaald door de uitbreiding van het recreatiegebied Rhederlaag. Het noordelijk deel is

vooral landelijk, wat versterkt wordt door de nieuwe natuuropgave en waterberging. De robuuste verbinding door de Havikerwaard en langs de Oude IJssel moet de zuidelijke Veluwe met Montferland verbinden. Doesburg is recent uitgebreid met het waterfront aan de nieuwe IJsselkade en stadsgracht en blijft een compacte stad.

Rivierkundige taakstelling

De rivierkundige taakstelling voor de IJssel is bepaald middels toetspeilen. Dit zijn de hoogwaterstanden bij een bepaalde maatgevende rivierafvoer die de dijken nog veilig moeten kunnen keren. In 1996 werd een maatgevende rivierafvoer van 15.000 m³/s bij Lobith gehanteerd, in 2001 is dit bijgesteld naar 16.000 m³/s. Het verschil tussen de toetspeilen (de cm waterstandsval) van 1996 en 2001 is de rivierkundige taakstelling voor de korte termijn (2015). Langs de Boven-IJssel en de IJsseldelta is dit 0 tot 30 cm en langs de Midden- en Sallandse IJssel 30 tot 50 cm. De rivierkundige taakstelling voor de lange termijn (2050) gaat uit van een maatgevende rivierafvoer van 18.000 m³/s. Het verschil tussen de daarbij horende waterstand (voor de afvoer van 18.000 m³/s worden geen toetspeilen uitgegeven) en het toetspeil van 1996 is de rivierkundige taakstelling voor de lange termijn. Uitgaande van een afvoerverdeling waarbij de Lek op lange termijn wordt ontzien, is dit langs de Boven-IJssel en de IJsseldelta 20 tot 80 cm en langs de Midden- en Sallandse IJssel 60 tot 100 cm.

RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN

Blaauw

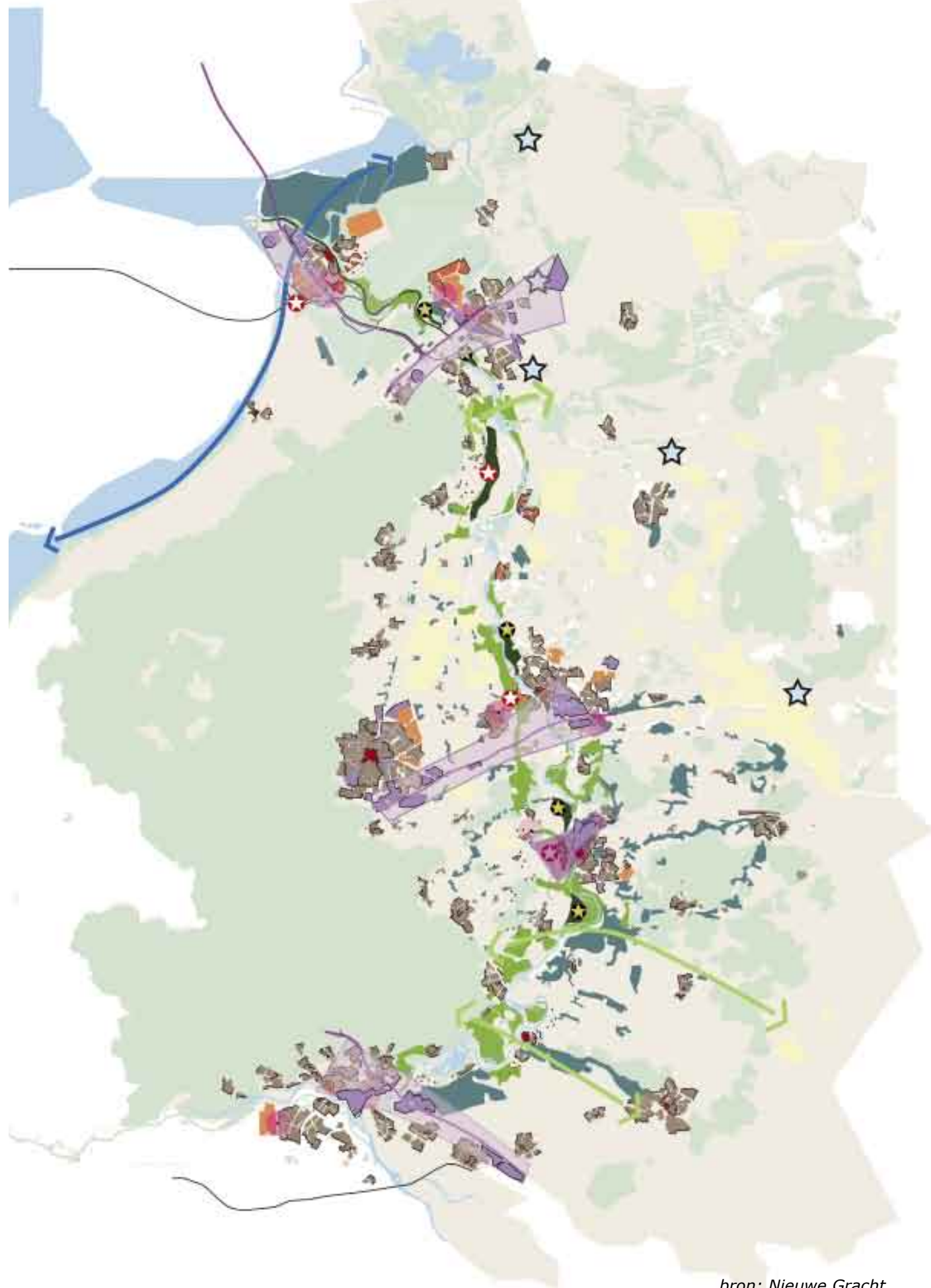
-  Baispakket RvR
-  Hoogwatergeul/bypass/Dijverlegging
-  Regionale wateropgawe
-  Zandwinningaas

Groen

-  Landbouwontwikkelingsgebied
-  Extensiveringsgebied
-  Verwingsgebied
-  Nieuwe ritsaar
-  Ecologyshe verbindingsen

Rood

-  Bebouwing met historyshe kern
-  Stedelyke uitbreiding
-  Hanzelyn met station Snelweg
-  Dynamyshe zone



bron: Nieuwe Gracht

3. Ontwikkelingsgeschiedenis van de IJssel



3.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt een kenschets van de ontstaansgeschiedenis van de IJssel gegeven. In de beschrijving wordt kort stilgestaan bij een aantal van de belangrijkste ontwikkelingen die het beeld van de IJssel bepaald hebben. Het overzicht is niet compleet maar geeft een indruk van de onderscheidende kenmerken van de IJssel.

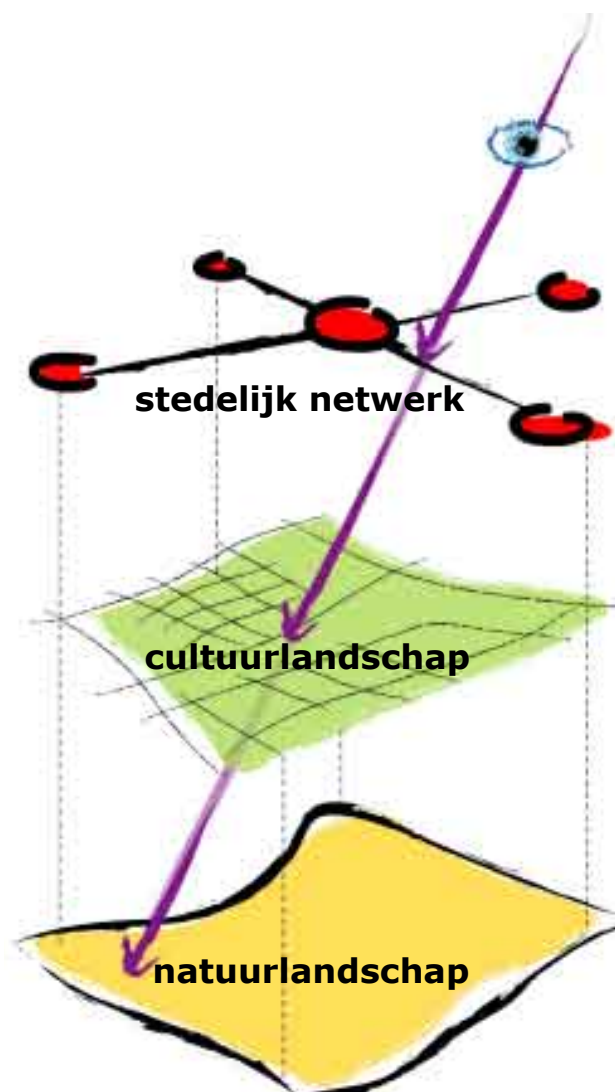
Het landschap is uiteengelegd in een drietal lagen.

De eerste laag die wordt onderscheiden is die van de ondergrond: de letterlijke basis van het landschap. Deze laag wordt het natuurlandschap genoemd en heeft betrekking op de patronen en structuren op het gebied van reliëf, bodem en geomorfologie.

De tweede laag die wordt onderscheiden is die van het cultuurlandschap. Hierbij gaat het om de wijze waarop de mens het natuurlandschap naar zijn hand heeft gezet en omgevormd tot agrarisch cultuurland. Het zijn vooral de patronen en structuren van occupatie en ontginning die het kaartbeeld bepalen en laten zien welke verschillende landschapstypen tot stand zijn gekomen.

De derde laag komt vooral in de meer recentere geschiedenis tot uitdrukking en heeft betrekking op de vorming van een stedelijk netwerk. Stedelijke kernen en verbindende infrastructuur bepalen het beeld.

De drie lagen samen bepalen het beeld van het huidige landschap. Op veel plekken zijn de verschillende lagen ook in één oogopslag te zien: het reliëf van het natuurlandschap waarover een agrarisch cultuurlandschap is ontwikkeld en waarin steden tot groei komen en waar snelwegen doorheen snijden.



3.2 NATUURLANDSCHAP

Vorming van het IJsseldal

De basis voor het landschap van de IJssel is gelegd tijdens de ijstijden. Eén van de ijslobben die ons land binnendringt graaft zich ter plekke zeer diep in en drukt zand, klei en grindlagen opzij en voor zich uit. Zo ontstaat een gletsjerbekken van zo'n 25 kilometer breed en 50 tot 100 meter diep. Ook de vorming van de stuwwallen van Veluwe en Sallandse Heuvelrug zijn hiervan het gevolg.

De IJssel als zelfstandige rivier

Het bekken vult zich langzaam met rivierzanden van de Rijn. Na verloop van tijd stroomt de Rijn echter steeds meer door de hoofdtak in westelijke richting en krijgt de IJsseltak minder water te verwerken. Uiteindelijk komt de IJssel zelfs geheel los te liggen van de Rijn en wordt het een zelfstandige rivier die gevoed wordt door ondermeer de Oude IJssel en een voorganger van de Berkel.

Het klimaat verandert en als gevolg van grootschalige zandverstuivingen ontstaan nieuwe reliëfvormen als dekzandruggen.

Langs de rivier gebeurt dit in de vorm van rivierduinen. In Salland ontstaat een 'wasbordpatroon' van ruggen en laagtes.

Piekafvoeren komen minder vaak voor en de IJssel verandert van een snelstromende vlechtende rivier naar een veel rustiger meanderende waterloop.

Meanders ontstaan in een rustig milieu, waarbij er sprake is van een gering verhang (hoogteverschil). De rivier zoekt als het ware zijn weg en verplaatst zich in de breedte, in lange lussen. De waterloop ligt diep ingesneden in het landschap.

De meanderende rivier slijt in haar buitenbochten uit terwijl in de binnenbochten materiaal wordt afgezet. De rivier verlegt haar loop zo geleidelijk met als gevolg dat in de binnenbochten na verloop van tijd een stelsel van smalle ruggen en geulen ontstaat: de kronkelwaarden.

Ten noorden van Deventer krijgt de IJssel een ander karakter. Het verhang van het terrein wordt hier flauwer. De rivier past zich hierop aan door minder bochten te maken, waardoor het verhang van de rivier zelf constant blijft. Een minder diepe stroomgeul met flauwe bochten in een relatief brede stroomvlakte is het gevolg.

Zoals meanders bij het bovenstroomse deel thuishoren zo horen hanken bij de rechte rivier. Hanken zijn nevengeulen die ontstaan wanneer midden in een rivier een zandbank wordt gevormd. De rivier splitst zich en één van beide takken ontwikkelt zich tot hoofdstroom. De nevengeul slijt aan de bovenstroomse zijde na verloop van tijd dicht. Wanneer een rechte rivier in een droge zomer weinig water kreeg konden zandbanken en nevengeulen droogvallen en gaan versterven. Hierdoor konden rivierduinen ontstaan.



meanders zuidelijk van kasteel Middachten ca. 1850



slingerende IJssel met hanken nabij Olst ca. 1790



IJsseldelta met Kampereiland en polder Mastenbroek ca. 1900

De Drususgracht

Rond het begin van onze jaartelling worden IJssel en Rijn weer herenigd. Over het precieze tijdstip waarop dit gebeurt en wie of wat daar de hand in heeft gehad lopen de meningen uiteen. De hereniging van beide rivieren is veroorzaakt doordat de Betuwe in de loop der tijd zo hoog opslibde dat de oude geul tussen Westervoort en Doesburg weer kon overlopen en actief worden. Mogelijk hebben de Romeinen met de aanleg van de Drususgracht tussen Arnhem en Doesburg geprobeerd de verdeling van het water over de IJssel en de Rijn te manipuleren. Voor de exacte ligging van de Drususgracht is echter nooit bewijs gevonden.

Vorming IJsseldelta

De toegenomen afvoer en de hogere stroomsnelheid maakt dat de IJssel zich steeds meer gaat insnijden in haar bedding. Daarbij worden de oude zandpakketten uit het Pleistocene aangesneden. Bij hoge waterstanden wordt dit zand op de oevers geworpen, waardoor naar verloop van tijd zandige oeverwallen ontstaan. De sterke toename van zandtransport door de rivier heeft tot gevolg dat in het mondingsgebied van de rivier zich een delta met rivierarmen en kreken ontwikkelt; het Kampereiland. Aangenomen wordt dat deze delta pas omstreeks 1200 na Chr. ontstaat. Het bijzondere van deze delta is het feit dat het een zoetwatergetijde dynamiek kent: de delta is ontstaan op het raakvlak tussen IJssel en Zuiderzee. De invloeden vanuit de rivier de Zuiderzee hebben elkaar afgewisseld en beïnvloed, wat geleid heeft tot het specifieke patroon van uitwaaiende kreken met tussenliggende eilanden. Om bescherming te bieden tegen de regelmatige overstromingen in het gebied zijn terpen of belten opgeworpen. Deze bleven noodzakelijk, diverse bedijkingen en verhogingen ten spijt. Pas na afsluiting van de Zuiderzee (1932) behoren overstromingen in de delta tot de verleden tijd.

Trend: Versteende dynamiek

Met betrekking tot het natuurlandschap moet geconstateerd worden dat de processen die hebben geleid tot de kenmerkende elementen en structuren in de laatste decennia grotendeels zijn verdwenen. De dynamiek in het riviersysteem is in grote mate aan banden gelegd door het vastleggen van de loop van de rivier door middel van kribben en stenen oeverbeschoeiing. De natuurlijke vormen als meanders en kronkelwaarden zijn daarmee relicten uit een dynamisch verleden die in de huidige tijd niet meer gevormd of vernieuwd worden. Natuur als functie heeft daarentegen wel een steeds prominentere rol gekregen in het rivierenlandschap. Zo zijn de uiterwaarden langs de IJssel grotendeels aangewezen als onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Om de ecologische betekenis van de IJssel te versterken worden er nu en in de toekomst diverse natuurontwikkelingsprojecten uitgevoerd.

3.3 CULTUURLANDSCHAP

Verborgen verleden

De rivier heeft altijd een bijzondere aantrekkingskracht gehad op de mens: als leef- en jaaggebied, maar ook als verbinding naar verderweg gelegen streken.

De bewoning langs en het gebruik van de IJssel wordt door de tijd heen gekenmerkt door een voortdurende wisselwerking tussen mens en landschap. Lange tijd stond deze wisselwerking vooral in het teken van aanpassingen van de mens aan de zich telkens veranderende landschappelijke omstandigheden. De mens was grotendeels overgeleverd aan de grillen van de natuur.

Tallose generaties hebben zo hun sporen in het landschap na gelaten. Een deel van deze archeologische sporen is door verplaatsingen van de IJssel geërodeerd en aangetast of in sommige gevallen zelfs volledig opgeruimd. Verplaatsingen van de rivier hebben echter niet alleen negatieve effecten gehad. Meenderafsnijdingen kunnen er toe hebben geleid dat delen van fossiele stroomstelsels bewaard zijn gebleven. Deze kunnen waardevolle archeologische resten bevatten. Ook bestaat de kans dat archeologische vindplaatsen in later tijd zijn afgedekt door jongere sedimenten en daardoor zelfs beter bewaard zijn gebleven dan bij vergelijkbare vindplaatsen buiten de uiterwaarden.

Een bijzondere categorie van archeologische resten zijn de scheepswrakken.

Bedijkingen

In de loop van de middeleeuwen neemt de bevolking toe en worden grote delen van het stroomgebied van de Rijn ontgonnen. De afwatering van natte gebieden wordt verbeterd en bossen, die het water van nature vasthielden, worden gerooid. Door deze versnelde afvoer van water nemen de piekafvoeren op de IJssel toe. Vanaf de 12^e eeuw is er gestart met de bedijking van delen van de IJssel om de opkomende steden en ontgonnen gebieden te beschermen tegen het wassende water.

De Veluwe Bandijk is een voorbeeld van zo'n oude dijk, die in de huidige situatie als groene 'bomendijk' in het landschap ligt.

Weteringen en sprengen

Het landschap langs de IJssel is letterlijk doordrenkt met historische waterstructuren. Water speelt in allerlei facetten een belangrijke en bepalende rol. Opvallende waterstructuren in de landschappen direct grenzend aan de IJssel zijn de weteringen en sprengbeken.

De sprengbeken treffen we vooral in het zuidelijk deel van de IJssel aan. Deze gegraven beeklopen stromen vanaf de flanken van de Veluwe in oostelijke richting en komen daarmee haaks uit op de rivier. De beken

vormen belangrijke waterlijnen waarlangs landgoederen zich hebben gevestigd. Ook verschillende vormen van industrie hebben zich ontwikkeld langs de beken. Door het water hoger op te leiden konden molens aangedreven worden. Het schone water kon goed gebuikt worden voor bijvoorbeeld wasserijen en papierfabricage.

Meer noordelijk zijn het vooral de weteringen die het beeld bepalen. De weteringen hebben juist een oriëntatie parallel aan de rivier. Weteringen zijn eveneens gegraven watergangen, in dit geval vooral bedoeld voor de afvoer van water. Een vlotte afvoer was nodig om een landbouwkundig gebruik van de natte laagten mogelijk te maken.

Landgoederen

Het landschap van de IJssel is bij uitstek een landgoederenlandschap. Op verschillende plekken zijn concentraties van landgoederen te vinden: bijvoorbeeld langs de Zuidelijke Velwezoo, in de Zuidelijke IJsselvallei en in de zone rondom Deventer. Veel landgoederen beleefden hun hoogtijdagen in de 19^e eeuw. Ook liggen er langs de IJssel verschillende kastelen, met een herkomst die verder teruggaat. Opvallend is de relatie die een aantal van deze kastelen heeft met de rivier de IJssel. Markante voorbeelden hiervan zijn kasteel Middachten, De Gelderse Toren en Slot Nijenbeek. Maar ook landgoederen en buitens als Biljoen, Bingerden, Huize de Poll en Reuvenweerd hebben van oorsprong een nauwe relatie met de rivier.

Overlaten en IJssellinie

Grote piekafvoeren hebben in het verleden geleid tot ernstige wateroverlast en overstromingen in het IJsseldal. Om de risico's van overstromingen beheersbaar te maken zijn overlaten gemaakt. De gedachte hierachter was dat door gebieden gecontroleerd te laten onderlopen, andere meer kwetsbare plekken gespaard bleven van wateroverlast. Langs de IJssel heeft begin 19^e eeuw een systeem van verschillende overlaten gefunctioneerd, waaronder de Baakse overlaat bij Zutphen, de Bingerdense en de Ellecomse overlaat bij Doesburg.

Hetzelfde principe is tijdens de Koude Oorlog, in de 50-er jaren, opnieuw ingezet voor het creëren van een verdedigingslinie langs de IJssel. Om een mogelijke Russische opmars een halt toe te roepen werd een waterlinie ontwikkeld, waarbij grote delen van de IJsselvallei onder water konden worden gezet: een 120 kilometer lang en tot 10 kilometer breed obstakel. Vanaf 1970 is de 20^e eeuwse IJssellinie niet langer operationeel. Bij Olst zijn elementen behorende bij de linie zichtbaar. Een inlaatwerk is geheel gerestaureerd.



Trend: Veranderend landschap

Het landschap langs de IJssel is rijk aan cultuurhistorische elementen en structuren. Er is sprake van een grote variatie aan landschapstypen die langs de IJssel vorm hebben gekregen.

De landbouw is historisch gezien en ook vandaag de dag nog een belangrijke drager van dit landschap. De landbouw langs de IJssel is volop in ontwikkeling. Binnen de landbouw is er sprake van enerzijds schaalvergroting en anderzijds een verbreding naar andere economische activiteiten. Beide ontwikkelingen hebben gevolgen voor het landschap.

Door de schaalvergroting zal de maat van het landschap mogelijk veranderen. (o.a. grotere percelen, verdwijnen van landschapselementen) Het realiseren van grotere bedrijfsgebouwen verandert het aanzicht van de erven. In een aantal gebieden wordt onderzocht hoe dit zo zorgvuldig mogelijk kan worden ingepast (o.a. project IJsselhoeven).

Verbreding van economische activiteiten brengt nieuwe 'beelden' in het platteland zoals kleinschalige boerderijwinkels en campings. Met name in het buitendijkse gebied nemen veel agrariërs deel aan het agrarisch natuurbeheer. Agrarische percelen in het buitendijkse gebied zullen daardoor gemiddeld een meer structuurrijk en natuurlijker beeld geven dan landbouwgronden binnendijks.

Het graven van zandwinplassen heeft op sommige plekken geleid tot een aantasting van de landschap. De herkenbaarheid van de verschillende landschapstypen is daarmee onder druk komen te staan en de samenhang binnen de uiterwaarden is daardoor plaatselijk aangetast.

3.4 STEDELIJK NETWERK

Opkomst van de Hanze

Vanaf de 12^e eeuw neemt de Ommelandsvaart naar Scandinavië een belangrijke vlucht. De steden langs de IJssel weten hiervan te profiteren en sluiten zich aan bij het Hanzeverbond. Het Hanzeverbond groeide in de 14^e en 15^e eeuw uit tot een machtige economische factor. Steden bundelden hun krachten, beschermden elkaar en konden gunstige privileges afdwingen. In haar hoogtijdagen telde het Hanzeverbond 150 leden, met name in Nederland en Duitsland. In de Hanzesteden was er sprake van grote economische groei en welvaart. De belangrijkste handelswaren uit die tijd zijn huiden, was, graan, zout en laken. De van oorsprong kleine nederzettingen groeiden uit tot machtige steden. Niet alleen op economisch gebied, maar ook op artistiek terrein was er sprake van een grote ontwikkeling. Het Hanzetijdperk van de 15^e eeuw was voor de steden langs de IJssel een soort vroege "Gouden Eeuw". Een eeuw later nam de betekenis van het verbond af door de toenemende concurrentie vanuit Engeland en Holland.

Baksteenfabricage

De grote economische bloei ten tijde van de Hanze brengt welvaart naar de steden langs de IJssel. Gepaard daaraan neemt de vraag naar stenen huizen toe. Het materiaal voor deze nieuwbouw wordt dichtbij huis gevonden. In de uiterwaarden langs de IJssel komt een baksteenindustrie op gang. Klei wordt afgeticheld in de uiterwaarden en in nabijgelegen steenfabrieken gebakken tot bakstenen. Aan de oevers van de IJssel moeten tientallen van dergelijke steenfabrieken hebben gestaan. De steden langs de IJssel worden zo opgebouwd uit materiaal afkomstig van diezelfde rivier. Er ontstaat zelfs een bepaalde bouwstijl in de IJsselsteden die wordt aangeduid met de term "baksteengotiek". De IJsselbaksteen was ook een exportproduct: bekend is dat de stenen in ieder geval tot op de waddeneilanden terecht zijn gekomen. Zo is de Brandaris op Terschelling opgebouwd uit IJsselstenen die in de Hanzetijd naar dit eiland zijn gezeild.

Zandwinning

Later, met name in de tweede helft van de 20^e eeuw, neemt het belang van zandwinning langs de IJssel toe. Op diverse plekken langs de IJssel zijn hierdoor grotere en kleinere plassen ontstaan. Zo wordt in de zeventiger jaren bijvoorbeeld begonnen met ontgravingen bij Rhederlaag, ten oosten van Arnhem. Na de winningswerkzaamheden wordt het gebied getransformeerd tot een recreatieterrein. Aanvankelijk betrof het hier voornamelijk dagrecreatie, later is de verblijfsrecreatie een meer bepalende rol gaan spelen in de vorm van recreatiewoningen aan het water en jachthavens.

Momenteel worden alleen nog bij Rhederlaag en bij diverse natuurontwikkelingsprojecten ontgravingen uitgevoerd.

Scheep- en recreatievaart

Dat de IJssel van oudsher van belang is als transportroute is al benoemd bij de ontwikkeling van de Hanze. Maar ook vandaag de dag vervult de rivier nog een belangrijke functie voor de beroepsvaart. Ten behoeve van de scheepvaart zijn ook aanpassingen gedaan aan de rivierloop. Bochten zijn afgesneden, en door de aanleg van kribben en oeververharding is de loop van de rivier vastgelegd en blijft de geul op diepte.

Een meer recente ontwikkeling is die van de recreatievaart. In toenemende mate vervult de IJssel ook een belangrijke rol als route voor de recreatievaart. Het afwisselende landschap en de historische steden zijn wat dat betreft belangrijke troeven van de IJssel. Ten behoeve van de recreatievaart zijn aanlegplaatsen en jachthavens aangelegd op diverse locaties langs de IJssel.

Genoemd is al de recreatieve ontwikkeling van het gebied Rhederlaag. In dit grootschalige recreatiegebied worden watersport en verblijfsrecreatie met elkaar gecombineerd. (De omvang is vergelijkbaar met bekende watersportgebieden zoals De Kagerplassen) Ook in de nabijheid van de steden is de dagrecreatie op en aan de IJssel de laatste jaren sterk toegenomen.

Bruggen en ponten

De rivier is van oudsher een barrière. Dit heeft er toe geleid dat steden zich veelal enkelzijdig langs de IJssel hebben ontwikkeld. Aanvankelijk was de oversteek over de rivier alleen mogelijk per boot. Later zijn bruggen aangelegd; de IJssel kent een aantal karakteristieke boogbruggen. Deze bruggen vormen belangrijke ontsluitingspunten en ze zijn dan ook allen gesitueerd bij de grote steden: Arnhem, Doesburg, Zutphen, Deventer, Hattem-Zwolle en Kampen. Hetzelfde geldt voor de spoorbruggen; Arnhem-Westervoort, Zutphen, Deventer en Zwolle. Het station van Kampen ligt aan de overzijde van de rivier. Wat de bruggen voor de steden zijn, zijn de ponten voor de dorpen. Bij de volgende dorpen zijn veerponten actief: Rheden-Rhederlaag; Dieren-Olburgen; Brummen-Bronckhorst; Gorssel-Wilp; Deventer-De Worp; Olst-Welsum; Fortmond-Veessen; Vorchten-Wijhe; Hattem-Zwolle en Zalk-'s Heerenbroek. De ponten zijn soms voor al het verkeer toegankelijk, soms uitsluitend voor wandelaars en fietsers. Enkele ponten varen alleen in het zomerseizoen.

Een bijzondere categorie bruggen wordt gevormd door de snelwegen die de rivier kruisen. Op een drietal plekken wordt de IJssel overbrugd door snelwegen; de A12 bij Arnhem, de A1 bij Deventer en de A50 bij Zwolle.



Deventer



Deventer



IJsselbrug Zwolle



baksteengotiek

Trend: Verstedelijking en wateropgaven

De laatste decennia is er sprake van een sterke verstedelijking. De steden zijn fors uitgegroeid. De zones gekoppeld aan de snelwegen laten daarbij de sterkste groei zien. Rond Arnhem en in mindere mate ook bij Zwolle en Deventer is er sprake van sterke stedelijke groei in de vorm van woonwijken, maar langs snelwegen en de rivier vooral ook bedrijventerreinen. Het verstedelijkingspatroon langs de IJssel laat verder een duidelijk ritme van steden met tussenliggende 'landelijke' gebieden zien.

Hoewel er zones zijn waar verstedelijking een belangrijk stempel op het landschap drukt, is de IJssel op nationale schaal gezien een relatief rustige rivier met een beperkte verstedelijkingsdruk.

Ondanks een relatief geringe druk, vormt de verstedelijking een belangrijke factor, die bepalend is voor het aanzien van het toekomstige landschap. De steden breiden verder uit waarbij Zutphen, Deventer en Kampen plannen ontwikkelen voor woningbouw direct langs de IJssel. Dit betreft zowel de transformatie van oude bedrijventerreinen als de ontwikkeling van nieuwe uitbreidingen langs de rivier (IJsselsprongen Zutphen en Deventer). Gepaard aan deze stedelijke ontwikkelingen nemen ook de infrastructurele voorzieningen verder toe. Meer mensen langs de IJssel, die meer vrije tijd hebben te besteden betekent dat ook de recreatieve druk op het landschap van de IJssel toeneemt.

Ontwikkelingen als gevolg van klimaatverandering en verstedelijking (zowel op lokaal als Europees niveau) hebben tot gevolg dat watermanagement in Nederland een steeds belangrijkere plaats krijgt op de agenda. Het gaat hierbij voor de IJssel om de voorgenomen hoogwaterveiligheids maatregelen op korte (PKB Ruimte voor de Rivier, 2015) en lange termijn (2050) en het rivierbeheer, maar ook om maatregelen vanuit het regionale waterbeheer bijvoorbeeld om verdroging te voorkomen. De IJssel heeft voor zowel de korte als de lange termijn een hoge rivierkundige taakstelling.



3.5 CONCLUSIE

De IJssel kent een rijke geschiedenis die nog goed afleesbaar is in het landschap. De verschillende lagen van natuurlandschap, cultuurlandschap en stedelijk netwerk, zoals die in dit hoofdstuk zijn beschreven, hebben elk hun eigen sporen achter gelaten en zijn een wisselwerking met elkaar aangegaan. Uit de ontwikkelingsgeschiedenis van de IJssel komt naar voren dat er een aantal specifieke IJssel-kenmerken zijn te duiden die het eigen karakter van de rivier bepalen. Ook wordt duidelijk dat het landschap langs de IJssel aan veranderingen onderhevig is en dat sommige ontwikkelingen leiden tot een aantasting van de genoemde IJsselkarakteristieken, terwijl andere ontwikkelingen juist kansen bieden voor versterking van de IJssel-identiteit.

De specifieke IJssel-kenmerken staan centraal in het volgende hoofdstuk, waarin de 'kernkwaliteiten' van de IJssel worden benoemd. Daaraan gekoppeld worden ook de knelpunten en kansen in beeld gebracht. Ook hierbij wordt dezelfde lagenbenadering toegepast als in dit hoofdstuk is gebeurd. Per laag wordt een specifiek IJssel-motto geformuleerd dat kernachtig weergeeft wat als de essentie van de IJssel wordt gezien.

4. Kernkwaliteiten IJssel



4.1 INLEIDING

Wat is de essentie van de IJssel? Waarin onderscheidt de rivier zich van andere rivieren; wat zijn de kenmerken en kwaliteiten die typisch voor de IJssel zijn? In hoofdstuk 2 is al een korte kenschets van de IJssel ten opzichte van de andere riviertakken gegeven. In dit hoofdstuk wordt het specifieke karakter van de IJssel nader uitgewerkt aan de hand van kernkwaliteiten.

In deze analyse wordt ook aangegeven welke knelpunten voorkomen die deze kwaliteiten onder druk zetten en welke kansen zich voordoen als het gaat om nieuwe ontwikkelingen.

De indeling in natuurlandschap, cultuurlandschap en stedelijk netwerk vormt ook voor dit hoofdstuk weer de kapstok. Per laag is een motto geformuleerd dat de essentie van de kwaliteiten per laag weergeeft. Dit zijn:

- 'Reliëfrijk Rivierdal' voor het natuurlandschap
- 'Landschapsmozaïek' voor het cultuurlandschap
- 'Hanzestad en Ommeland' voor het stedelijk netwerk.

In de volgende paragrafen worden deze motto's nader toegelicht en worden de belangrijkste kwaliteiten benoemd. Dit gebeurt op het niveau van de IJssel als geheel waarbij per motto een kaartbeeld wordt gepresenteerd.

In de bijlagen zijn meer gedetailleerde kaarten van de kernkwaliteiten op trajectniveau te vinden.

4.2 NATUURLANDSCHAP: RELIËFRIJK RIVIERDAL

Met de term "Reliëfrijk rivierdal" wordt de essentie van het natuurlandschap duidelijk gemaakt. De hoofdvorm van de ondergrond bestaat uit een rivierdal met wisselende breedtes, waarbij de ligging langs de stuwwal bepalend is. Op kleinere schaal speelt het reliëf ook een belangrijke rol: de verschillende kronkelwaarden, rivierduinen en oeverwalstructuren geven het landschap langs de IJssel een opvallend geaccidenteerd karakter.

4.2.1 KERNKWALITEITEN

Vanuit het natuurlandschap zijn de volgende kernkwaliteiten benoemd:

• Natuurlijk karakter

De IJssel heeft een sterk natuurlijk karakter. Dit komt o.a. tot uitdrukking in de talrijke meanders in de huidige rivierloop en de oude IJsselarmen in de (voormalige) uiterwaarden. Ook de vertakkende kreken in de IJsseldelta vormen een karakteristiek patroon. De natuurlijke (oorspronkelijke) vorm van de rivier is daarmee nog goed herkenbaar in het landschap. Belangrijke natuurwaarden zijn gekoppeld aan de IJssel in de vorm van stroomdalgraslanden, oobossen en rietmoeras. Daarnaast vormen de uiterwaarden een belangrijk biotoop voor verschillende vogelsoorten.

• Rijk aan kleinschalig reliëf

Het landschap van de IJssel is rijk aan kleinschalig reliëf. Hierbij gaat het onder andere om de kenmerkende kronkelwaarden zoals die op verschillende plekken langs het bovenstroomse deel van de IJssel zijn te vinden. Het benedenstroomse deel van de IJssel wordt juist gekenmerkt door rivierduinen en oeverwalstructuren.

• Unieke gradiënt

De IJssel heeft een unieke ligging dicht tegen de stuwwal aan. Hierdoor is er sprake van een bijzondere landschapsecologische gradiënt. Het dal van de IJssel wordt aan één zijde begrensd door de hoge gronden van de Veluwe, met soms scherpe overgangen zoals bij de zuidelijke Veluwezoom en Hattem. Aan de andere zijde liggen de hogere zandgronden van de Graafschap en Salland.

• Beken

De zijdelings toestromende beken zijn karakteristiek voor de IJssel. Ze vormen de verbindende lijnen tussen de rivier en de omliggende hogere zandgronden. Het zijn daarmee landschappelijke en ecologische verbindende structuren. De beken die ontspringen op de flanken van de Veluwe (sprongenbeken) wor-

den gekenmerkt door een goede waterkwaliteit en hebben daarmee belangrijke natuurpotenties. De beekmondingen zijn bijzondere plekken in het landschap omdat hier het binnen- en buitendijkse met elkaar in verbinding wordt gebracht.

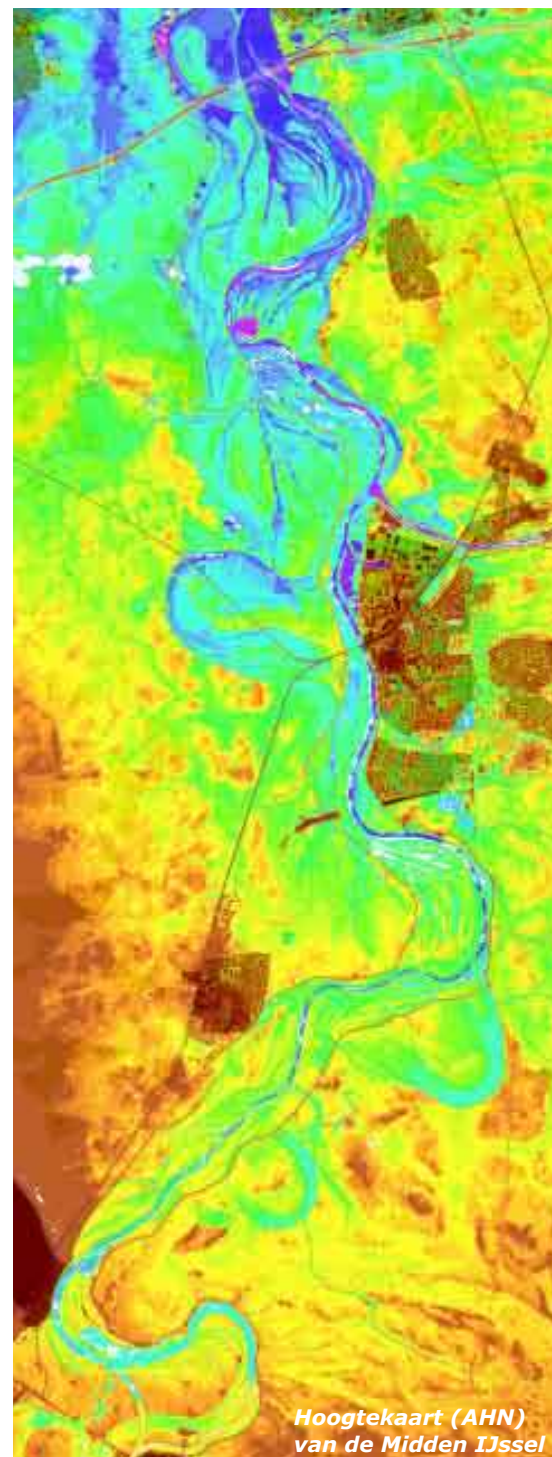
• Herkenbare onderscheidende trajecten

De IJssel wordt gekenmerkt door haar afwisseling in vier deeltrajecten met elk hun eigen karakteristiek. De verschillen zijn voor een belangrijk deel te herleiden in de natuurlijke ondergrond van het rivierdal.

- De *Boven IJssel*, grofweg het traject tussen Arnhem en Dieren, heeft het karakter van een meanderende rivier. De rivier stroomt hier dicht langs de voet van de stuwwal. In de (voormalige) uiterwaarden zijn oude meanders herkenbaar. De Fraterwaard is een voorbeeld van een kronkelwaard.
- De *Midden IJssel*, grofweg het traject tussen Dieren en Deventer, heeft eveneens het karakter van een meanderende rivier. De stuwwal grenst hier echter niet langer direct aan de rivier; aan weerszijden van de rivier liggen de hogere zandgronden van de zuidelijke IJsselvallei en de Graafschap. Ook hier treffen we oude meanders en verschillende kronkelwaarden aan.
- Ten noorden van Deventer krijgt de rivier een ander karakter. Hier gaat de rivier over van een zich insnijdende rivier naar een sedimenterende rivier. De *Sallandse IJssel* heeft het karakter van een licht slingerende rivier, met als uitzondering de meander bij Fortmond. Het stroomdal van de rivier is hier breder. Langs de rivier liggen oeverwallen met daarachter de komgebieden. Oude nevengeulen in de vorm van hanken (zoals bij Rande zuidelijk onder Olst) zijn terug te vinden in de uiterwaarden.
- Na Zwolle verandert de IJssel in een laaglandrivier, die uitmondt in de delta bij Kampen. De *IJsseldelta* wordt gekenmerkt door een meanderende rivier (bijv. de getijmeander bij Zalk), met aan weerszijden oeverwallen en plaatselijk rivierduinen (zoals bij Zalk). Vanaf Kampen vertakt de rivier in verschillende (getijde)kreken, waarvan de meeste niet meer duidelijk herkenbaar zijn.

4.2.2 KNELPUNTEN

Met betrekking tot het natuurlijke karakter van de IJssel vormt het ontbreken van de dynamiek in het riviersysteem een belangrijk knelpunt. De karakteristieke natuurlijke elementen en structuren (meanders, hanken, kreken, kronkelwaarden en rivierduinen) vinden hun oorsprong in natuurlijke processen die niet meer actief zijn. Zonder dynamiek worden deze kwaliteiten dan ook niet vernieuwd en versterkt, en kan hooguit van consolidatie sprake zijn.



De harde oevers en kribben van de IJssel vormen het symbool van de verstening van de dynamiek. De rivier heeft met de stenen oevers een strakke en technische uitstraling – eerder passend bij een kanaal dan bij een rivier.

Het kleinschalige reliëf is een kwetsbare kwaliteit. Door (intensief) agrarisch gebruik kunnen de subtiele terreinvormen vervlakken en minder goed herkenbaar worden.

4.2.3 KANSEN

De maatregelen die nodig zijn om de hoogwaterveiligheid langs de IJssel ook in de toekomst te garanderen zullen plaatselijk leiden tot belangrijke ruimtelijke transformaties. Mits op een goede, zorgvuldige manier vormgegeven bieden deze ingrepen in het landschap van de IJssel belangrijke kansen om de ruimtelijke kwaliteit te versterken. De wateropgaven zijn daarmee een belangrijke motor achter nieuwe ontwikkelingen, waarbij zeker ook kansen liggen in de koppeling met andere opgaven zoals op het gebied van natuur, recreatie en wonen.

De oorspronkelijke *dynamiek* van de rivier is niet terug te brengen vanwege de vele functies die de rivier tegenwoordig heeft, zoals voor de scheepvaart en waterafvoer. Toch zijn er kansen om weer meer dynamiek in het systeem te brengen; bijvoorbeeld door de harde oeverbekleding daar waar mogelijk te verwijderen en meer natuurlijke oevers te realiseren.

De IJssel is aangeduid als Ecologische Hoofdstructuur. Langs de rivier liggen verschillende natuurwaarden en zijn er plannen (gerealiseerd) voor *natuurontwikkeling*. De IJssel is ook in Europese context een belangrijk natuurgebied. Het hele buitendijkse gebied is daarom aangewezen als Natura 2000. In dit natuurbeleid is het hele gebied van belang voor vogels (Vogelrichtlijn). Met name de stroomdalgraslanden en een aantal oobossen worden tevens beschermd onder de zgn. Habitatrichtlijn.

Het streven naar een verbetering van de waterkwaliteit zoals wordt voorgestaan met de Europese Kaderrichtlijn Water betekent ook een versterking van de natuurwaarden.

Speciale aandacht verdienen de plekken waar de zogenoemde robuuste verbindingen, de landschapsecologische poorten, worden ontwikkeld. Dit zijn stevige extensieve zones tussen de Veluwe en de IJssel waarbij de landschappelijk en ecologische gradiënt wordt benut en versterkt.

Bij de beken liggen er ook kansen voor een versterking van natuurlijke en landschappelijke waarden. De beken vormen de verbinding tussen de hoger gelegen gebieden van de Veluweflank en de rivier. De mondingen van de beken vergen bijzondere aandacht omdat hier de relatie tussen binnen- en buitendijks vorm krijgt en het relatief schone water uit de beken bij de IJssel komt.

Morfologie van het landschap

WILDEGRONDEN

-  Rivierdunland
-  Overwater (zand en bolle klei)
-  Kooilanden (klei)

DEZANDGRONDEN

-  Bekendrug
-  Deltastroomgebied

WEDERGRONDEN

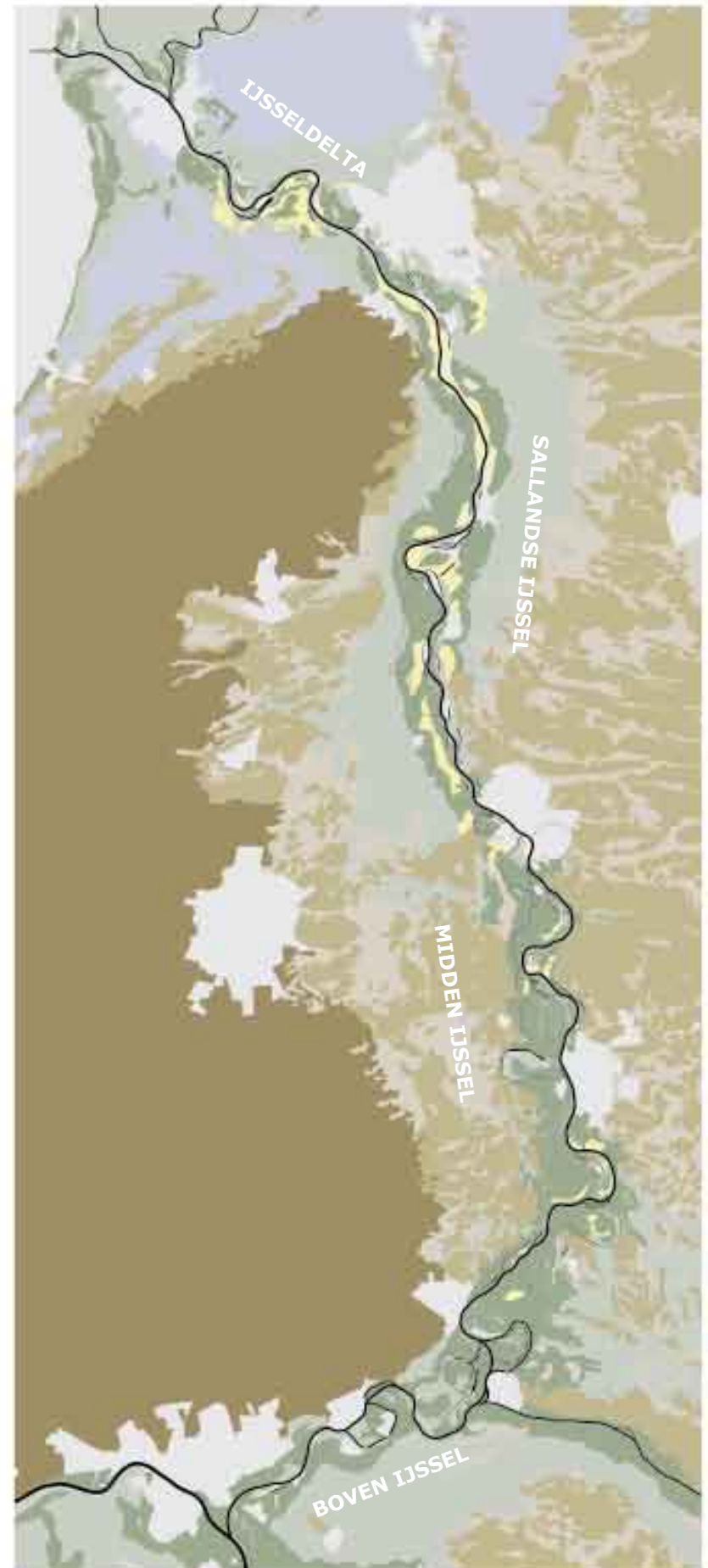
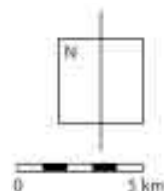
-  Ven

STROMEN

-  Willemsover

Morfologie van de rivier

-  Hooftrivier
-  Hart of omringeld
-  Vastzittende omringeld
-  Verloren omringeld
-  Breektoewal



4.3 CULTUURLANDSCHAP: LANDSCHAPSMOZAÏEK

Met de term "Landschapsmozaïek" wordt de grote variatie aan landschapstypen bedoeld die door de in cultuur name van het landschap in de loop der eeuwen is ontstaan. Veel van deze landschappen hebben een kleinschalig karakter zodat de variatie nog verder doorwerkt.

4.3.1 KERNKWALITEITEN

Vanuit het cultuurlandschap zijn de volgende kernkwaliteiten benoemd:

• Variatie aan landschappen

De directe omgeving van de IJssel wordt gekenmerkt door een grote variatie aan landschapstypen. Daarbij is een eerste onderscheid te maken tussen de IJssel zelf met de bijbehorende uiterwaarden en stroomgordel en de landschappen in de directe omgeving.

De *Uiterwaarden* langs de IJssel vormen een kleinschalig en gevarieerd landschap. Ze hebben doorgaans een open karakter. Landbouw en natuur zijn de belangrijkste functies. Karakteristieke elementen zijn de rivier zelf, meanders, hanken en kreken, rivierlandgoederen, (voormalige) steenfabrieken en terpen.

Aan weerszijden van de rivier is een zone te onderscheiden die wordt aangeduid met de term *Stroomgordel*. Het betreft hier voormalige uiterwaarden en oeverwalgebieden van de IJssel. Het is een kleinschalig en gevarieerd landschap met landbouw, natuur en wonen als belangrijkste functies. Karakteristieke elementen zijn oude meanders, dorpen, boerderij(terpen) en landgoederen.

In de directe omgeving van de IJssel is een grote verscheidenheid aan landschapstypen te vinden. Van zuid naar noord gaat het om de volgende landschappen:

- *Veluwezoom*: Kleinschalig parkachtig landschap op de rand van de stuwwal, met opvallende hoogteverschillen. Belangrijkste functies zijn natuur, wonen en landbouw. Karakteristieke elementen zijn de vele landgoederen en de dorpenreeks.
- *Duivensche Broek*: Open landschap met een overwegend agrarisch grondgebruik (veeteelt). Kenmerkend zijn de weidse zichten op de stuwwal aan de overzijde van de rivier
- *Zuidelijke IJsselvallei*: Kleinschalig cultuurlandschap. Belangrijkste functies zijn landbouw, natuur en wonen. Karakteristieke elementen zijn de landgoederen, boerenerven, dorpen, sprengen en (historische) dijken.
- *Weteringenlandschap*: Open agrarisch landschap, met zicht op de stuwwal. Landbouw is de belangrijkste functie. Karakteristieke elementen zijn de weteringen, moderne boerderijen en landgoederen.
- *Graafschap en Salland*: Kleinschalig coulisselandschap met een afwisseling van ruggen en laagtes. Belangrijkste functies zijn landbouw, natuur en wonen. Karakteristieke elementen zijn: beken, boerenerven, landgoederen en dorpen.
- *Veenpolders*: Open agrarisch landschap, blokvormige verkaveling, voornamelijk weidgronden. Weidse vergezichten. Karakteristieke elementen zijn de boerenerven en de dijken.
- *Polder Mastenbroek*: Open agrarisch landschap, met een kenmerkend orthogonale structuur. Karakteristieke elementen zijn de rechte wegen en sloten, de boerenerven en dijken.

- *Kampereiland*: Open agrarisch landschap aan de rand van het IJsselmeer en Zwarte Meer. Belangrijkste functies zijn landbouw en natuur langs de oevers (rietmoeras). Karakteristieke elementen zijn de terpen, kreken en (zee)dijken.

• Agrarisch cultuurlandschap

Het landschap langs de IJssel heeft een uitgesproken agrarisch karakter met een sterke cultuurhistorische lading. Meer nog dan bij andere rivieren speelt de landbouw een beeldbepalende rol in de uiterwaarden. De karakteristieke IJsselhoeves, T-boerderijen dikwijls op verhogingen in het landschap gelegen en kleinschalige landschapselementen als meidoornhagen zijn daarvan belangrijke representanten.

• Rijk aan watererfgoed

Het landschap langs de IJssel is rijk aan cultuurhistorische elementen. Meer in het bijzonder spelen de watergerelateerde elementen een rol. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om kenmerkende waterstructuren in de landschappen langs de IJssel zoals de gegraven weteringen en sprengbeken.

In de (voormalige) uiterwaarden zijn verder verschillende sporen te vinden van de wijze waarop de mens in het verleden het rivierlandschap heeft gebruikt. Hierbij gaat het o.a. om oude steenfabriekterreinen, terpen en dijken. Een bijzonder stukje watererfgoed wordt gevormd door de nog zichtbare elementen van de IJsselinie, met name bij Olst.

• Unieke rivierlandgoederen

Het landschap van de IJssel is rijk aan landgoederen en kastelen. Ze komen voor in verschillende clusters langs de Veluwezoom, in de Zuidelijke IJsselvallei en rondom Deventer. Op een aantal plekken is er sprake van een bijzondere relatie tussen rivier en landgoed. Dit kan tot uiting komen in de aanleg van het landgoed, bijvoorbeeld bij Kasteel Middachten bij De Steeg dat nadrukkelijk georiënteerd is op de IJssel. In andere gevallen gaat het om de (militair) strategische ligging aan de rivier zoals bij de Gelderse Toren bij Dieren en slot Nijenbeek bij Voorst.

4.3.2 KNELPUNTEN

De grote variatie aan landschapstypen is een belangrijke kwaliteit. Processen van verstedelijking, schaalvergroting in de landbouw, aanpassingen in het waterbeheer en het verdwijnen van karakteristieke beplantingselementen leiden er echter toe dat de verschillen tussen de landschapstypen vervagen. Kleinschalige gebieden krijgen een meer open karakter, terwijl op andere plekken juist de openheid onder druk staat. Daarbij komt dat de dragers van karakteristieke landschapselementen (boerenerven, terpen,



landgoederen, steenfabrieken) en structuren in bepaalde gevallen aan betekenis inboeten of geheel verdwenen zijn. De landbouw is niet langer de vanzelfsprekende beheerder van het landschap. In dergelijke gevallen zal gezocht moeten naar nieuwe functies en betekenissen (natuur, wonen, recreatie etc.)

De zandwinplassen langs de IJssel vormen in veel gevallen een aantasting van de samenhang binnen de uiterwaarden. De grote wateroppervlakten leiden tot een fragmentatie binnen deze gebieden. Doorgaans ontbreekt het dergelijke plassen ook aan gebruikskwaliteit.

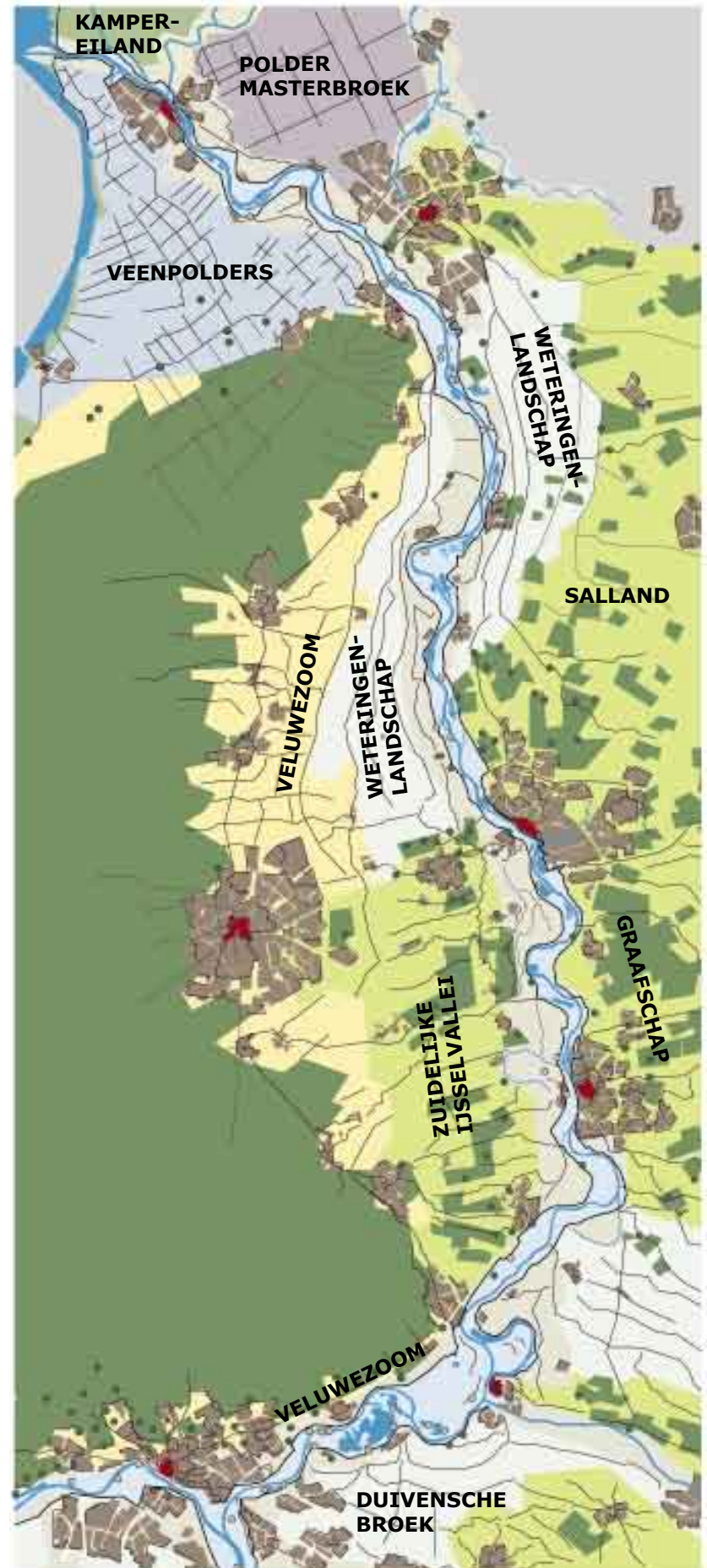
De landgoederen zijn waardevolle landschappelijke elementen in het IJssellandschap. Hun aantal is in de loop der tijden echter afgenomen. Er zijn duidelijke kwaliteitsverschillen waar te nemen tussen de nog bestaande landgoederen. Sommige zijn nog in hun oude luister herkenbaar, van andere resten alleen nog beplantingsstructuren. De relatie tussen landgoed en rivier is in sommige gevallen verslechterd, bijvoorbeeld door de aanleg van de A348 waardoor Kasteel Middachten niet meer direct aan de IJssel ligt, maar achter de snelweg.

4.3.3 KANSEN

Ten aanzien van de landbouw speelt de reconstructie een belangrijke rol. Herstructurering van de agrarische sector zal enerzijds leiden tot schaalvergroting in die gebieden waar de landbouw de ruimte krijgt, anderzijds liggen er kansen voor verbreding met nieuwe functies en activiteiten die aan het agrarisch bedrijf worden gekoppeld.

Veel IJsseluiterwaarden (bv. Hoenwaard, Wilse Klei) kennen een relatief kleinschalige structuur die is geënt op patronen uit de ondergrond (kronkelwaarden, rivierduinen, oude meanders etc.). Deze structuren stellen dusdanige beperkingen aan de landbouwkundige mogelijkheden (qua kavelvorm en -grootte) dat bedrijven hier niet kunnen concurreren met die in binnendijkse gebieden. Dit betekent dat er (op termijn) kansen liggen voor *verbreding* van de landbouwactiviteiten waarbij combinaties met natuur en recreatie voor de hand liggen.

De veranderingen in de agrarische sector bieden ook kansen voor nieuwe functies in het landschap. De belangstelling voor groene, landelijke woonmilieus neemt toe. Het landschap van de IJssel biedt aanknopingspunten om *nieuwe woonvormen* te ontwikkelen, gebaseerd op historische kwaliteiten. Gedacht kan worden aan het ontwikkelen van nieuwe landgoederen en het versterken en verder ontwikkelen van karakteristieke nederzettingvormen zoals terp- en dijkwoningen.



4.4 STEDELIJK NETWERK: HANZESTAD EN OMMELAND

Met "Hanzestad en Ommeland" wordt aangeduid dat het patroon van het stedelijk netwerk geworteld is in de historische traditie van de Hanzesteden. Een ritme van historische stadjes, afgewisseld met uitgesproken landelijke en groene "ommelanden" bepaalt vandaag de dag het beeld.

4.4.1 KERNKWALITEITEN

Voor het stedelijk netwerk zijn de volgende kernkwaliteiten benoemd:

● Hanzesteden

Kenmerkend voor de IJssel zijn de historische Hanzesteden die als een reeks aan de oevers van de IJssel liggen. De steden hebben een nauwe, historische band met de IJssel wat ook tot uitdrukking komt in de vaak fraaie waterfronten aan de rivier. Het silhouet van de Hanzesteden wordt getekend door de torens en de bebouwing langs de kade. De relatie met de rivier wordt op sommige plekken ook weer nieuw leven ingeblazen zoals de nieuwbouwwontwikkelingen langs de rivier bij o.a. Doesburg en Deventer laten zien.

Bij de steden liggen ook de bruggen over de IJssel. Ze bieden een fantastisch panorama over het IJssellandschap. Vanaf het hogere standpunt van de brug zijn vergezichten over de rivier mogelijk met de IJssel karakteristieken: zicht op het stadsfront van een Hanzestad, het slingerende verloop van de rivier, de hogere stuwwal op de achtergrond en het kleinschalige landschap aan weerszijden van de rivier.

● Pittoreske IJsseldorpen

Op kleinere schaal zijn de markante dorpsilhouetten van belang. Door het relatief open karakter van de uiterwaarden en aanliggende gebieden zijn de dorpen langs de IJssel vaak al van verre zichtbaar in de vorm van verspreide woningen, beplantingen en een daarboven uitstekende kerktoren.

● Levendige IJssel; transport en recreatie

De IJssel zelf vervult een belangrijke functie als transportader. Het betreft hier niet alleen het goederenvervoer over water, maar zeker ook de recreatieve functie van de IJssel voor de watersport. De afwisseling van historische stadjes en fraaie landschappen maakt de IJssel tot een aantrekkelijke route.

● Afwisseling dynamiek en luwte

Langs de IJssel is er sprake van een ritme van stedelijke zones, afgewisseld met uit-

gesproken landelijke, groene gebieden. De stedelijke gebieden worden gekenmerkt door een grotere mate van dynamiek met meer intensieve functies zoals wonen, werken, infrastructuur en intensieve vormen van recreatie. Daarnaast zijn er meer luwe plekken, waarbij landbouw en natuur de boventoon voeren en die soms nauwelijks toegankelijk zijn. Hier zijn hooguit extensieve vormen van recreatie te vinden. De contrasten tussen dynamiek en luwte zijn groot en leiden tot versterking van het landschapsmozaïek (4.3).

4.4.2 KNELPUNTEN

De verstedelijking heeft de laatste decennia een sterke groei laten zien. Aan de 'voorkant' komt de relatie tussen stad en rivier bij de historische waterfronten op een fraaie wijze tot uitdrukking. Aan de 'achterkant' is de relatie tussen stad en landschap echter vaak niet vormgegeven. Ook bij dorpen geldt dat nieuwbouw ontwikkelingen langs de randen van het dorp kunnen leiden tot een aantasting van het dorpsilhouet.

Een belangrijk knelpunt betreft de recreatieve toegankelijkheid van de IJssel. Voor een belangrijk deel is de rivier slecht bereikbaar en moeilijk zichtbaar in het landschap. Het ontbreekt aan aantrekkelijke recreatieve routes direct langs de IJssel. Ook kan de betekenis van de rivier en de uiterwaarden als uitloopgebied voor de dorping en stedeling worden verbeterd.

Een knelpunt vormt ook de schaalvergroting in de scheepvaart. Het formaat van de vrachtschepen dat gebruik maakt van de IJssel als doorgaande route wordt steeds groter en heeft vaak al een lengte die de breedte van de geul overschrijdt. Hiermee groeit het risico op overlast, stremmingen of calamiteiten. Met een fors toenemende scheepvaart groeit de noodzaak voor extra voorzieningen die een veilige (nacht)vaart mogelijk maken en houden.

4.4.2 KANSEN

Op het gebied van wonen, werken en infrastructuur zijn de ontwikkelingen langs de *dynamische zones* bij Arnhem, Zwolle en Deventer het sterkst. Ook buiten deze zones vinden er stedelijke ontwikkelingen plaats zoals bij Kampen en Zutphen. Een aantal steden heeft plannen voor nieuwe stedelijke uitbreidingen die een directe relatie met de IJssel zullen hebben. Bij Zutphen en Deventer betreft het de zogenaamde IJsselsprongen. (Uitbreiding aan de overzijde van de rivier) Bij Kampen gaat het om de aanleg van een hoogwatergeul aan de andere zijde van de stad, waarlangs een woonwijk ontwik-



dorpsilhouet Zalk



hanzestad Deventer



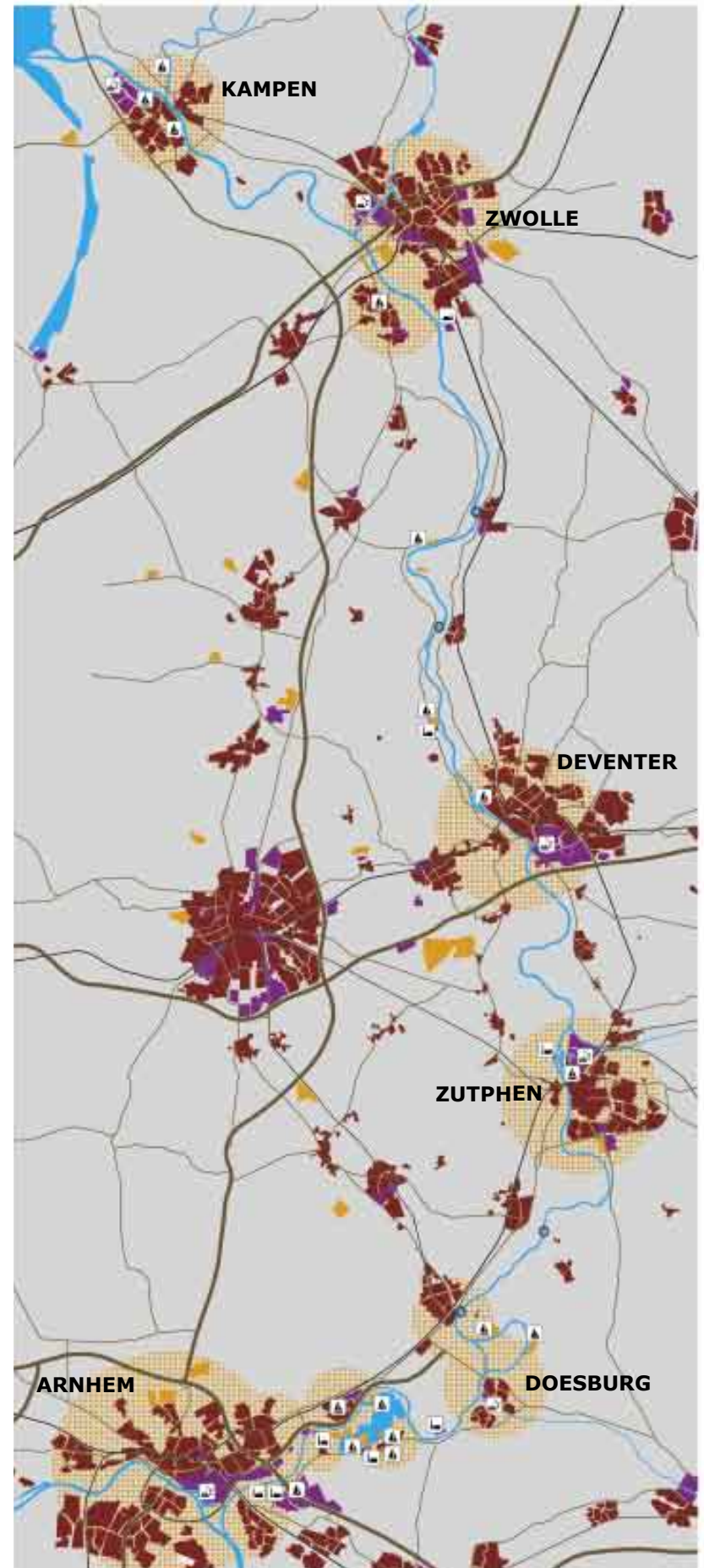
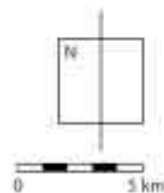
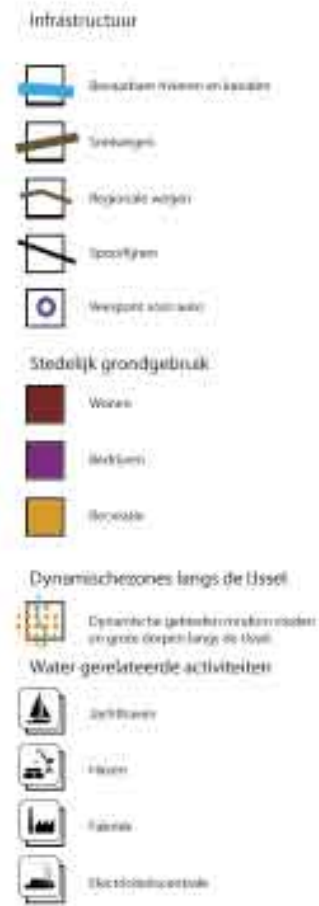
luwte in de Havikerwaard



dynamiek nabij Arnhem

keld wordt. Mits op een goede manier uitgewerkt en vormgegeven bieden deze ontwikkelingen kansen voor een versterking van de relatie tussen stad en rivier en de afwisseling tussen luwte en dynamiek.

Ten aanzien van *recreatie* is de verwachting dat het belang van deze sector, ook in economische zin, zal toenemen. Steeds meer mensen hebben meer vrije tijd te besteden. Voor de IJssel liggen er kansen in het verbeteren van de mogelijkheden voor routegebonden vormen van recreatie, zowel over land (fietsen en wandelen) als over het water (watersport). Verder speelt het thema cultuur een belangrijke rol: de Hanzesteden, met hun historische binnenstad en evenementen (Dickensfestijn, Boekenmarkt) zijn belangrijke toeristische trekkers en dragen bij aan het imago van de IJssel als cultuurrivier.



4.5 CONCLUSIE

Essentie van de IJssel

De motto's van de verschillende lagen geven samen een treffende typering van het landschap van de IJssel: een Reliëfrijk Rivierdal waarin zich een afwisselend Landschapsmozaïek van uiteenlopende cultuurhistorische waardevolle landschappen heeft ontwikkeld en waarin een centrale rol is weggelegd voor de Hanzesteden met hun bijhorende Ommeland.

De essentie van de IJssel komt als kaartbeeld naar voren door het letterlijk stapelen van de verschillende lagen zoals die in de vorige paragrafen zijn benoemd en verbeeld. Voor alle drie de lagen geldt dat er sprake is van een opvallende variatie en afwisseling langs de IJssel. Voor elke laag zijn zo verschillende onderverdelingen te maken.

Vanuit het Natuurlandschap / Reliëfrijk Rivierdal is een indeling in vier **trajecten** te maken: de Boven IJssel, de Midden IJssel, de Sallandse IJssel en de IJsseldelta. De trajecten onderscheiden zich nadrukkelijk qua riviermorfologie en verschillen op het gebied van ondergrond, karakteristieke watervormen (meanders, hanken, kreken), kenmerkende reliëfvormen (kronkelwaarden, rivierduinen) en potenties ten aanzien van natuurontwikkeling.

Vanuit het Cultuurlandschap / Landschapsmozaïek is het onderscheid tussen de verschillende **landschapstypen** bepalend. Dit speelt op twee schaalniveaus. Op het niveau van de omgeving gaat het hierbij om de waardevolle variatie aan uiteenlopende landschappen (polders, Veluwezoom, IJsselvallei etc.), met elk hun eigen ruimtelijke opbouw, kenmerkende patronen en elementen. Maar ook in de zone direct langs de rivier (stroomgordel) speelt de afwisseling een belangrijke rol. Hierbij is onderscheid te maken tussen de landschapstypen uiterwaarden, voormalige uiterwaarden en oeverwal. Deze landschappen onderscheiden zich naar ruimtelijke opbouw (oeverwal relatief gesloten, uiterwaard relatief open), gebruiksfuncties (wonen, landbouw, natuur) en kenmerkende elementen (terpen, rivierduinen, meanders etc.).

Vanuit het Stedelijk Netwerk / Hanzestad en Ommeland is het onderscheid tussen **dynamiek & luwte** van belang. De afwisseling van (Hanze)steden en tussenliggende landelijke gebieden leidt langs de IJssel tot opvallende contrasten en een kenmerkend ritme van stedelijke, dynamische zones, afgewisseld met uitgesproken groene, rustige en luwe gebieden.

Op de kaart zijn de verschillende trajecten, landschapstypen en dynamische en luwe zones weergegeven; ze zijn als het ware over

elkaar heen gelegd. Binnen een traject zijn verschillende landschapstypen te onderscheiden en daaroverheen is onderscheid in dynamische dan wel luwe gebieden te maken. Dit betekent dat een willekeurige plek langs de IJssel altijd is te duiden als een specifieke combinatie van de karakteristieken vanuit de verschillende lagen: het behoort tot 1 van de 4 trajecten, het behoort daarbinnen tot 1 van de onderscheiden landschapstypen en is een gebied met een dynamisch ofwel luw karakter.

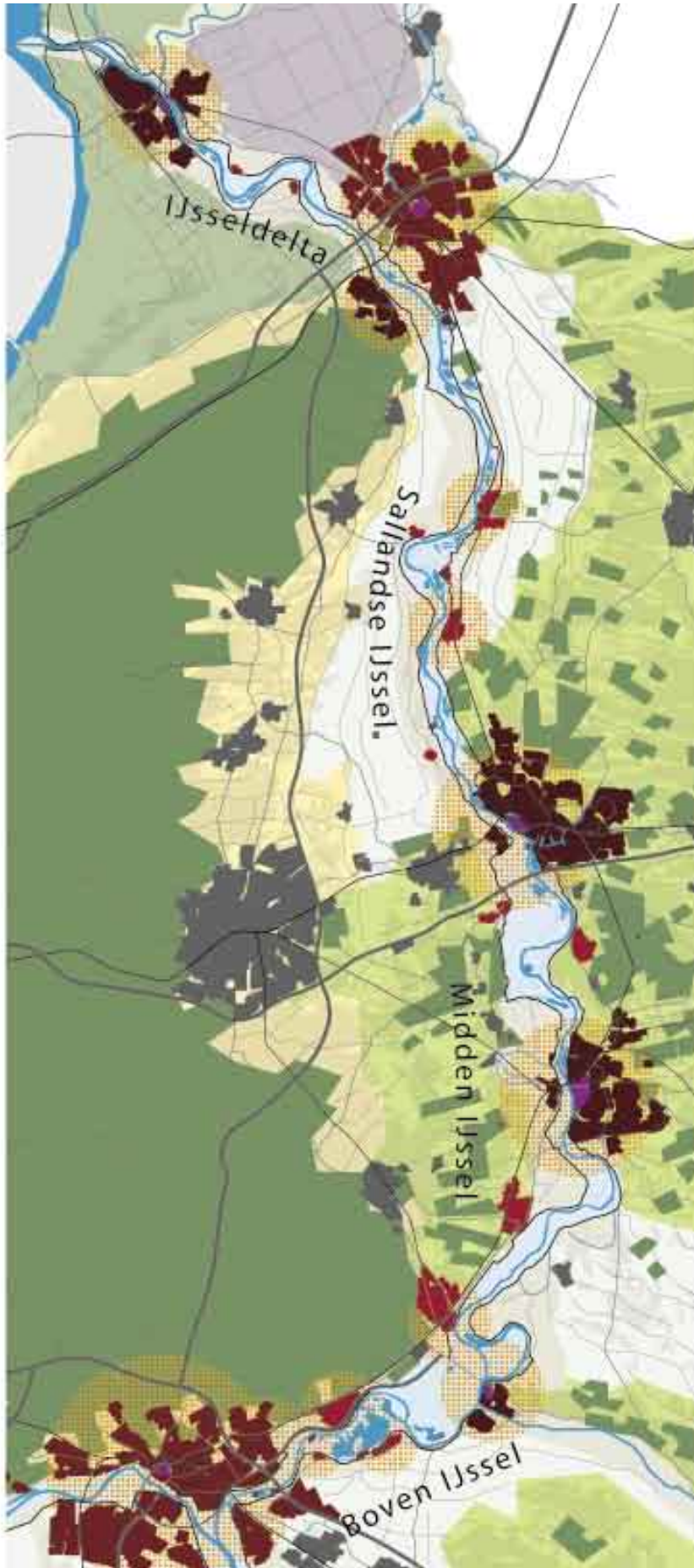
De verschillende combinatiemogelijkheden maken duidelijk dat het landschap van de IJssel een grote afwisseling laat zien. De trefwoorden voor de IJssel zijn dan ook: kleinschalig en gevarieerd. Er is sprake van een bijzondere afwisseling van natuurgebieden en cultuurlandschappen aangevuld met compacte Hanzesteden en dorpen. De rivier zelf vormt daarbij de continue verbindende lijn.

Versterken kernkwaliteiten

Het kaartbeeld toont de essentie van de IJssel en brengt de kwaliteiten van het Reliëfrijk rivierdal, Landschapsmozaïek en Hanzestad en Ommeland samen. In dit hoofdstuk zijn deze kwaliteiten gespecificeerd en is tegelijkertijd aangegeven wat de belangrijkste knelpunten en kansen zijn. Het uitgangspunt van de handreiking is een bijdrage te leveren aan het versterken van de IJssel-identiteit. Daarbij is het van belang de kernkwaliteiten van de IJssel te behouden en waar mogelijk verder te ontwikkelen. De herkenbaarheid van de trajecten, het onderscheid tussen de landschapstypen en de afwisseling tussen luwte en dynamiek spelen daarbij een centrale rol.

Ook is het zaak de gesignaleerde knelpunten zoveel mogelijk op te lossen en de kansen die zich voordoen met betrekking tot nieuwe ontwikkelingen aan te wenden om een kwaliteitsimpuls aan het landschap te geven.

De wijze waarop dit gestalte kan krijgen wordt in de volgende hoofdstukken uitgewerkt. In hoofdstuk 5 wordt aan de hand van ontwerpgegevens en ontwerpprincipes aangegeven op welke wijze men de kernkwaliteiten van de IJssel kan versterken. In hoofdstuk 6 worden deze ontwerpprincipes gekoppeld aan specifieke locaties langs de IJssel.



5. Ontwerpopgaven en -principes



5.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de ontwerpgegevens benoemd met betrekking tot het versterken van de ruimtelijke kwaliteit langs de IJssel. Daarbij wordt weer gebruik gemaakt van de indeling in natuurlandschap, cultuurlandschap en stedelijk netwerk zoals dat ook in de vorige hoofdstukken het geval is geweest.

De in hoofdstuk 4 benoemde kernkwaliteiten en knelpunten liggen ten grondslag aan de in dit hoofdstuk geformuleerde ontwerpgegevens. Waar het om gaat is dat toekomstige ontwikkelingen (zoals benoemd in hoofdstuk 2) worden ingezet om de bestaande kwaliteiten te versterken, knelpunten op te lossen en nieuwe kwaliteiten aan het landschap toe te voegen.

Voor het **Reliëfrijk Rivierdal** (natuurlandschap) zijn de volgende ontwerpgegevens onderscheiden:

- Versterken natuurlijk karakter
- Behoud en versterken herkenbaarheid bestaande meanders, hanken en kreken
- Vormgeven ontgravingen
- Behoud en versterken kleinschalig reliëf
- Versterken van zijdelings toestromende beken
- Versterken en benutten van gradiënt

Voor het **Landschapsmozaïek** (cultuurlandschap) zijn de volgende ontwerpgegevens onderscheiden:

- Behoud en versterking cultuurlandschap
- Behoud door ontwikkeling watererfgoed
- Versterken landgoedkarakter

Voor **Hanzestad en Ommeland** (stedelijk netwerk) zijn de volgende ontwerpgegevens onderscheiden:

- Behoud en ontwikkeling Hanzesteden
- Versterken IJsseldorpen
- Vergroten recreatieve betekenis landschap
- Vergroten recreatieve betekenis IJssel

In de volgende paragrafen worden de ontwerpgegevens nader toegelicht. Daarbij worden de ontwerpgegevens nader uitgewerkt in de vorm van ontwerpprincipes.

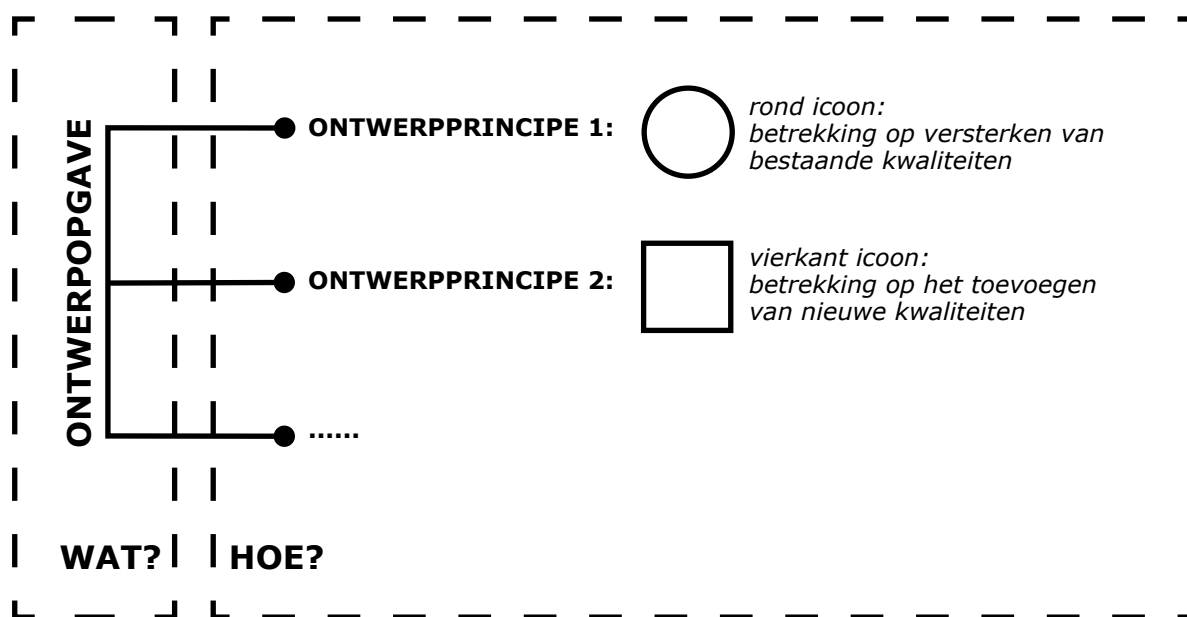
De ontwerpgegevens geven aan wat er moet gebeuren. Met ontwerpprincipes wil de handreiking aangeven hoe dit kan gebeuren. Vaak zijn er meerdere mogelijkheden denkbaar voor de wijze waarop een ontwerpgegeve kan worden uitgewerkt. In zo'n geval zijn er meerdere ontwerpprincipes opgesteld.

De ontwerpprincipes worden aangegeven met iconen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen principes die betrekking hebben op het versterken van bestaande kwaliteiten en principes die gaan over het toevoegen van nieuwe kwaliteiten. De iconen van de principes voor bestaande kwaliteiten hebben een

ronde contour terwijl de 'nieuwe' principes een vierkante aanduiding hebben. Daar de IJssel vooral een behoud en aanpassingsstrategie kent (Regionaal Ruimtelijk Kader) hebben de meeste principes betrekking op het versterken van de bestaande kwaliteiten.

In hoofdstuk 6 worden de iconen geprojecteerd op de kaart van het studiegebied. De ontwerpprincipes worden daarmee gekoppeld aan specifieke locaties langs de IJssel.

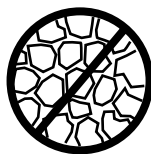
De principes bieden geen compleet overzicht van alle mogelijke ontwikkelingen. Gestreefd is echter de belangrijkste bouwstenen voor ruimtelijke kwaliteit langs de IJssel te benoemen en daarbij een handreiking te bieden voor de wijze waarop ze kunnen worden ingezet om de gewenste kwaliteitsverbetering te bereiken.



5.2 RELIËFRIJK RIVIERDAL

• OPGAVE: VERSTERKEN NATUURLIJK KARAKTER

Versterken van het natuurlijke karakter van de IJssel door het terugbrengen van dynamiek in het natuurlijk systeem.



PRINCIPE: Vergroten dynamiek oevers

Processen van sedimentatie en erosie hebben de IJssel gevormd. Het meanderende patroon, de kronkelwaarden en rivierduinen zijn getuigen van deze dynamiek.

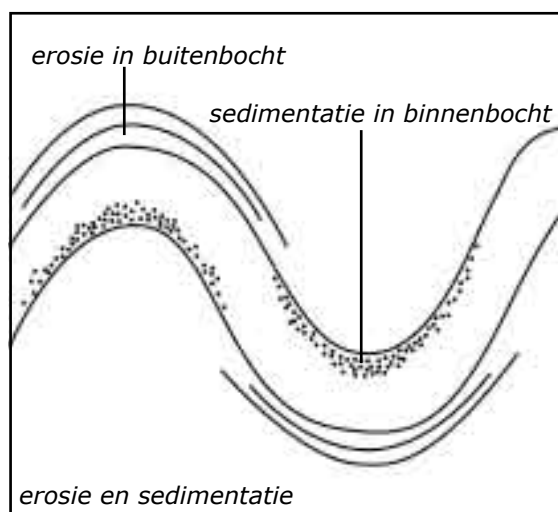
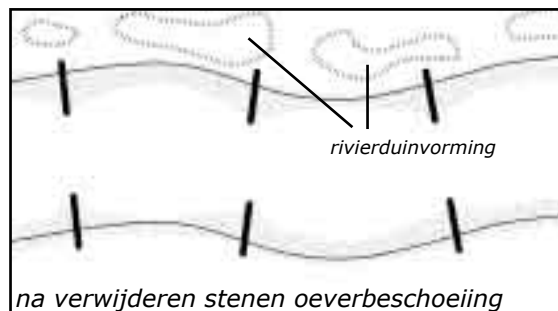
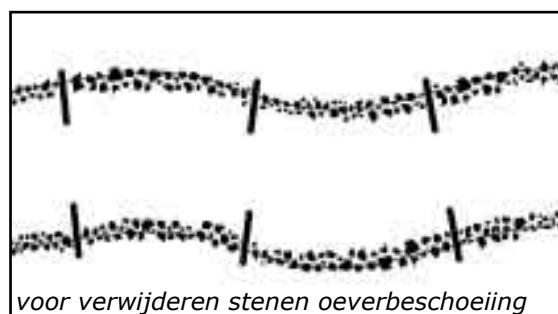
Het natuurlijke karakter is in de loop der tijd echter getemd. In het verleden zijn langs de oevers steenbekledingen aangebracht om het stromingspatroon van de rivier (en daarmee sedimentatie en erosieprocessen) te stabiliseren zodat de diepgang voor de scheepvaart gewaarborgd blijft. Daarnaast dienen de stenen oevers ter bescherming van het areaal landbouwgrond.

De mogelijkheden om de natuurlijke dynamiek van de oevers langs de IJssel te herstellen zijn reeds onderzocht in het kader van het project Oeverture (1993). Het verwijderen van steenbekledingen (tussen de kribben) is op de meeste oevers langs de IJssel goed mogelijk. Hierdoor zal er in de buitenbochten erosie en in de binnenbochten sedimentatie plaats vinden. Daardoor zullen er met name in de binnenbochten zandstrandjes ontstaan. Bij laagwater zullen die opdrogen en wordt het zand verstoven door de wind, waardoor er nieuwe ecologische waardevolle rivierduinen kunnen ontstaan. (hierbij rekening houden met de heersende zon en windrichting)

Stroomafwaarts van Zwolle gaat de IJssel over van een eroderende rivier naar een rivier waar natuurlijke sedimentatie optreedt. Dit biedt mogelijkheden voor het laten ontstaan van rietoevers. De ontwikkeling hiervan kan worden gestimuleerd door het aanbrengen van vooroeververdedigingen, welke een golf- en stromingsluwe oeverzone creëren.

Verwijderen van de steenbekleding van de oevers zal niet alleen gunstig zijn voor natuur, ook vanuit recreatief oogpunt is het interessant. De beleving van het landschap vanaf het water zal sterk verbeteren en de strandjes vormen bijzondere verblijfsplekken aan het water.

Aandachtspunt is wel de beheerslast die ontstaat als resultaat van het op diepte houden van de vaargeul. Op enkele plaatsen langs de IJssel zijn de steenbekledingen reeds verwijderd, bijvoorbeeld langs de Duursche Waarden en bij het Engelse Werk bij Zwolle. Langs de Ossenwaard zijn de oevers zelfs nooit met steen bekleed geweest.





**PRINCIPE:
Natuurontwikkeling**

De uiterwaarden langs de IJssel maken deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. Het grootste gedeelte is aangewezen als Vogelrichtlijn-gebied. Voor sommige gebieden met bijzondere natuurwaarden geldt tevens de Habitatrichtlijn (bijv. de stroomdalgraslanden bij Cortenoever en Ravenswaard en het hardhoutoobos bij Fortmond).

Om de functie van de IJssel als ecologische verbinding te versterken worden er op dit moment en in de toekomst allerlei natuurontwikkelingsprojecten uitgevoerd. Voorbeelden hiervan zijn de plannen voor de Havikerpoort, de Bakerwaard en IJsseluiterwaarden Olst (NURG).

Ten aanzien van natuurontwikkeling langs de IJssel zijn de volgende zaken van belang:

1. Kleinschalig verweven van natuur en cultuur

Karakteristiek voor de IJssel is het agrarische karakter, de kleinschalige afwisseling en de subtiliteit van het landschap. Natuurontwikkeling dient rekening te houden met deze kwaliteiten. Het ontwikkelen van grootschalige wildernissen zoals dat bijvoorbeeld plaats vindt langs de Waal past niet in het IJssel-landschap.

Langs de IJssel liggen er veel kansen voor agrarisch natuurbeheer, uitgevoerd door de reeds aanwezige boeren. Het culturele karakter van de IJssel blijft daardoor behouden. Bovendien is de herkenbaarheid van specifieke elementen zoals kronkelwaarden (met bijbehorende stroomdalgraslanden) gebaat bij een (aangepast) agrarisch beheer.

2. Stimuleren van natuurlijke processen

Binnen de uiterwaarden kan er meer ruimte worden gegeven aan natuurlijke processen. Gedacht kan worden aan erosie en sedimentatie, rivierduinvorming, oobosontwikkeling etc.



agrarisch natuurbeheer in de Ravenswaarden bij Gorsse

• **OPGAVE: BEHOUD EN VERSTERKEN HERKENBAARHEID BESTAANDE MEANDERS, HANKEN EN KREKEN**
Versterken herkenbaarheid van het grotendeels verborgen patroon van riviergerelateerde waterlopen langs de IJssel: meanders, hanken en kreken.

Doordat de IJssel in het verleden zijn loop telkens weer opnieuw heeft verlegd, zijn er zowel in het buitendijkse als in het binnendijkse gebied allerlei karakteristieke watervormen terug te vinden.

In de bovenloop gaat het hierbij om het karakteristieke patroon van meanders. Meer benedenstrooms (Sallandse IJssel) treffen we de hanken aan, terwijl het in de IJsseldelta om kreken gaat.

Het merendeel van deze watervormen is in het landschap nog moeilijk herkenbaar als bijvoorbeeld een gekromde kavelsloot, een natte laagte of geïsoleerde waterpartij. Door de herkenbaarheid van deze relicten te vergroten worden de onderscheidende kenmerken van de verschillende trajecten versterkt. Oude, verborgen waterstructuren kunnen worden hersteld door ze een nieuwe functie te geven, bijvoorbeeld als natuurgebied, waterbergingsgebied of rivierverruimende maatregel. Dit soort maatregelen sluit goed aan bij de behoud- en aanpassingsstrategie die voor het grootste gedeelte van de IJssel wordt voorgestaan.

Bij het herstellen of herontwikkelen van dergelijke oude structuren is het van belang aan te sluiten bij de vormkarakteristieken van respectievelijk meanders, hanken of kreken. Hierbij spelen maatvoering, vorm van de waterloop en oeverbegroeiing een belangrijke rol.

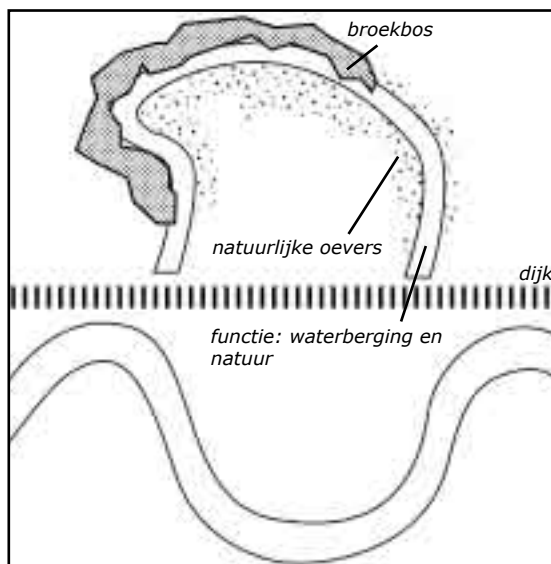


PRINCIPE: Bestaande Meander

Meanders zijn specifiek voor de Boven- en de Midden IJssel. Daarnaast komen er in de IJsseldelta getij-meanders voor. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen meanders in het buitendijkse gebied en meanders in het binnendijkse gebied. Deze laatste genoemde situatie is ontstaan door het inpolderen van gebieden die oorspronkelijk behoorden tot het winterbed van de rivier. Dit is ondermeer het geval bij de Overmarsch bij Zutphen en de Bakerwaard bij Baak.

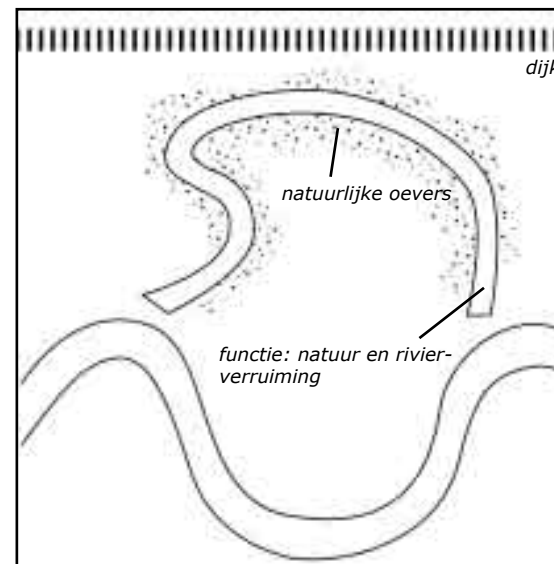
Meander binnendijks:

De herkenbaarheid van de meander kan worden vergroot door het laaggelegen gebied een functie te geven als natuurgebied en/of waterbergingsgebied. Gedacht kan worden aan moerasvegetaties, open water en broekbossen.



Meander buitendijks:

Het ontwikkelen van nieuwe natuur in de uiterwaarden biedt kansen om de herkenbaarheid van oude meanders te versterken. Oude meanders kunnen zichtbaar worden gemaakt met moerasvegetaties, waterpartijen en natuurlijke oevers. Het is ook denkbaar dat oude meanders worden benut ten behoeve van rivierverruiming.





PRINCIPE: Bestaande Hank

Hanken komen vooral voor langs de Sallandse IJssel, maar zijn ook te vinden langs de Midden IJssel. Kenmerkend voor een hank is het evenwijdige verloop aan de IJssel. Hanken zijn qua breedte ondergeschikt aan de hoofdstroom en hoogstens aan de benedenstroomse zijde verbonden met de IJssel. Doorgaans is deze zijde ook verland.

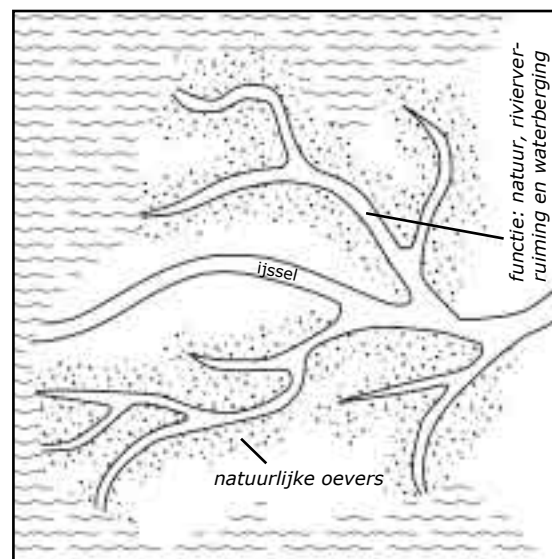
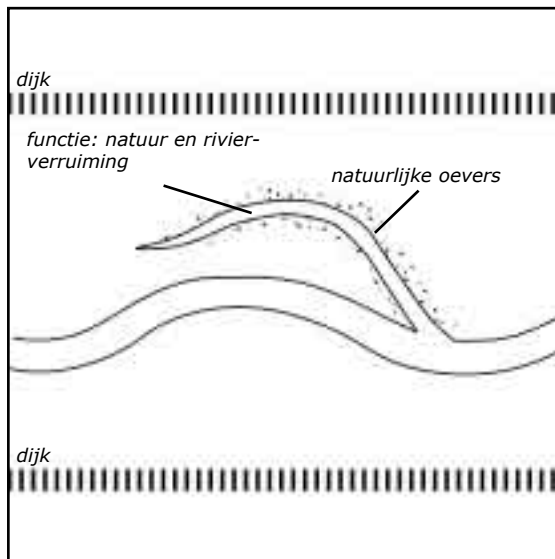
Natuurontwikkeling en rivierverruiming bieden kansen om de herkenbaarheid van oude hanken te vergroten.



PRINCIPE: Bestaande Kreek

Kreken maken deel uit van het vertakkende patroon van waterlopen in de IJsseldelta. Een opvallende kreek is het Noorddiep met zijn brede rietbermen en grote wateroppervlak. Elders in het Kamperland zijn binnen het vakkeringpatroon nog sporen terug te vinden van oude kreken.

Natuurontwikkeling, regionale waterberging en rivierverruiming bieden kansen om de herkenbaarheid van het kreekpatroon in de IJsseldelta te versterken.



• **OPGAVE: VORMGEVEN
ONTGRAVINGEN**

Nieuwe ontgravingen bij voorkeur aan laten sluiten bij de karakteristieke geomorfologische patronen van het IJssellandschap.

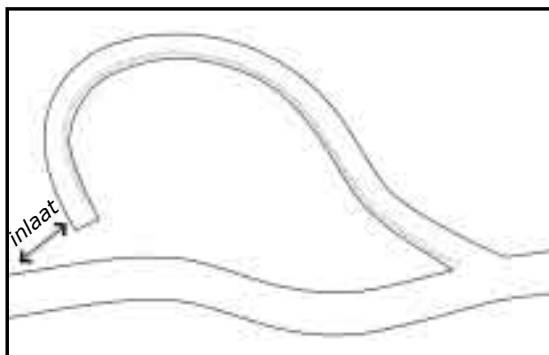
De identiteit van de IJssel wordt bepaald door kleinschaligheid en variatie. Dit vraagt om een behoedzame aanpak ten aanzien van de vormgeving en situering van nieuwe ontgravingen ten behoeve van rivierverruiming en natuurontwikkeling.

Voorgesteld wordt om bij de vormgeving van nieuwe ontgravingen aansluiting te zoeken bij de kenmerken van de watervormen van het betreffende IJsseltraject (meander, hank, kreek). Daardoor wordt het onderscheid tussen de afzonderlijke IJsseltrajecten versterkt.



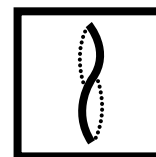
PRINCIPE: Nieuwe meander

Nieuw te realiseren nevengeulen en andere ontgravingen langs de Boven- en Midden IJssel worden bij voorkeur ingericht volgens de meander-karakteristiek.



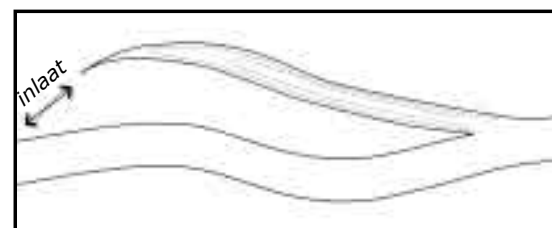
Uitgangspunten nieuwe meander:

- Flauwe, vloeiende bochten
- Breedte geul ondergeschikt aan breedte hoofdstroom
- Eventueel benedenstrooms aangetakt op hoofdstroom
- Natuurlijke, dynamische oevers, onderscheid tussen binnen en buitenbocht (flauw vs. steil)



PRINCIPE: Nieuwe hank

Nieuwe ontgravingen in het traject van de Sallandse IJssel en in enkele gevallen in het traject van de Midden IJssel (o.a. bij Deventer) zouden aan moeten sluiten bij de hanken-karakteristiek.

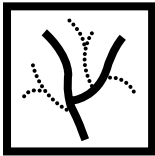


Uitgangspunten nieuwe hank:

- Verloop evenwijdig aan de hoofdstroom
- In breedte ondergeschikt aan de IJssel
- Eventueel benedenstrooms aangetakt (onder scherpe hoek met de IJssel)
- Natuurlijke, flauwe oevers

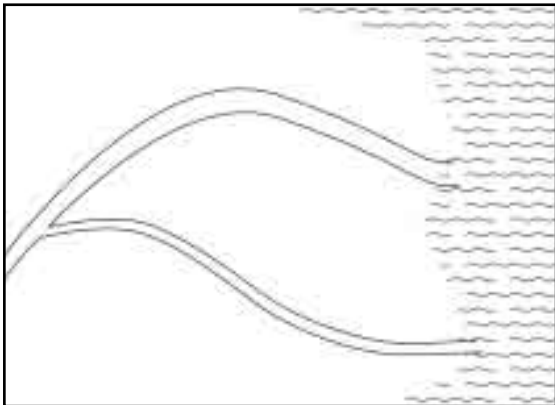
Bij de vormgeving van nevengeulen en andere vergravingen dient men het ruimtelijk beeld te ontwerpen op basis van een situatie van zowel hoog- als laag water. De waterstandsfluctuatie tussen laagwater en hoogwater bedraagt op de IJssel circa 3 meter op jaarbasis. Daarbij wordt uitgegaan van een hoogwater van 5000 m³/s (bij Lobith) en een laagwater van 1250 m³/s, welke waarden vrijwel elk jaar voorkomen. De maatgevende hoogwaterstanden (MHW) liggen overigens weer circa 3 meter hoger. Lage standen treden meestal op in de nazomer tot de herfst. Hoge standen meestal in de winter en in het voorjaar. De waterstanden bij 1250 m³/s en 5000 m³/s geven voor ontwerpers de bandbreedte waarin ze hun ontwerp zouden moeten maken.

Het grondverzet is één van de grootste kostenposten bij de uiterwaardvergravingen. Een deel van de grond die vrij komt is waardevol en kan worden verhandeld (schone klei, zand). Een groot deel van de gronden is meestal licht verontreinigd of betreft een mengsel van klei en zand. Dit soort gronden zijn waardeloos. Uit kosten oogpunt is het wenselijk deze gronden ter plekke te verwerken. Een oplossing is om deze grond te bergen in oude zandwinplassen. (zie ook principe zandwinplassen) Voorwaarde is wel dat dit geen negatieve invloed mag hebben op de (grond)waterkwaliteit. Een andere mogelijkheid is om met vrijkomende grond in het verleden afgegraven rivierduinen en oeverwallen te herstellen. In iedergeval moet voorkomen worden dat er in de uiterwaarden nieuwe vreemde grondvormen ontstaan die de herkenbaarheid en samenhang van het IJssellandschap verstoren.



PRINCIPE: Nieuwe Kreek

Het Noorddiep bij Kampen kan als referentie dienen voor nevengeulen en hoogwatergeulen in de IJsseldelta.



Uitgangspunten nieuwe kreek:

- breedte ondergeschikt aan hoofdstroom
- eventueel bovenstrooms aangetakt (aansluiting onder scherpe hoek)
- monding op voormalige Zuiderzee
- brede, natuurlijke, flauwe oevers (riet)



PRINCIPE: Integrale maaiveldverlaging

Een alternatief voor het graven van nevengeulen en waterpartijen is de zogenaamde integrale maaiveldverlaging. Het maaiveld wordt daarbij over een groot oppervlak afgegraven waarbij men het bestaande reliëf volgt.

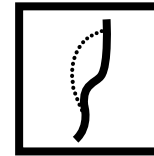
Daardoor blijven geomorfologische en cultuurhistorische elementen zoals rivierduinen, geulen en dijken na de afgraving herkenbaar als een verhoging/verlaging in het landschap. In uiterwaarden waarin oudere landschappen zich direct onder het oppervlak bevinden kan integrale maaiveldverlaging echter leiden tot de aantasting van waardevolle archeologische waarden.

Het verlagen van het maaiveld heeft gevolgen voor het grondgebruik omdat het gebied vernat. De potenties voor natuur nemen daardoor toe terwijl de mogelijkheden voor de landbouw worden beperkt.

Integrale maaiveldverlaging is een relatief kostbare ingreep. Het verdient echter aanbeveling om in het ontwerpproces van concrete projecten maaiveldverlaging (maar ook bijvoorbeeld kadeverlaging of -verwijdering) te beschouwen naast het graven van waterpartijen.

In een aantal uiterwaarden langs de IJssel komt kwel aan de oppervlakte die zorgt voor een waardevolle vegetatie. Het is ongewenst deze gebieden te doorsnijden met geulen, waardoor het kwalitatief goede kwelwater direct met het rivierwater zou worden afgevoerd.

Ook zijn er uiterwaarden die beschikken over bijzondere aardkundige of cultuurhistorische waarden of waar een nieuwe geul bij zou dragen aan een sterke fragmentatie van het landschap. In bovenstaande situaties vormt integrale maaiveldverlaging een beter alternatief.

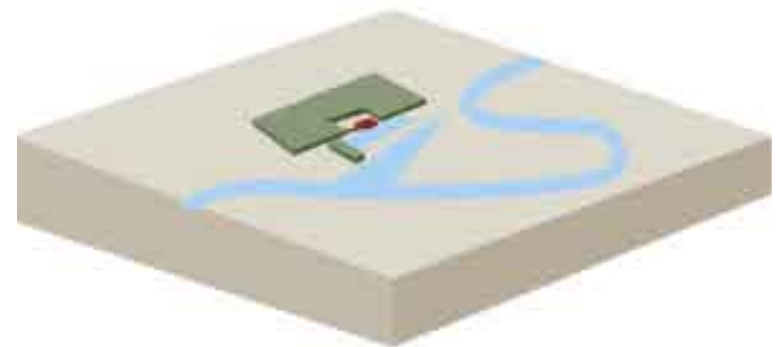


PRINCIPE: Nieuwe vorm

Op een aantal plaatsen is de rivierkundige taakstelling dermate groot dat de aanleg van smalle nevengeulen (zoals nieuwe hanken of meanders), integrale maaiveldverlaging of het verwijderen of verlagen van kades onvoldoende soelaas biedt. In zo'n geval komt het zoeken naar een geschikte nieuwe watervorm in beeld.

Indien blijkt dat de aanleg van een zeer brede geul noodzakelijk is, moet deze worden vormgegeven als een eigentijdse toevoeging aan het IJssellandschap. De ambitie zou moeten zijn om hier het watererfgoed van de toekomst te ontwerpen. De functie van de geul als rivierverruimende maatregel dient daarbij afleesbaar te zijn aan het ontwerp. In de nabijheid van de steden kan de aanleg van een nevengeul gecombineerd worden met stedelijke functies als wonen en recreatie. Door bijvoorbeeld de nevengeul te combineren met de ontwikkeling van landgoederen, drijvende woningen of een recreatiegebied (jachthaven, roeibaan) ontstaan er kansen om een bredere kwaliteitsimpuls aan het landschap te geven. Voor de (on)mogelijkheden van dit soort functiecombinaties is de Beleidslijn Grote Rivieren leidend.

N.B. De aanleg van een eigentijdse nevengeul is een voorbeeld van een 'Vernieuwingsstrategie' zoals verwoord in het Regionaal Ruimtelijk Kader. In dit document staat aangegeven voor welke gebieden langs de IJssel een vernieuwingsstrategie wordt voorgestaan.



nieuwe nevengeul in combinatie met nieuw landgoed

• **OPGAVE: BEHOUD EN VERSTERKEN KLEINSCHALIG RELIËF**

Versterken van de herkenbaarheid van de kenmerkende kleinschalige reliëfelementen langs de IJssel zoals kronkelwaarden en rivierduinen.

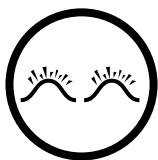
Het landschap van de IJssel wordt gekenmerkt door bijzondere kleinschalige reliëfstructuren. Meer specifiek gaat het daarbij om de kronkelwaarden en de rivierduinen. De kronkelwaarden komen vooral voor langs de meanderende trajecten van de IJssel terwijl de rivierduinen met name voorkomen in de benedenstroomse trajecten. Beiden horen bij het IJssellandschap en laten iets zien van de vormende processen die ten grondslag hebben gelegen aan het ontstaan van de IJssel zoals we die nu kennen.



bos op rivierduin bij Zalk



kronkelwaard

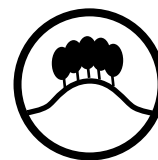


PRINCIPE: Kronkelwaarden

Het bijzondere karakter van de kronkelwaarden komt het beste tot zijn recht wanneer ze zijn begroeid met een lage, grasachtige vegetatie. Hogere vormen van begroeiing (bos, struweel) verdoezelen de subtiele welvingen in het terrein en moeten vermeden worden. Kansrijk is de ontwikkeling van stroomdalgraslanden waarbij de ontwikkeling van natuurwaarden gekoppeld kan worden aan extensief agrarisch beheer.



ontwikkeling stroomdalgraslanden in kronkelwaard

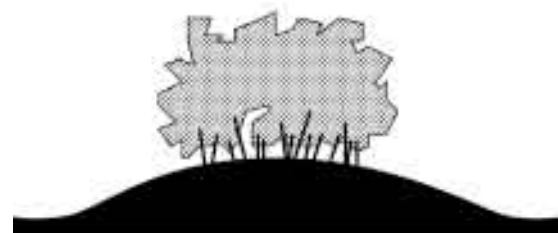


PRINCIPE: Rivierduinen

Het reliëf van de rivierduinen (of hoge oeverwallen) is veelal van een andere orde en betreft grotere eenheden. Accentuering van deze elementen kan, in tegenstelling tot kronkelwaarden, juist wel plaatsvinden door het toepassen van hoger opgaande begroeiing.

Op plekken waar potenties liggen voor natuurontwikkeling ligt bosontwikkeling voor de hand. Het Zalkerbos bij Zalk en het hardhoutoibos op Fortmond is een historisch voorbeeld van bosontwikkeling op een rivierduin.

Op andere plekken zijn de rivierduinen vestigingplaatsen geweest en treffen we er bebouwing aan. Indien deze plekken zijn gelegen in het binnendijkse gebied kan versterking van de herkenbaarheid ook plaatsvinden door verdichting in de vorm van wonen, erfbeplantingen, boomgaarden etc.



bosontwikkeling op rivierduin



bewoning op rivierduin

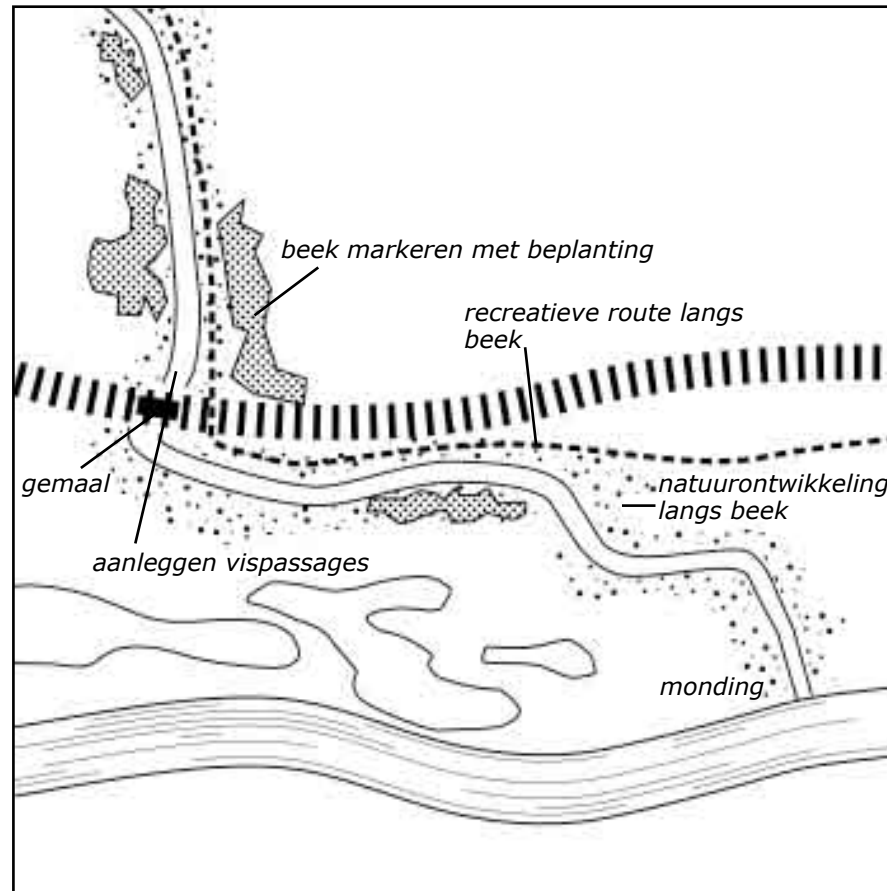
- **OPGAVE: VERSTERKEN VAN ZIJDELINGS TOESTROMENDE BEKEN**
Ontwikkelen van de zijdelings toestromende beken als landschappelijke en ecologische dragers haaks op de rivier.



PRINCIPE: Beekmondingen

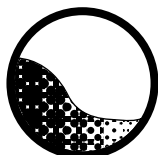
De beken vormen (in potentie) belangrijke landschappelijke dragers haaks op de rivier, die het binnendijkse en buitendijkse gebied met elkaar verbinden.

De herkenbaarheid van de beken in de nabijheid van de IJssel kan worden vergroot. Veel beken liggen verstopt in het landschap. Met beplanting en een aangepaste oeverinrichting kunnen de beken een meer prominente rol krijgen in het landschap. De bijzondere waterkwaliteit van de beken biedt potenties voor natuurontwikkeling. Daarmee kan ook de functie van de beken als ecologische verbinding versterkt worden.



• **OPGAVE: VERSTERKEN EN BENUTTEN VAN GRADIËNT**

Versterken en zichtbaar maken van de unieke landschappelijke en ecologische gradiënt tussen het IJssedal en de hoger gelegen Veluwe en dekzandruggen.



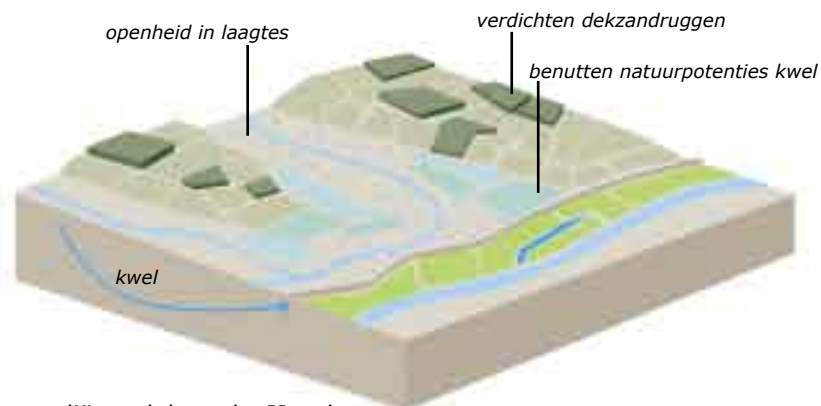
PRINCIPE: Gradiënt stuwwal - rivier - dekzand

De IJssel stroomt door een dal, gevormd door het Veluwemassief en de Sallandse dekzanden. De ligging in de nabijheid van, soms zelfs direct aan, de stuwwal en dekzandruggen vormt een belangrijke kwaliteit. Vanuit zowel landschappelijk als ecologisch oogpunt is de gradiënt van hoog naar laag, van droog naar nat en van zand naar klei bijzonder.

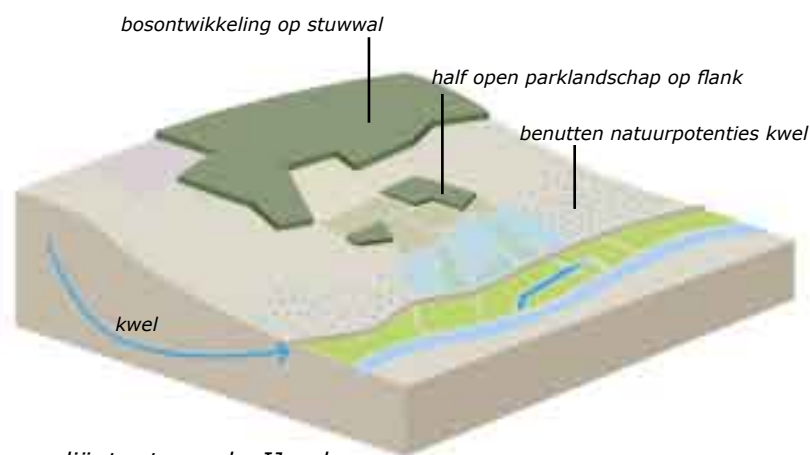
Het ontwikkelen van robuuste (ecologische) verbindingen (poorten) tussen Veluwe, IJssel en het Sallandse dekzandgebied biedt kansen om de ecologische en landschappelijke betekenis van deze gradiënt te versterken.

De verschillen in de ondergrond (bodem, grondwaterstand, waterkwaliteit, etc) vormen het uitgangspunt voor het ontwikkelen van specifieke natuurwaarden. Zo zou men de kwel die optreedt aan de voet van de stuwwal kunnen benutten voor het ontwikkelen van natte hooilanden en moerassen.

Het is belangrijk dat de overgang ook in landschappelijke zin beleefbaar en herkenbaar is en dat markante hoogteverschillen zichtbaar blijven of juist worden versterkt. Bosontwikkeling en opgaande beplanting worden daarom vooral geconcentreerd op de hogere gronden van de stuwwal en de dekzandruggen. De lagere en nattere gronden aan de voet van de stuwwal en langs de weteningen hebben juist een open karakter.



gradiënt: dekzand - IJssel



gradiënt: stuwwal - IJssel



gradiënt stuwwal oude IJsselarm bij Rheden

5.3 LANDSCHAPSMOZAÏEK

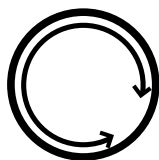
- **OPGAVE: BEHOUD EN VERSTERKING CULTUURLANDSCHAP**

Behoud en versterking van het onderscheid tussen de diverse landschapstypen langs de IJssel (uiterwaarden, oeverwal, kommen, dekzandgebieden, stuwwal)

De IJssel stroomt door een afwisselend cultuurlandschap, dat bestaat uit verschillende landschapstypen. Op diverse locaties grenst het winterbed direct aan de meer besloten landschappen van de stuwwal of de uitlopers van het Sallandse dekzandgebied. Elders stroomt de IJssel juist door het open landschap van de komgebieden en de polders.

De variatie van het cultuurlandschap moet behouden blijven en kan hier en daar worden vergroot. Daartoe moeten de onderscheidende karakteristieken van de verschillende landschapstypen worden versterkt. (bijv. openheid, beslotenheid, beplantingspatronen, verkaveling, nederzettingsstructuren etc.). In hoofdstuk 6 wordt per landschapstype aangegeven wat de belangrijkste te behouden en te versterken karakteristieken zijn.

Het contrast tussen de uiterwaarden en de omliggende landschappen kan worden vergroot door het versterken van de openheid en het versterken van de ruimtelijke samenhang binnen de uiterwaarden. Dit is uitgewerkt in een tweetal ontwerpprincipes.



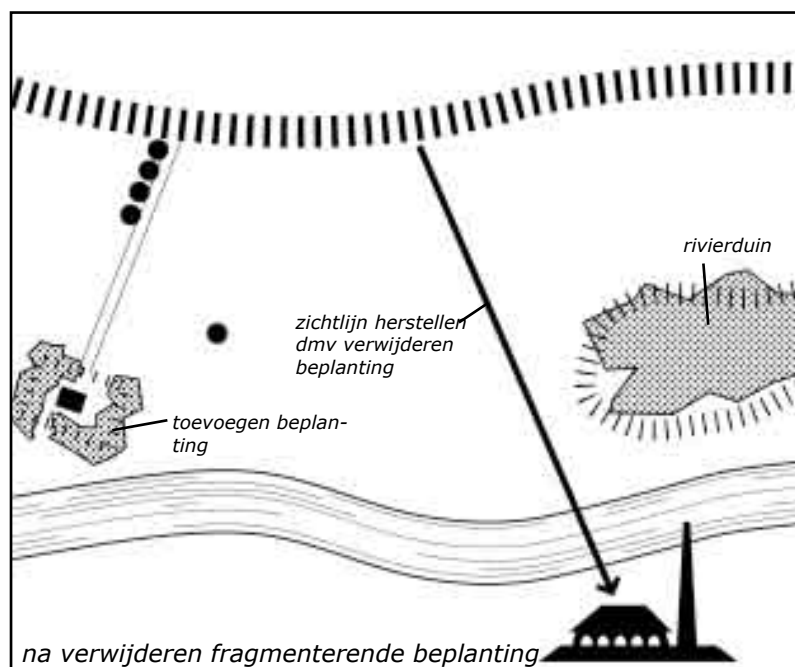
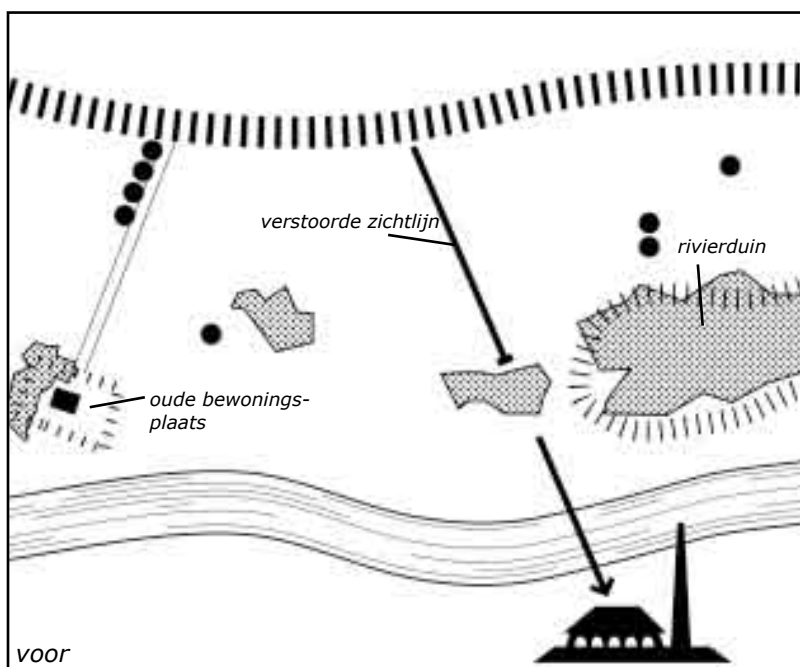
PRINCIPE: Openheid

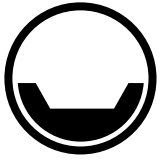
De uiterwaarden vormen een open landschap dat zich onderscheidt van de meer verdichte landschappen op de oeverwal, stuwwal en dekzandgronden.

Het open karakter van de uiterwaarden moet daarom behouden blijven en zo nodig worden versterkt.

Een open landschap is iets anders dan een 'kaal' landschap. Sommige beplantingen hebben een uitgesproken cultuurhistorische, ecologische of landschappelijke waarde. Denk hierbij aan de meidoornhagen, erfbeplantingen en de beplanting op rivierduinen en hoge oeverwallen. Dit soort beplantingen moeten dan ook behouden blijven en eventueel worden aangevuld.

Diverse beplantingselementen verstoren echter de samenhang binnen het landschap. Zichtlijnen worden onderbroken en grote waardevolle open ruimtes vallen door opkomende beplanting uiteen in meerdere delen. Door het verwijderen van zulke fragmenterende beplanting neemt het contrast met de omliggende landschappen toe en wordt de samenhang binnen de uiterwaarden versterkt.





PRINCIPE: Zandwinplassen

Op diverse plekken in de uiterwaarden van de IJssel hebben ontgravingen plaatsgevonden ten behoeve van de klei- en zandwinning. Dit heeft geleid tot incidentele plassen langs de rivier, maar plaatselijk ook tot grote aaneengesloten watervlakten zoals bij Rhelderlaag.

Afhankelijk van hun ligging en omvang hebben de zandwinplassen een versturende invloed op de ruimtelijke samenhang binnen de uiterwaarden. Vaak ontbreekt het aan een goede inpassing of nieuwe functie waardoor de betekenis van de plassen gering is. De plassen kunnen leiden tot fragmentatie binnen de uiterwaarden, doordat waardevolle landschappelijke structuren (zoals meanders, beplanting, verkaveling, etc.) worden onderbroken.

Transformatie van de zandwinplassen biedt mogelijkheden om te komen tot een kwaliteitsverbetering.



- **Landbouwgrond: dempen**

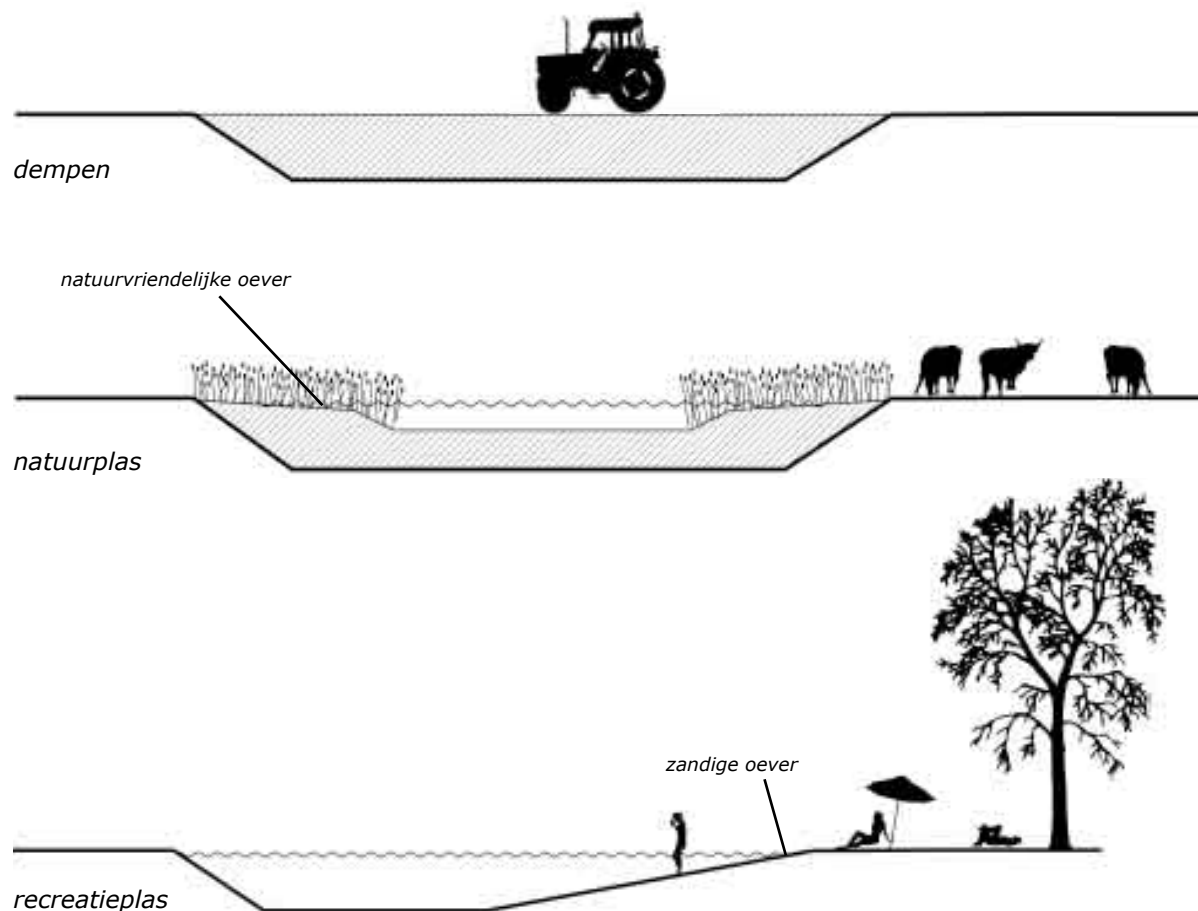
Een voor de hand liggende optie is het dempen van de plas. Hiervoor zou baggerspecie gebruikt kunnen worden. Volledige opvulling maakt het weer mogelijk de plas in landbouwkundig gebruik te nemen. Een dergelijke ontwikkeling past dan ook bij gebieden met een uitgesproken landbouwfunctie. Hierbij moet in ogenschouw genomen worden dat het geheel opvullen van een plas waterstandsverhoging tot gevolg kan hebben.

- **Natuurplas: verondiepen**

Een andere optie is de plas gedeeltelijk op te vullen waardoor er een ondiepe plas ontstaat, met geleidelijke overgangen langs de oevers. De plas zou hiermee een grotere betekenis voor natuur kunnen krijgen. Een dergelijke ontwikkeling past bij luwe gebieden met een natuurontwikkelingsopgave.

- **Recreatieplas: aanpassen oevers**

Door aanpassing van de oevers en het creëren van strandjes (zandige oevers) en ligweiden kan de plas een functie als zwemwater krijgen. Gekoppeld aan deze functie kunnen ook enkele voorzieningen aan de plas gerealiseerd worden in de vorm van horeca, aanlegplaatsen of een camping. Een dergelijke ontwikkeling past bij meer dynamische gebieden in de nabijheid van de stad.



• **OPGAVE: BEHOUD DOOR ONTWIKKELING WATERERFGOED**
Versterken en herkenbaar maken van het bijzondere watererfgoed langs de IJssel: terpen, dijken en steenfabrieken.



PRINCIPE: Terp

Op meerdere plekken langs de IJssel zijn terpen te vinden. Het merendeel van deze huis-terpen, die plaatselijk ook wel 'pollen' worden genoemd, wordt nog steeds bewoond. De terpen bieden van oudsher bescherming tegen overstromingen en maken een intensief agrarisch gebruik van de buitendijkse gronden mogelijk. Door de inperking van het stroomdal zijn in de huidige situatie veel terpen binnendijks komen te liggen.

De terpen zijn veelal herkenbaar als groene eilanden in het open uiterwaarden landschap. Door de beplanting op de terpen te versterken en de ruimte rondom de terpen juist open te houden, worden de terpen nog markeranter in het landschap.

Daar waar de agrarische functie verdwijnt, kunnen terpen omgevormd worden tot woonplekken. Per terp kunnen er meerdere woningen worden gerealiseerd. Indien mogelijk worden waardevolle agrarische gebouwen omgevormd tot meerdere nieuwe woningen. Ook in dit geval geldt dat een goede erfbeplanting niet mag ontbreken. Uiteraard zijn bij deze ontwikkeling de voorwaarden vanuit de Beleidslijn Grote Rivieren het uitgangspunt.



terpen in de IJsseldelta



PRINCIPE: Ontwikkeling nieuwe terpen

Met de maatregelen in het kader van Ruimte voor de Rivier wordt het areaal buitendijkse grond weer vergroot. Het is goed denkbaar dat plekken waar in het verleden terpen zijn aangelegd, nu opnieuw buitendijks komen te liggen. Bestaande terpen zouden daarmee weer opnieuw hun oude functie als hoogwater-tervrij terrein kunnen krijgen. Dit betekent dan wel dat de terpen zullen moeten worden opgehoogd en de bestaande bebouwing moet worden 'opgekrikt'.

Ook is het denkbaar dat op enkele locaties nieuwe terpen ontwikkeld worden die qua maat en schaal aansluiten bij de oorspronkelijke terpen. Dergelijke nieuwe elementen zijn met name toepasbaar in relatie tot de ruimtelijke opgaven bij de Hanzesteden, waar verstedelijking wordt gecombineerd met rivierverruiming voor de langere termijn.



wonen op nieuwe terp



beplanten van bestaande terp



nieuwe woonfunctie op bestaande terp



PRINCIPE: Dijk

Dijken maken onlosmakelijk deel uit van het rivierenlandschap. Bijzonder voor de IJssel is dat er verschillende typen dijken zijn te onderscheiden met elk hun eigen karakteristieken. Deze worden onder andere bepaald door:

- tracé (lengteprofiel)
- vorm (dwarsprofiel)
- hoogte
- bebouwing
- beplanting
- bekleding
- beheer
- elementen in de directe omgeving zoals kolken (dijkdoorbraken), geulen etc.

In het bovenstroomse traject van de IJssel zijn oude dijken op relatief grote afstand van de rivier terug te vinden. Een markant voorbeeld is de Veluwe Bandijk, die nu als een groene bomendijk in het landschap ligt. Dichter bij de rivier liggen de jongere dijken (van na 1900), die doorgaans lager zijn, vrij zijn van beplanting en bebouwing en vaak ook niet zijn ontsloten. Het onderscheid tussen binnen- en buitendijks is hier soms moeilijk herkenbaar; de dijk vormt daarin geen sterk scheidend element.

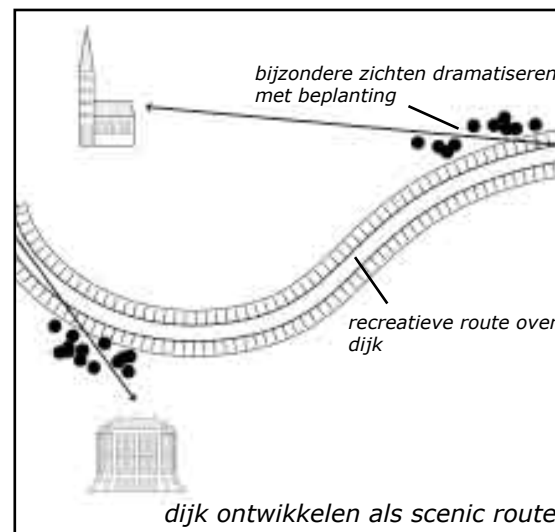
Anders is de situatie bij de Sallandse IJssel. De Sallandse dijk heeft een meer continue karakter en vormt de grens tussen uiterwaard en oeverwal. Langs en aan de dijk liggen verschillende dorpen en de dijk zelf fungeert ook als route. In grote lijnen heeft de dijk, evenals de rivier zelf, een vrij recht verloop. Hier en daar is de dijk beplant met meidoornhagen en oude bomen (zoals bij Terwolde).

Ook de rivierdijk in de IJsseldelta is een continue lijn in het landschap. De dijken volgen de grote meanders in de rivier en hebben daarmee een kronkelende vorm.

Bovenstaande kenschetss is een eerste observatie. Het ontbreekt echter op dit moment aan een bruikbaar overzicht van de verschillende dijktypologieën langs de IJssel. Nader onderzoek naar de onderscheidende kenmerken van de verschillende dijktypen langs de IJssel kan input zijn voor de wijze waarop met de karakteristieken van de bestaande dijken wordt omgegaan.

In het algemeen zijn de volgende aspecten van belang:

- streven naar optisch slank dijkprofiel (smalle kruin, steile of geknikte taluds) zodat de dijk zich manifesteert als een markante verhoging in het landschap
- sparen van waardevolle cultuurhistorische elementen
- streven naar een vloeiende belijning van het dijktracé
- benutten van de potenties voor bijzondere stroomdalflora op het dijktaalud
- ontwikkelen van de dijk als 'scenic-route'; beleving van het rivierlandschap vanaf een hoger gelegen standpunt. (N.B. met name de recente dijken langs de Midden IJssel zijn niet toegankelijk voor de recreant).



dijk in IJsseldelta bij Zalk



de Sallandse dijk



Veluwe Bandijk



jonge dijk Middenijssel bij Olburgen



PRINCIPE: Nieuwe dijk

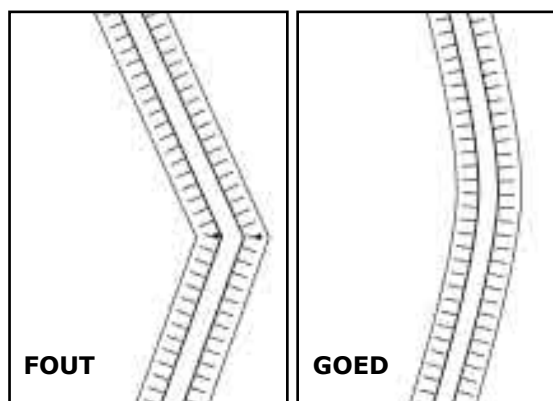
Zowel bij dijkverleggingen, de aanleg van groene rivieren en de ontwikkeling van hoogwatergeulen zullen nieuwe banddijken worden aangelegd.

Ten aanzien van de situering en vormgeving van nieuwe dijken kan men twee principes hanteren:

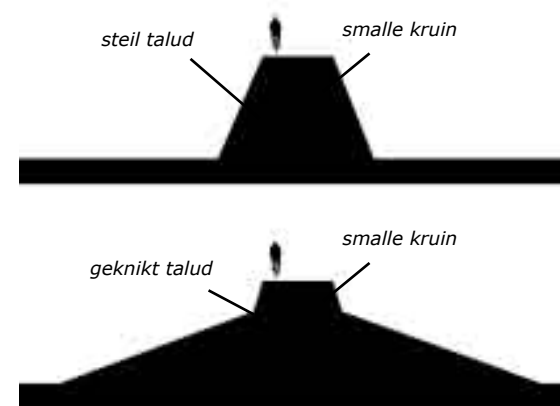
1. De nieuwe dijk bouwt voort op de karakteristieken van bestaande dijktypen langs de IJssel.
2. De nieuwe dijk wordt eigentijds vormgegeven. Daarmee wordt er een nieuwe dijktypologie toegevoegd aan het IJssellandschap. Ook bij nieuwe dijkvormen moet men streven naar een slank dijkprofiel en een vloeiend tracé-verloop.

Bijzondere kansen doen zich voor wanneer de bouw van een nieuwe dijk wordt gecombineerd met bijvoorbeeld woningbouw. Een zorgvuldig ensemble van dijkwoningen aan een nieuwe dijk vormt wellicht het watererfgoed van de toekomst. Kansen voor de bouw van dijkwoningen liggen met name in de nabijheid van de grote steden. De bouw van dijkwoningen dient plaats te vinden binnen de technische en rivierkundige randvoorwaarden.

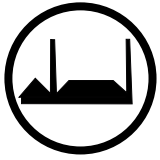
Bij een dijkverlegging speelt ook de vraag wat er moet gebeuren met de oude dijk. Een eerste optie is om de oude dijk zo veel mogelijk te behouden, met als argument om zo de geschiedenis van het landschap afleesbaar te maken. De dijk kan een betekenis krijgen als recreatieve route en zou met beplanting kunnen worden gemarkeerd. De andere optie is de dijk volledig af te graven. Deze optie is bijvoorbeeld te prefereren wanneer de bestaande en de nieuwe dijk dicht naast elkaar zijn gelegen, of wanneer de oude dijk de ruimtelijke samenhang verstoort. Het een en ander is sterk afhankelijk van de situatie ter plekke. Ook zijn er allerlei tussenvormen denkbaar zoals het gedeeltelijk afgraven van het dijklichaam, of het markeren van het oude tracé met een waterpartij of beplantingselement.



vloeiende belijning dijktrace



optisch slank dijkprofiel



PRINCIPE: Steenfabriek

De steenfabriekterreinen zijn bijzondere plekken in het landschap langs de IJssel. Ze verwijzen naar de tijd van kleiwinning en baksteenproductie. Een periode die nauw samenhangt met economische groei in de Hanzesteden en het ontstaan van een zogenaamde 'baksteengotiek'. Van de oorspronkelijk tientallen terreinen zijn er in de huidige situatie nog een beperkt aantal herkenbaar. Restanten in de vorm van industriële bebouwing zijn schaars en daarom bijzonder. Afhankelijk van de ligging en de nog aanwezige relictten zijn voor de voormalige steenfabriekterreinen verschillende strategieën te onderscheiden.

1. Terreinen met waardevol industrieel erfgoed

Daar waar restanten van de oude steenfabrieken aanwezig zijn dienen deze behouden te blijven en bij voorkeur een nieuwe functie te krijgen, zodat behoud ook voor lange termijn gewaarborgd blijft. Gedacht kan worden aan publieke functies als informatie/bezoekerscentrum, expositieruimte, museum, theater, horeca etc. Bij het toekennen van een nieuwe functie dient de sfeer en het karakter van de steenfabriek als industrieel erfgoed gerespecteerd te worden.

2. Terreinen zonder waardevol industrieel erfgoed.

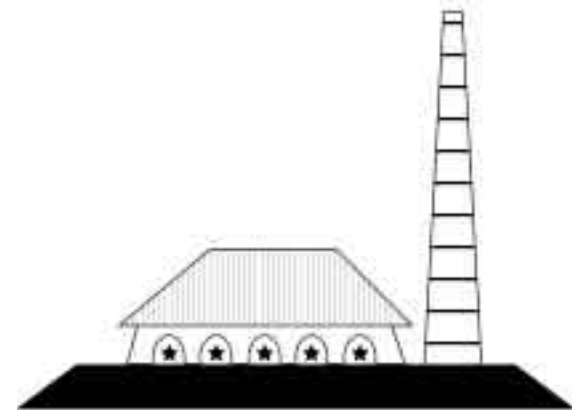
Op de meeste steenfabriekterreinen zijn echter geen of weinig historisch waardevolle gebouwen meer te vinden. In deze gevallen blijven de plekken bijzonder als verwijzing naar het verleden en kan een nieuwe betekenis aan de plek worden toegedicht, waardoor de herkenbaarheid wordt vergroot.

Een minimale variant wordt gevormd door het terrein te gebruiken en onderhouden als hoogwatervluchtplaats voor vee, dan wel wild. In de stromingsluwte van een hoogwatervrij terrein liggen bovendien kansen voor hardhoutbosontwikkeling. Een dergelijke strategie hoort thuis in de meer luwe gebieden en kan passen binnen een natuurontwikkelingsdoelstelling of agrarische bestemming.

Een maximale variant is het ontwikkelen van nieuwe functies op het steenfabriekterrein, in combinatie met rivierverruiming. Deze ontwikkeling is vooral denkbaar in de nabijheid van steden, de meest dynamische gebieden dus. Hier kan ruimte worden gecreëerd voor meer intensieve vormen van recreatie (recreatief knooppunt, waterrecreatie, horeca, etc.). Bij de nieuwe ontwikkelingen zou het karakter van het gebied als voormalig steenfabriekterrein als inspiratiebron en referentiekader moeten dienen. Vooral ten aanzien van de materiaalkeuze, schaal en vorm van de nieuwe gebouwen is dit van belang.

Tussen beide bovengenoemde varianten zijn vele tussenvormen denkbaar. Uitgangspunt is dat de inrichting en functie van het steenfabriekterrein aansluit bij de aard van het gebied waar het deel van uitmaakt: meer intensieve functies in de dynamische gebieden en meer extensieve vormen van gebruik in de luwe plekken.

Bij het ontwikkelen van stedelijke functies op oude steenfabriekterreinen gelden de restricties vanuit de Beleidslijn Grote Rivieren.



nieuwe functie voor industrieel erfgoed



terrein als hoogwatervluchtplaats voor vee



ruimte voor stedelijke ontwikkeling



Riverstone bij Rheden



referentie: herbestemming industrieel erfgoed

• **OPGAVE: BEHOUD EN VERSTERKEN LANDGOEDKARAKTER**

Behoud door ontwikkeling van het unieke landgoedkarakter langs de IJssel door enerzijds het versterken van de relatie tussen de bestaande landgoederen en de rivier en anderzijds het ontwikkelen van nieuwe landgoederen.

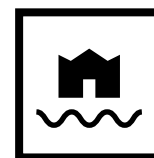
Het landschap langs de IJssel is rijk aan landgoederen. Uniek is het feit dat een aantal landgoederen en kastelen een directe relatie met de rivier heeft. Deze relatie is echter niet altijd meer duidelijk.



PRINCIPE: Landgoed

De relatie tussen de historische landgoederen kan op verschillende manieren worden versterkt. Dit is uiteraard sterk afhankelijk van de specifieke situatie. In algemene zin kan gesteld worden dat de visuele relatie tussen landgoed en rivier van groot belang is. Hierbij gaat het om het zicht vanaf het landgoed op de rivier, maar ook andersom: het zicht vanaf de IJssel naar het landgoed. Door de aanleg van nieuwe beplantingen, herstel van oude beplantingsstructuren en het verwijderen van groen kunnen dergelijke zichtrelaties hersteld worden.

Ook kan de relatie tussen landgoed en rivier worden versterkt door het ontwikkelen van routes die beiden met elkaar verbinden. Tot slot zouden nieuwe functies ook een bijdrage kunnen leveren aan de versterking van het landgoed. Slot Nijenbeek, Reuvenweerd en Keizersrande zijn voorbeelden van plekken die met een nieuwe functie een versterkte betekenis kunnen krijgen in het IJssellandschap.



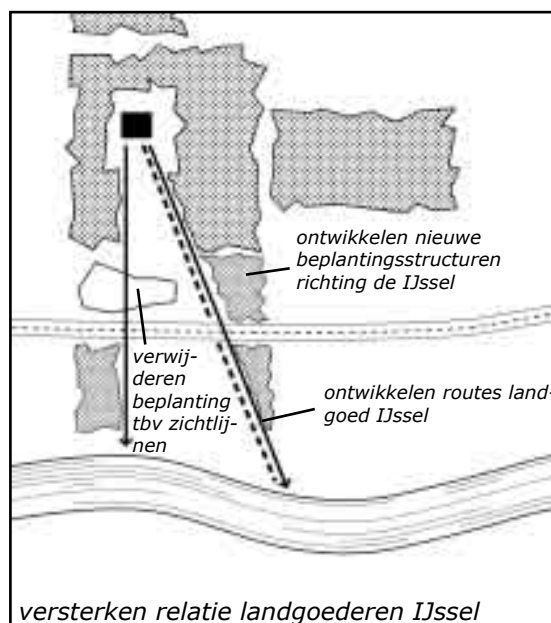
PRINCIPE: Nieuw landgoed

Ook door de aanleg van nieuwe landgoederen kan een kwaliteitsimpuls aan het landschap worden gegeven. Het karakter van de IJssel als 'landgoedrivier' biedt daartoe voldoende aanknopingspunten.

Landgoederen vormen bijzondere elementen langs de rivier; het is dan ook zaak spaarzaam om te gaan met de ontwikkeling van nieuwe landgoederen en een hoog ambitieniveau te hanteren ten aanzien van de uitvoering. De ontwikkeling van nieuwe landgoederen zou niet zozeer een doel op zich als wel een middel moeten zijn om een kwaliteitsimpuls aan een gebied te geven.

Landgoedontwikkeling kan een middel zijn om de relatie tussen binnen- en buitendijkse gebieden te versterken. Daarnaast kan landgoedontwikkeling bijvoorbeeld gecombineerd worden met het versterken van de recreatieve betekenis van het IJssellandschap. Juist in de dynamische gebieden, in de nabijheid van de stad, liggen hiervoor de grootste kansen.

Een bijzondere kans vormt de ontwikkeling van een nieuw landgoed in combinatie met rivierverruimende maatregelen zoals de aanleg van een nevengeul. Daarmee kan een eigentijdse typologie aan de bestaande rivier-landgoederen worden toegevoegd. Deze kansen doen zich bijvoorbeeld voor bij Zwolle (Westenholte), Zutphen en Deventer.



5.4 HANZESTAD EN OMMELAND

• OPGAVE: BEHOUD EN ONTWIKKELING HANZESTEDEN

Versterken van de functionele en ruimtelijke relatie tussen (Hanze)stad en rivier.

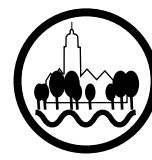
De Hanzesteden zijn beeldbepalend voor de IJssel. Bijzonder zijn de historische waterfronten direct aan de IJssel, zoals bij Zutphen, Deventer en Kampen. Het historische stadsfront van Hattem bevindt zich op enige afstand van de rivier, maar is desondanks markant aanwezig in het landschap. Behoud en versterking van deze historische stadsfronten is een belangrijk uitgangspunt.



PRINCIPE: Rood waterfront

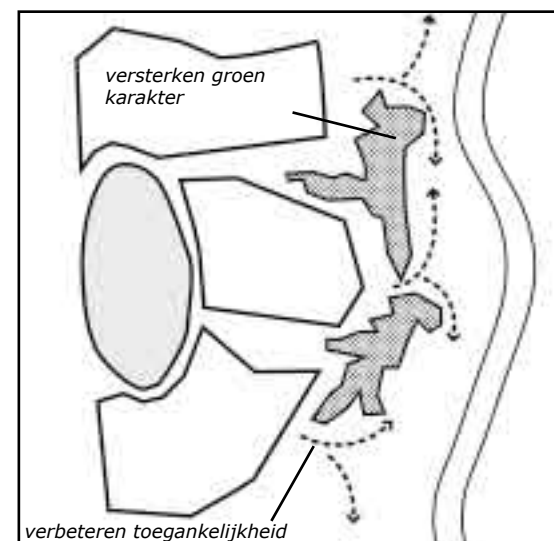
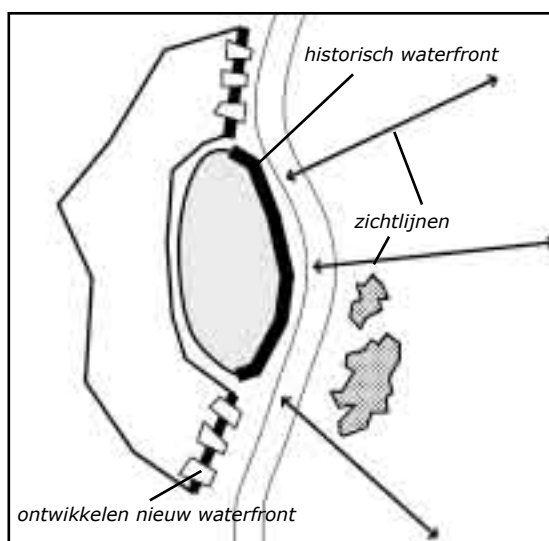
Van een 'rood' waterfront is sprake wanneer de historische binnenstad grenst aan de rivier of de open uiterwaarden langs de IJssel. Dit geldt voor de Hanzesteden Kampen, Hattem, Deventer, Zutphen en Doesburg. Voor de relatie tussen binnenstad en rivier zijn zichten vanuit de omgeving op het waterfront van groot belang. Omgekeerd is ook het zicht vanaf de kade (boulevard) en de doorkijkjes vanuit de binnenstad op de IJssel en de overzijde een belangrijke te behouden kwaliteit. Het behoud en accentuering van deze zichtlijnen is dan ook van groot belang voor de beleving van de Hanzesteden als IJsselsteden.

Toekomstige stedelijke ontwikkelingen kunnen een bijdrage leveren aan het versterken van de relatie tussen stad en rivier. In diverse steden bevinden zich verouderde industrieterreinen langs het water. De geplande transformatie van deze gebieden tot aantrekkelijke woongebieden, biedt de kans om de relatie tussen stad en IJssel te versterken. Bij dergelijke nieuwe ontwikkelingen dient het onderscheid tussen de historische binnenstad en de nieuwe uitbreiding in de vormgeving tot uitdrukking te komen. Een goed voorbeeld daarvan zijn de nieuwe appartementen aan de IJssel bij Deventer. De stoere eigentijdse gebouwen onderscheiden zich van de historische bebouwing in de binnenstad. Tegelijkertijd wordt er in de materiaalkeuze verwezen naar de karakteristieke baksteenarchitectuur van de Hanzesteden, waardoor er toch wordt aangesloten bij de identiteit van de IJssel.



PRINCIPE: Groen waterfront

De historische binnensteden van Arnhem en Zwolle bevinden zich niet aan de IJssel, maar aan de Rijn respectievelijk het Zwarte Water. De IJssel stroomt als het ware door de achtertuin van deze steden. Bij Zwolle bevinden zich tussen de stadsrand en de IJssel diverse buurtschappen in een kleinschalig, afwisselend landschap. Bij Arnhem domineren bedrijventerreinen het beeld. Het ontwikkelen van een stedelijk waterfront met grote gebouwen en dynamische functies is bij deze steden ongewenst. Het versterken van de relatie tussen stad en rivier moet eerder gezocht worden in het versterken van het groene karakter en het verbeteren van de toegankelijkheid van het IJssellandschap vanuit het stedelijk gebied.

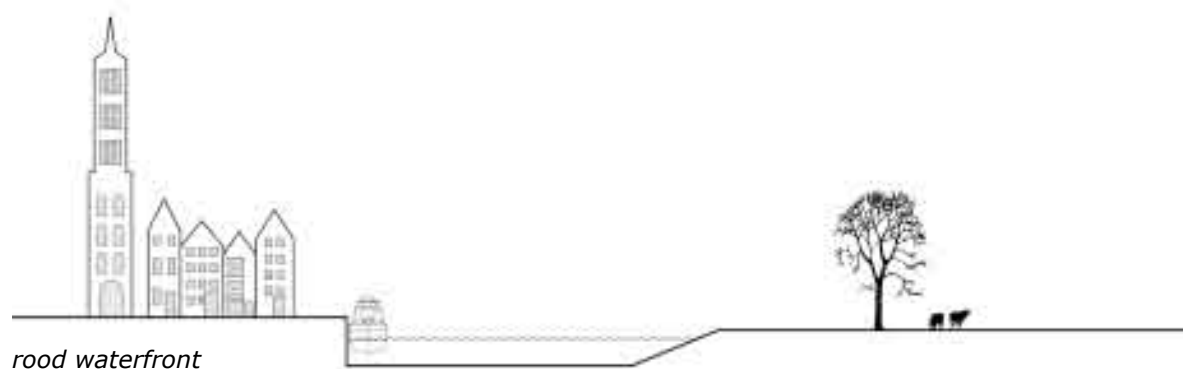




PRINCIPE: IJsselsprong

De Hanzesteden worden gekenmerkt door een zekere compactheid, zeker vergeleken met bijvoorbeeld de stedelijke ontwikkeling bij Arnhem. Deze compactheid dient als vertrekpunt genomen te worden bij een verdere ontwikkeling van de Hanzestad, zeker ook bij de zogenaamde 'IJsselsprongen'.

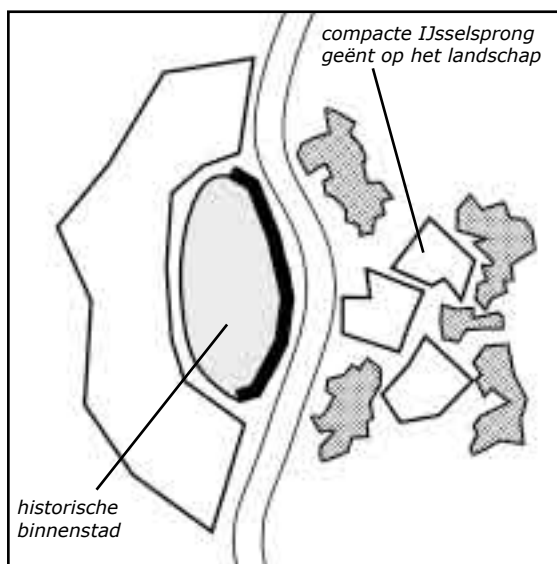
Bij de sprong over de rivier ontstaat er een nieuw front aan de overzijde van de IJssel. Het is van belang dat dit front ondergeschikt is aan het waterfront van de historische binnenstad. Tegenover het harde, historische front past een meer groen en informeel karakter van de IJsselsprong. De IJsselsprong dient ontwikkeld te worden als compacte nieuwe uitbreiding die nauw inspeelt op de lokale omstandigheden van het omliggende landschap.



rood waterfront



groen waterfront



IJsselsprong

- **OPGAVE: VERSTERKEN IJSSELDORPEN**
Versterken van de functionele en ruimtelijke relatie tussen dorp en rivier.



PRINCIPE: Dorpssilhouet

Langs de IJssel bevinden zich tientallen dorpen. Kenmerkend voor veel dorpen is het authentieke dorpssilhouet richting de rivier. De ingrediënten van het dorpssilhouet worden veelal gevormd door de kerk aan de rand van het dorp, het monumentale geboomte en oude gebouwen en boerderijen. Ook veerpontjes en kleine aanlegplaatsen zijn karakteristiek voor het aanzicht van veel IJsseldorpen.

Algemeen kan gesteld worden dat bij toekomstige ontwikkelingen het dorpse karakter behouden moet blijven en dat de relatie met de rivier wordt versterkt. Dit betekent dat een dorpsfront richting rivier kleinschalig, informeel en groen van karakter dient te zijn. Recreatieve functies en voorzieningen dienen qua aard en schaal ook te passen bij het dorp: bescheiden en kleinschalig. Ook voor de dorpen geldt dat zichten vanuit het dorp richting rivier en vanuit het landschap op het (groene) dorpssilhouet belangrijke aandachtspunten zijn.



dorpssilhouet Dieren



dorpssilhouet



- **OPGAVE: VERGROTEN RECREATIEVE BETEKENIS LANDSCHAP**
Ontwikkelen van recreatieve uitloophgebieden langs de IJssel vanuit stad en dorp door het creëren van (aansluitende) routes en voorzieningen.

De IJssel vervult een belangrijke rol in de directe leefomgeving van mensen in de aanliggende dorpen en steden. Deze betekenis kan nog worden vergroot door de recreatieve mogelijkheden te verbeteren. Hierbij is het van belang onderscheid te maken tussen de meer dynamische en meer luwe gebieden.



PRINCIPE: Stedelijk uitloophgebied

In de meer dynamische gebieden in de nabijheid van de stad kan de IJssel een betekenis krijgen als stedelijk uitloophgebied. Dit betekent dat er voldoende routes vanuit de stad naar en langs de IJssel moeten leiden. Daarnaast kunnen aanvullende voorzieningen de recreatieve aantrekkelijkheid vergroten. Hierbij kan gedacht worden aan strandjes, jachthavens, campings, horecagelegenheden en specifieke attracties (musea, speeltuinen, etc.). Ook kan gedacht worden aan de realisatie van 'uiterwaardenparken'. Het Worpplantsoen in Deventer is hiervan een historisch voorbeeld. Vanuit de binnensteden is met name ook de 'overzijde' van belang als uitloophgebied. Hier is op korte afstand van de stad dikwijls een groen en recreatief aantrekkelijk gebied te vinden. Een goede verbinding tussen binnenstad en overzijde in de vorm van voet- en fietstoegankelijke bruggen en pontjes is dan ook van groot belang.



PRINCIPE: Dorpse ommetjes

Ook in de meer luwe gebieden langs de IJssel is vergroting van de recreatieve aantrekkelijkheid van belang. De aard en intensiteit van de functies is echter van een andere orde. Vanuit de dorpen moet het mogelijk zijn ommetjes te maken naar en langs de IJssel. Ook de pontjes tussen de dorpen fungeren daarbij als belangrijke schakels. Door bij het ontwikkelen van de ommetjes aansluiting te zoeken bij de routes van buurdorpen ontstaat op termijn een aantrekkelijke doorgaande route langs de IJssel. Gekoppeld aan de routes kunnen enkele bescheiden voorzieningen worden gerealiseerd in de vorm van bijvoorbeeld een eenvoudige aanlegplaats, vogelkijkhut of een theetuin.



Worpplantsoen



watersportvereniging bij Deventer



jachthaven bij Kampen



picknick



verbeteren toegankelijkheid IJssellandschap

- **OPGAVE: VERGROTEN RECREATIEVE BETEKENIS IJSSEL**
Vergroten van de mogelijkheden voor de pleziervaart over de IJssel

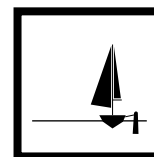
Het IJssellandschap laat zich op een bijzondere manier beleven vanaf het water. De verwachting is dat de pleziervaart op de IJssel de komende jaren zal toenemen. Dit betekent dat er langs de IJssel meer voorzieningen zoals jachthavens en aanlegplaatsen nodig zijn.



PRINCIPE: Jachthavens

Nieuwe jachthavens worden gesitueerd in de nabijheid van de steden van de IJssel. Recreanten kunnen daardoor eenvoudig een bezoek brengen aan de stad, terwijl tegelijkertijd de jachthaven een recreatieve functie toevoegt aan het stedelijk uitloopgebied.

Jachthavens dienen zorgvuldig gesitueerd te worden in de uiterwaarden, zonder het landschap verder te fragmenteren. Bij de landschappelijke inpassing van een jachthaven, heeft de ontwerpogave niet alleen betrekking op de haven zelf, maar vooral ook op bijkomende zaken zoals loodsen, parkeerterreinen, opslag, hekwerken, camping en horeca.



PRINCIPE: Aanlegplaatsen

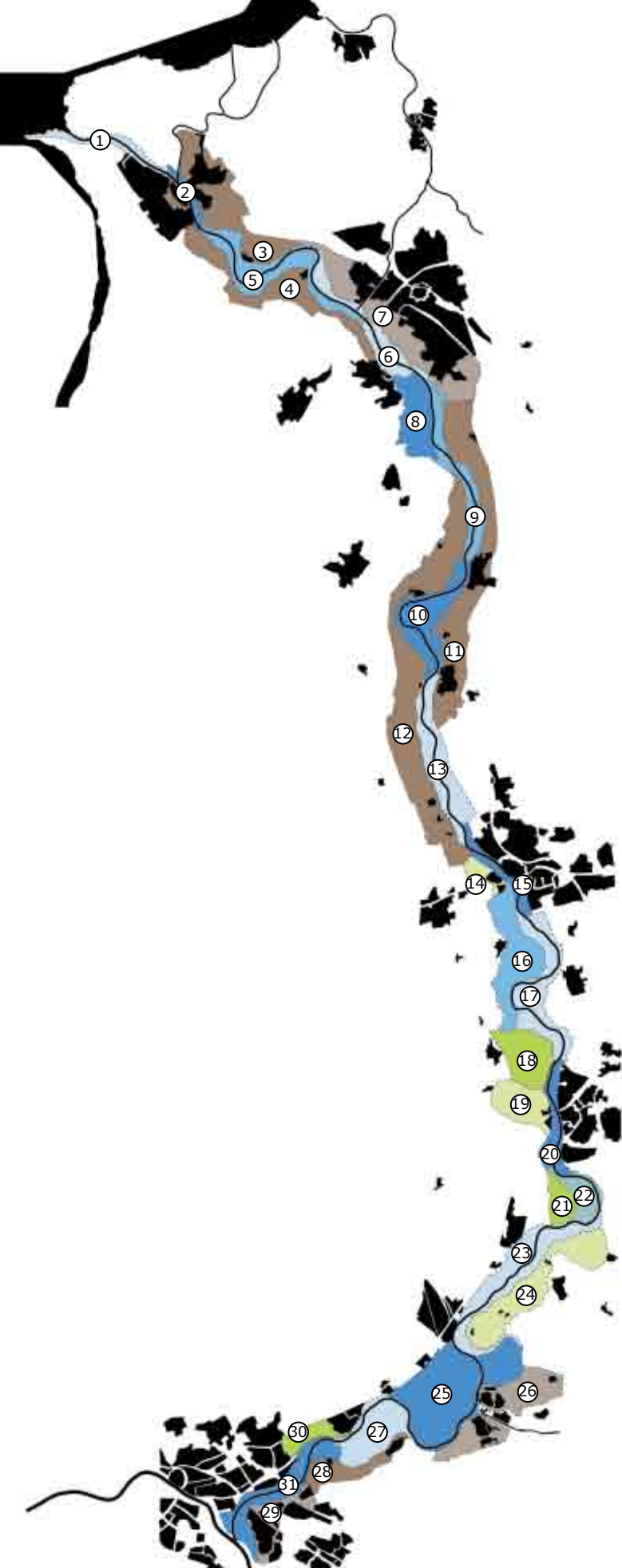
Voor recreanten die vooral willen genieten van de landelijke IJssel, zouden er in de nabijheid van de dorpen eenvoudige aanlegplaatsen kunnen worden ingericht. Deze voorzieningen zijn bedoeld voor slechts enkele boten. Een minimale variant bestaat uit een enkele aanmeerpaal. Een uitgebreidere variant bestaat uit een korte steiger, afvalvoorziening en eventueel sanitair.



aanlegplaats bij Dieren

6. Ontwerpprincipes per ensemble





IJSSELDELTA

- 1 Uiterwaarden IJsselmonding
- 2 Uiterwaarden Kampen
- 3 Oeverwal Wilsum e.o.
- 4 Oeverwal Zalk e.o.
- 5 Uiterwaarden Zwolle - Kampen

SALLANDSE IJSSEL

- 6 Uiterwaarden Hattem -
Westenholten
- 7 Oeverwal Zwolle
- 8 Hoenwaard
- 9 Uiterwaarden Wijhe - Zwolle
- 10 Uiterwaarden Fortmond
- 11 Oeverwal Wijhe - Olst
- 12 Oeverwal Veessen - Terwolde
- 13 Uiterwaarden Deventer - Olst

MIDDEN IJSSEL

- 14 Stadsrand De Hoven
- 15 Uiterwaarden Deventer
- 16 Wilpsche Klei en Bolwerkswelden
- 17 Uiterwaarden Zutphen -
Deventer
- 18 De Voorsterklei
- 19 De Overmarsch - De Hoven
- 20 Uiterwaarden Zutphen
- 21 Cortenoever (binnendijks)
- 22 Cortenoever (buitendijks)
- 23 Uiterwaarden Olburgen -
Brummen
- 24 Meanders (binnendijks)
Bakerwaard - Olburgen

BOVEN IJSSEL

- 25 Haverwaard - Fraterwaard
- 26 Oeverwal Doesburg
- 27 Rhederlaag
- 28 Oeverwal Giesbeek - Lathum
- 29 Oeverwal Westervoort
- 30 Rhedensche Broek
- 31 Uiterwaarden Arnhem

6.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de in hoofdstuk 5 benoemde ontwerpprincipes gekoppeld aan specifieke plekken langs de IJssel. Daarvoor wordt de IJssel onderverdeeld in deelgebieden; de zogenaamde ensembles.

Indeling ensembles

De IJssel stroomt door een gevarieerd landschap. Open uiterwaarden, besloten oeverwallen, landelijke en meer stedelijke gebieden wisselen elkaar af. Het landschap direct langs de IJssel (uiterwaarden+oeverwal) kan worden onderverdeeld in 31 zich van elkaar onderscheidende ensembles. Een ensemble is een ruimtelijke eenheid, die gekenmerkt wordt door een specifieke mix van kernkwaliteiten.

In paragraaf 4.5 is uitgelegd dat de variatie en kleinschaligheid van het IJssellandschap het resultaat is van het samenspel van de drie lagen: Reliëfrijk Rivierdal, Landschapsmozaïek en Hanzestad en Ommeland. De indeling van ensembles ontstaat door deze drie landschappelijke lagen over elkaar heen te leggen. (zie schema hiernaast).

Allereerst is in de laag *Reliëfrijk Rivierdal* het onderscheid in de vier trajecten bepalend:

- Boven IJssel
- Midden IJssel
- Sallandse IJssel
- IJsseldelta

Bij de laag *Landschapsmozaïek* gaat het om de driedeling:

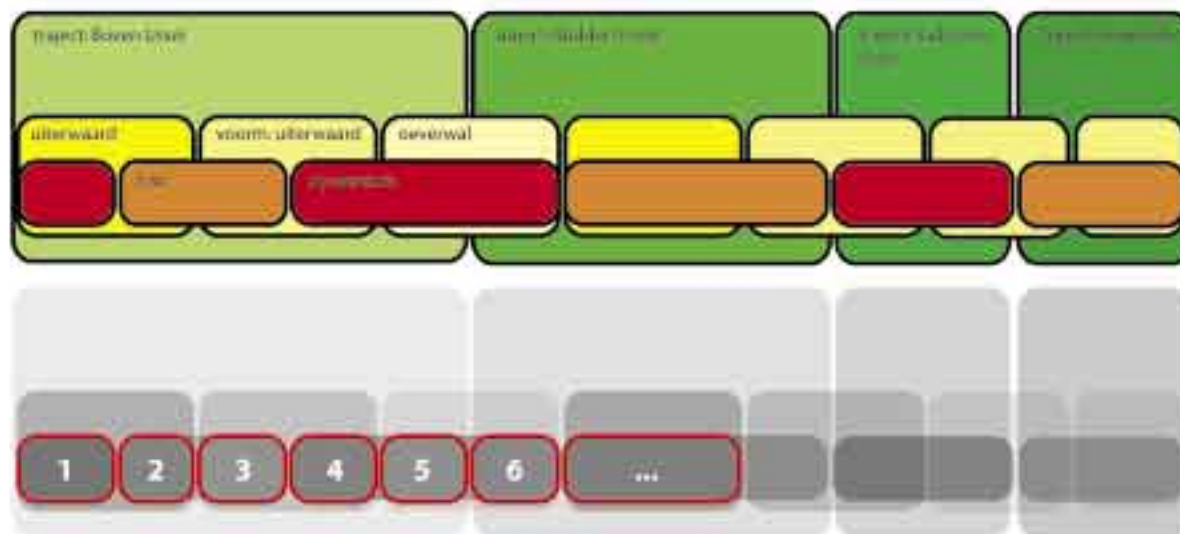
- Uiterwaard
- Voormalige uiterwaard
- Oeverwal

De laag *Hanzestad en Ommeland* maakt het onderscheid tussen:

- Dynamische gebieden
- Luwe gebieden

Op de linkerpagina is een overzicht gegeven van de ligging van de ensembles langs de IJssel.

De 31 ensembles vormen samen het kleinschalige gevarieerde IJssellandschap. Het ruimtelijke onderscheid tussen de ensembles dient behouden en zonodig versterkt te worden, zodat ook in de toekomst de afwisseling van het landschap is gewaarborgd. Het ensemble vormt dus de meest logische eenheid waarbinnen ontwikkelingen langs de IJssel vormgegeven dienen te worden. Bij nieuwe ontwikkelingen is het van belang de samenhang binnen het ensemble te versterken en de relatie (onderscheid/samenhang) met omliggende ensembles te definiëren.



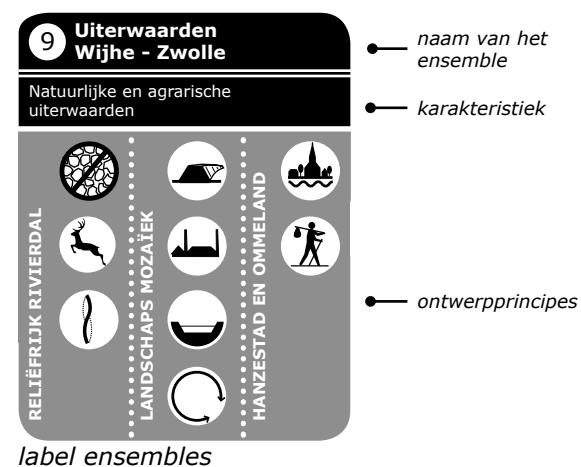
het begrenzen van ensembles

Principes per ensemble

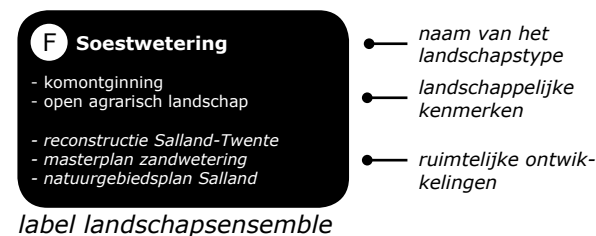
Op de volgende pagina's worden de ontwerpprincipes gekoppeld aan de ensembles. De ensembles zijn daartoe weergegeven op een kaart. Daarbij zijn ook de belangrijkste elementen en structuren aangegeven, die de kernkwaliteiten van deze gebieden bepalen. (Hiervoor is gebruik gemaakt van de gedetailleerde kwaliteitskaarten die zijn opgenomen in de bijlagen)

Voor elk ensemble is vervolgens een label opgesteld. Op dit label is een beknopte typering van het ensemble weergegeven waarmee de karakteristiek en koers van het deelgebied wordt aangeduid. Daaronder zijn de iconen van de ontwerpprincipes weergegeven zoals die voor het betreffende ensemble van toepassing worden geacht.

Behalve de labels met de ontwerpprincipes staan er op de kaart ook zwarte labels. Deze labels hebben betrekking op de omliggende landschapstypen langs de IJssel. Elk label vermeldt de belangrijkste landschappelijke kenmerken (waarvoor geldt dat ze behouden moeten blijven en zonodig versterkt) en benoemt daarnaast de meest relevante ruimtelijke ontwikkelingen.



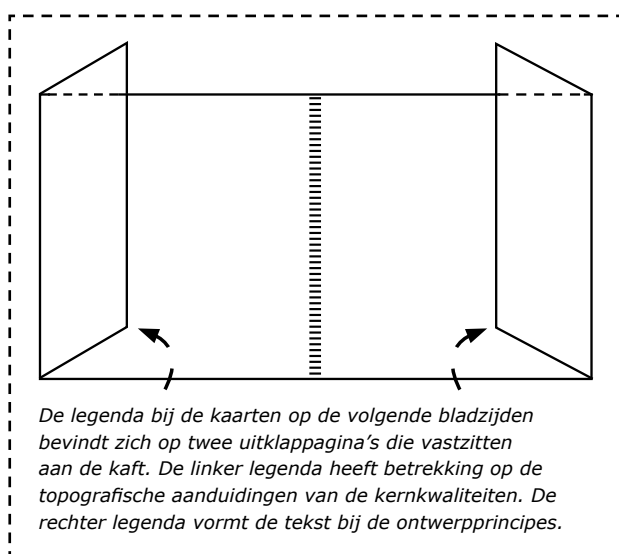
label ensembles



label landschapsensemble

6.2 ENSEMBLES IJSSEDELTA

Kenmerkend voor dit traject is het deltakaracter. De IJssel vertakt zich in verschillende krekken wat leidt tot de kenmerkende deltastructuur. Specifieke natuurwaarden zijn er in de vorm van rietmoerassen en kievitbloemhooilanden. De delta is een open landschap; de rivier weet zich hier omgeven door polders. Het traject ligt opgespannen tussen twee steden: Zwolle en Kampen met een markant IJsselfront. Het tussen gelegen gebied heeft een luv karakter.



1 Uiterwaarden IJsselmonding

Brede rivierarm in delta door smal winterbed

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

5 Uiterwaarden Zwolle - Kampen

Getijdemeanders in brede uiterwaarden

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

2 Uiterwaarden Kampen

Stedelijk waterfront aan de IJsselmonding

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

A Kampereiland

- buitendijksopen agrarisch landschap
- natuur langs oevers IJsselmeer
- terpen, kreken, (zee)dijken
- natuurontwikkeling buitendijks gebied
- kaderrichtlijn water, IVI, Blauwe as
- natuurgebiedsplan IJsseldelta-Reest

B Polder Mastenbroek

- droogmakerij
- open agrarisch landschap
- orthogonale structuur
- nationaal landschap
- verstedelijking
- ontwikkeling glastuinbouw
- natuurgebiedsplan IJsseldelta-Reest

3 Oeverwal Wilsum e.o.

Landelijke buffer langs noordoever tussen Zwolle en Kampen

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

C Polder Dronthen

- veenpolder
- open weidelandschap
- boerenerven en dijken
- verstedelijking Kampen
- hoogwatergeul volgens ontwerp-principe 'nieuwe kreek'
- ontwikkeling waterrecreatie (masterplan IJsseldelta-zuid, IIVR)

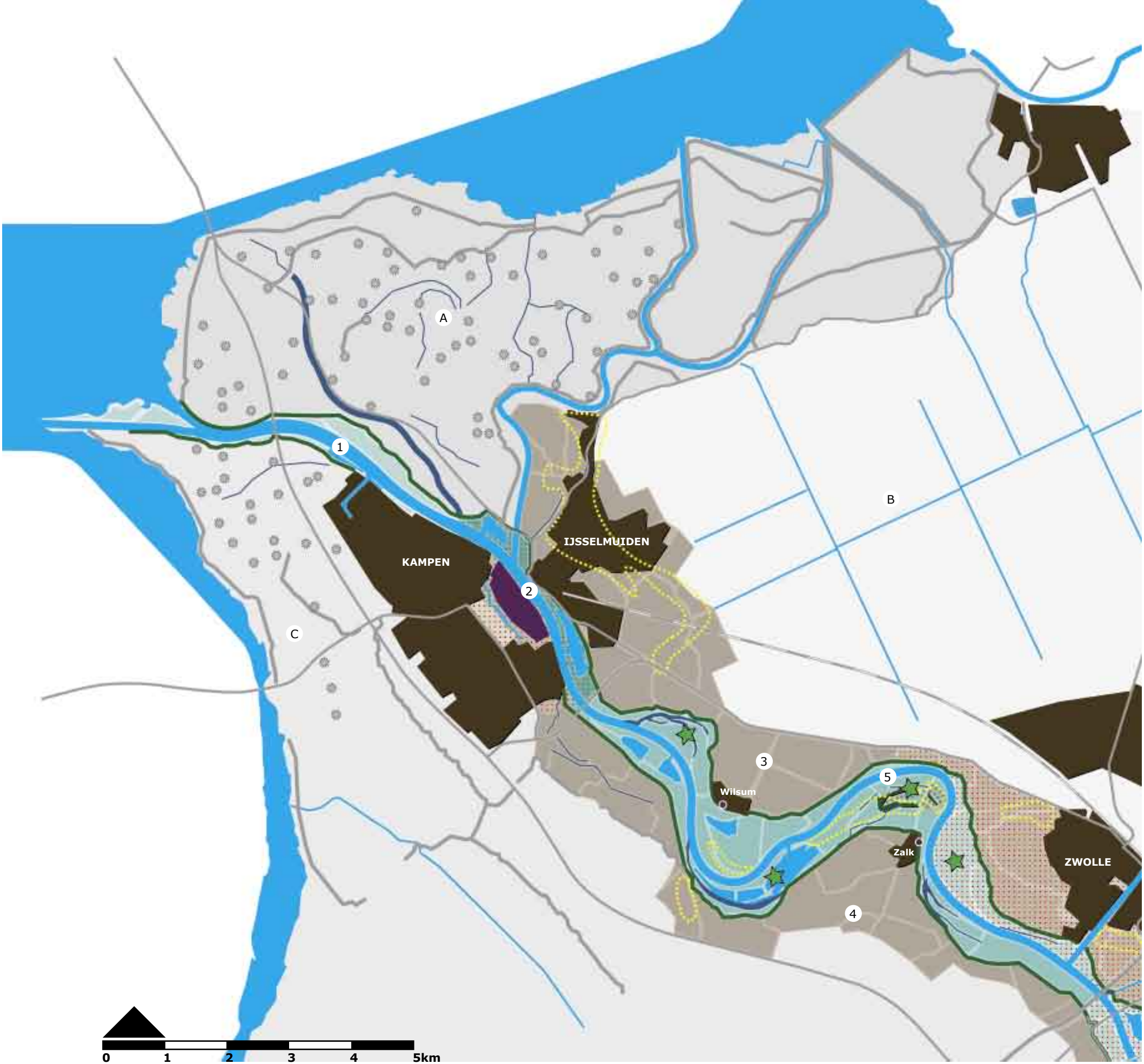
4 Oeverwal Zalk e.o.

Landelijke buffer langs zuidoever tussen Zwolle en Kampen

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND



6.3 ENSEMBLES SALLANDSE IJSSEL

De Sallandse IJssel heeft een vrij recht verloop met kenmerkende hanken. Het traject heeft de potentie zich te ontwikkelen tot een 'zandrivier' met plaatselijk meer ruimte voor oeverdynamiek. Kenmerkend voor dit traject zijn kleinschalige reliëfelementen in de vorm van rivierduinen. Het landschap langs de IJssel wordt gekenmerkt door een relatieve openheid. Weteringen vormen de structurerende lijnen in de open landbouwgebieden. Langs de Sallandse IJssel liggen reeksen van dorpen op de oeverwallen aan weerszijden van de rivier. Dit gebied tussen Deventer en Zwolle is uitgesproken luw. Ten zuiden van Olst zijn nog duidelijke sporen aanwezig van de IJssellinie.

D Veluwezoom

- stuwwalflank
- half open kampenland

- reconstructie en nationaal landschap Veluwe

E Veluwe

- bosrijke stuwwal

- reconstructie en nationaal landschap Veluwe

F Soestwetering

- komontginning
- open agrarisch landschap

- reconstructie Salland-Twente
- masterplan zandwetering
- natuurgebiedsplan Salland

G Sallands dekzandgebied

- parkboslandschap
- ruggen en laagtes
- landgoederen

- reconstructie Salland-Twente
- Natuurgebiedsplan Salland

H Groote wetering e.o.

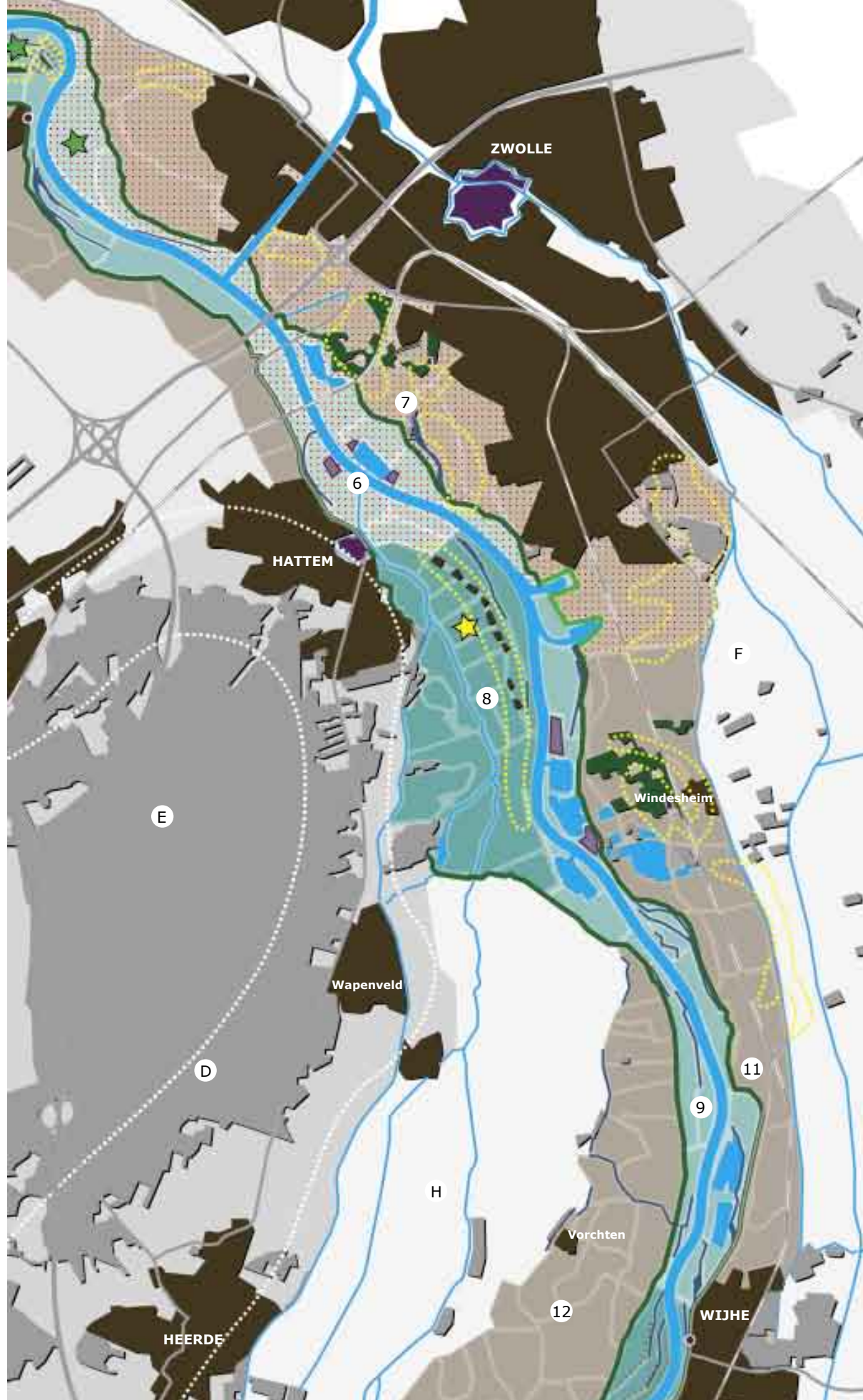
- jonge broekontginning
- open agrarisch gebied
- weidevogels

- hoogwatergeul volgens ontwerp-principe 'nieuwe watervorm'
- reconstructie en landschapontwik-

I Nijbroekse wetering e.o.

- oude broekontginning
- half open agrarisch landschap

- reconstructie en landschapontwikkelingsplan



**6 Uiterwaarden
Hatterm - Westenholten**

Uitloopgebied in de natuurrijke uiterwaarden bij de poort Hatterm - Zwolle

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

**7 Oeverwal
Zwolle**

Stedelijk uitloopgebied tussen stad en IJssel

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

8 Hoenwaard

Cultureelrijke uiterwaarden langs natuurlijke voet Veluwe bij Hatterm

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

**9 Uiterwaarden
Wijhe - Zwolle**

Natuurlijke en agrarische uiterwaarden

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

**10 Uiterwaarden
Fortmond**

Meander rond bebost rivierduin met natuur en recreatie

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

**11 Oeverwal
Wijhe - Olst**

Verdichte oeverwal aan de oostoever van de IJssel

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

**12 Oeverwal
Veessen - Terwolde**

Verdichte oeverwal aan westoever van de IJssel met markante IJsseldorpen

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

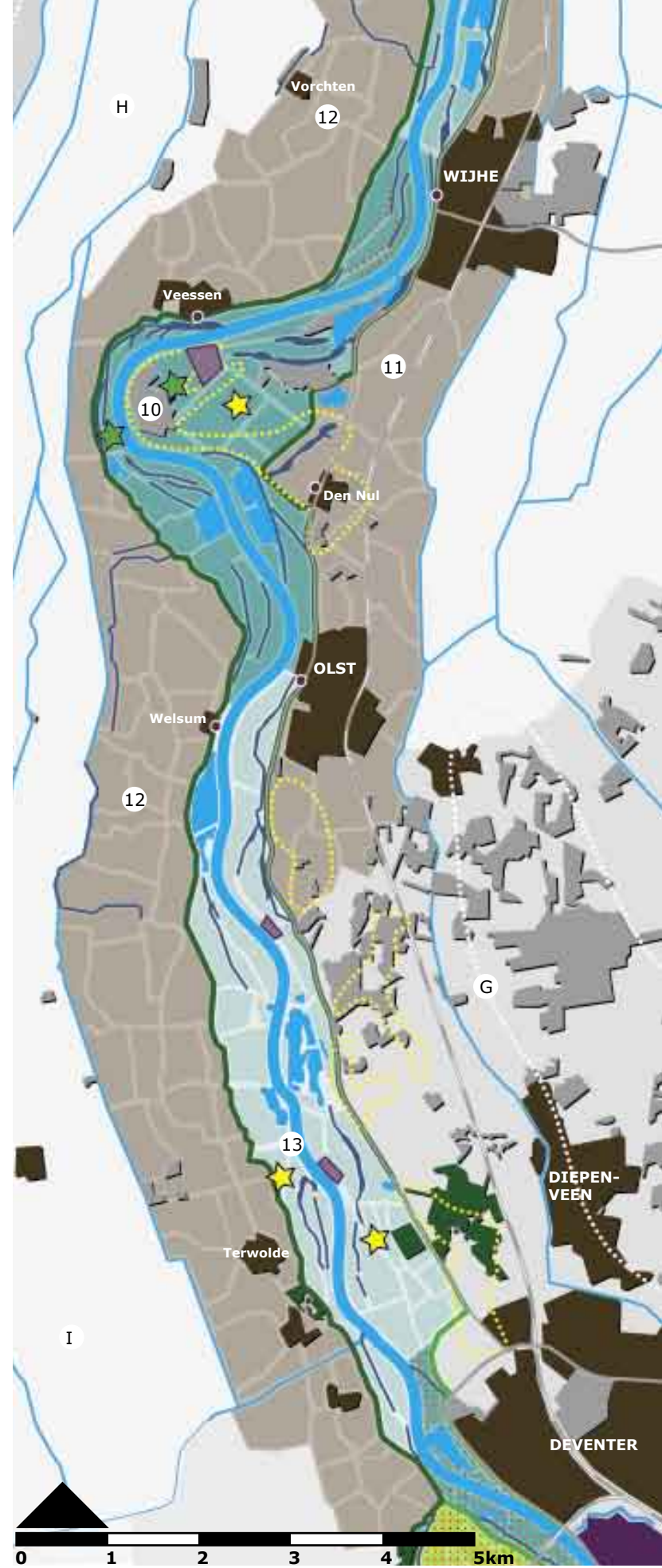
**13 Uiterwaarden
Deventer - Olst**

Zandrivier in mozaïek van natuur en landbouw

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND



6.4 ENSEMBLES MIDDEN IJSSEL

De Midden IJssel wordt gekenmerkt door een sterk meanderende vorm. Karakteristiek kleinschalig reliëf is te vinden in de verschillende kronkelwaarden langs dit traject. Het omliggende landschap is een kleinschalig en parkachtig cultuurlandschap, met concentraties van landgoederen. Bijzondere elementen zijn de beken die zijdelings toestromen op de IJssel. De Midden IJssel is het traject van de Hanzesteden Zutphen en Deventer met hun fraaie rivierfronten. Tussen de dynamische zones rond deze steden liggen uitgesproken landelijke, agrarische en luwe gebieden.

14 Stadsland De Hoven
Groene IJsselsprong bij Deventer

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAÏEK

HANZESTAD EN OMMELAND

16 Wilpsche Klei en Bolwerkswelden
Brede agrarische uiterwaard in authentieke overstromingsvlakte

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAÏEK

HANZESTAD EN OMMELAND

17 Uiterwaarden Zutphen - Deventer
Kronkelwaarden langs riviermeanders

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAÏEK

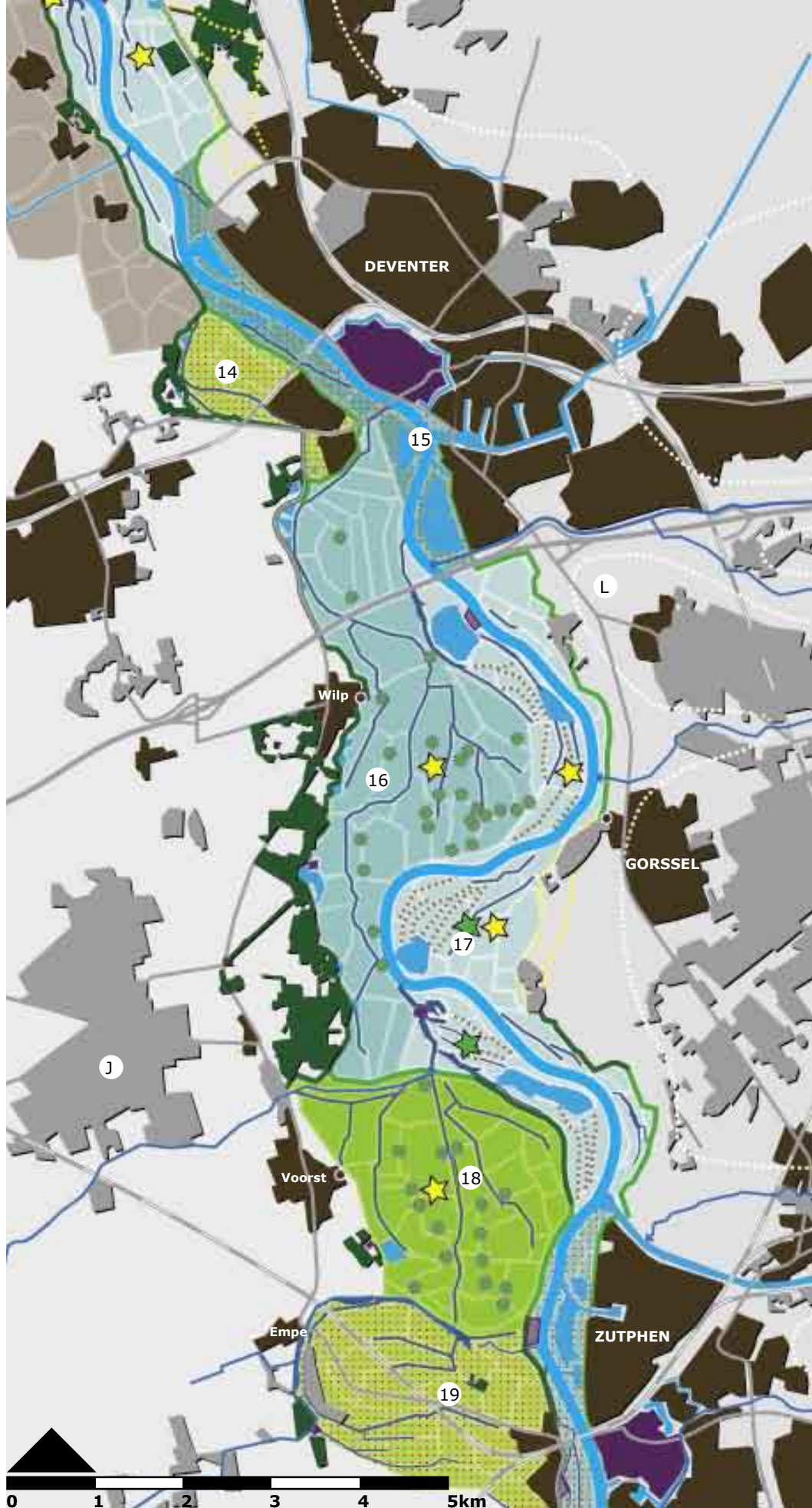
HANZESTAD EN OMMELAND

18 De Voorsterklei
Brede agrarische uiterwaard in voormalig winterbed

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAÏEK

HANZESTAD EN OMMELAND



19 De Overmarsch - De Hoven

Voormalig winterbed in oude meander en IJsselsprong Zutphen

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAÏEK

HANZESTAD EN OMMELAND

20 Uiterwaarden Zutphen

Stadsrivierpark van Zutphen

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAÏEK

HANZESTAD EN OMMELAND

21 Cortenoever (binnendijks)

Agrarische uiterwaard in voormalig winterbed

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAÏEK

HANZESTAD EN OMMELAND

22 Cortenoever (buitendijks)

Gave kronkelwaarden in breed winterbed

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAÏEK

HANZESTAD EN OMMELAND

23 Uiterwaarden Olburgen - Brummen

Smalle landelijke uiterwaarden tussen recente dijken

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAÏEK

HANZESTAD EN OMMELAND

24 Meanders (binnendijks) Bakerwaard - Olburgen

Voormalige overstromingsvlakte met oude meanders

RELIËFRIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAÏEK

HANZESTAD EN OMMELAND

J IJsselvallei stedendriehoek

- kleinschalig cultuurlandschap
- landgoederen
- wonen
- bomendijk
- recreatiegebied Bussloo
- verstedelijking Kampen
- recreatieontwikkeling
- reconstructie en landschapontwikkelingsplan

K Zuidelijke IJsselvallei

- kleinschalig cultuurlandschap
- sprengbeken
- landgoederen
- reconstructie en landschapontwikkelingsplan

L Dekzandgebied De Graafschap

- parkboslandschap
- ruggen en laagtes
- landgoederen
- beekmonding
- reconstructie en landschapontwikkelingsplan Achterhoek-Liemers
- nationaal landschap de Graafschap
- landschapontwikkelingsplan Lochem, Bronckhorst, Zutphen
- regionale waterberging



6.5 ENSEMBLES BOVEN IJSSEL

De overgang van stuwwal naar rivier domineert het beeld van de Boven IJssel. Er is hier sprake van een opvallende asymmetrie met de hoge besloten beboste rug van de Veluwe aan de noordzijde en de openheid van het Duivense Broek (agrarisch productielandschap) aan de zuidzijde. De rivier zelf heeft een sterk meanderende vorm. De ligging in de nabijheid van Arnhem geeft een uitstraling op grote delen van het gebied. Opvallend hierin is het recreatiegebied Rhederlaag, met grote waterplassen en verblijfsrecreatie. De Havikerwaard aan de overzijde van het Hanzestadje Doesbrug heeft daarentegen een uitgesproken luw karakter.

M **Zuidoostelijke Veluwezoom**

- stuwwalflank
- kleinschalig parkachtig landschap
- landgoederen
- dorpenreeks
- reconstructie en nationaal landschap Veluwe
- nationaal park de Veluwezoom

N **Veluwe**

- beboste stuwwal
- uitgestrekte heidevelden
- reconstructie en nationaal landschap Veluwe

O **Duivense broek**

- komontginning
- grootschalig
- agrarisch landgoed
- verstedelijking KAN-gebied
- regionale waterberging
- reconstructie en landschapsontwikkelingsplan Achterhoek-Liemers
- routeontwerp A12

25 Havikerwaard - Fraterwaard

Zeer brede agrarische uiterwaarden langs voet Veluwe met robuuste verbinding bij Doesburg

RELIËFRDIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

26 Oeverwal Doesburg

Verdichte stroomrug van de Oude IJssel

RELIËFRDIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

27 Rhederlaag

Recreatieplassen aan de voet van de Veluwe

RELIËFRDIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

28 Oeverwal Giesbeek - Lathum

Smalle oeverwal met lintbebouwing langs Duivense Broek

RELIËFRDIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

29 Oeverwal Westervoort

Verstedelijkte A12-zone verdichte oeverwal

RELIËFRDIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

30 Rhedensche broek

Groene lob waar Veluwe en IJssel elkaar raken

RELIËFRDIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND

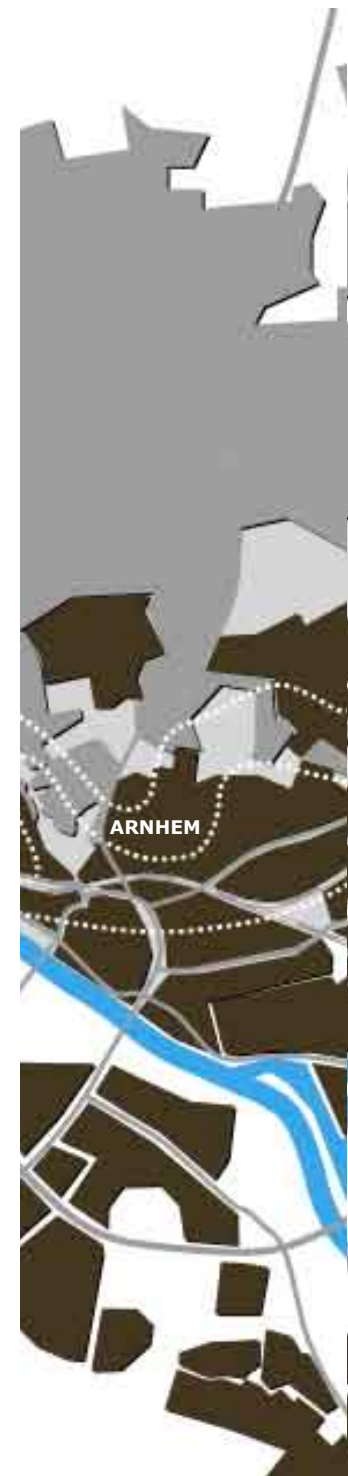
31 Uiterwaarden Arnhem

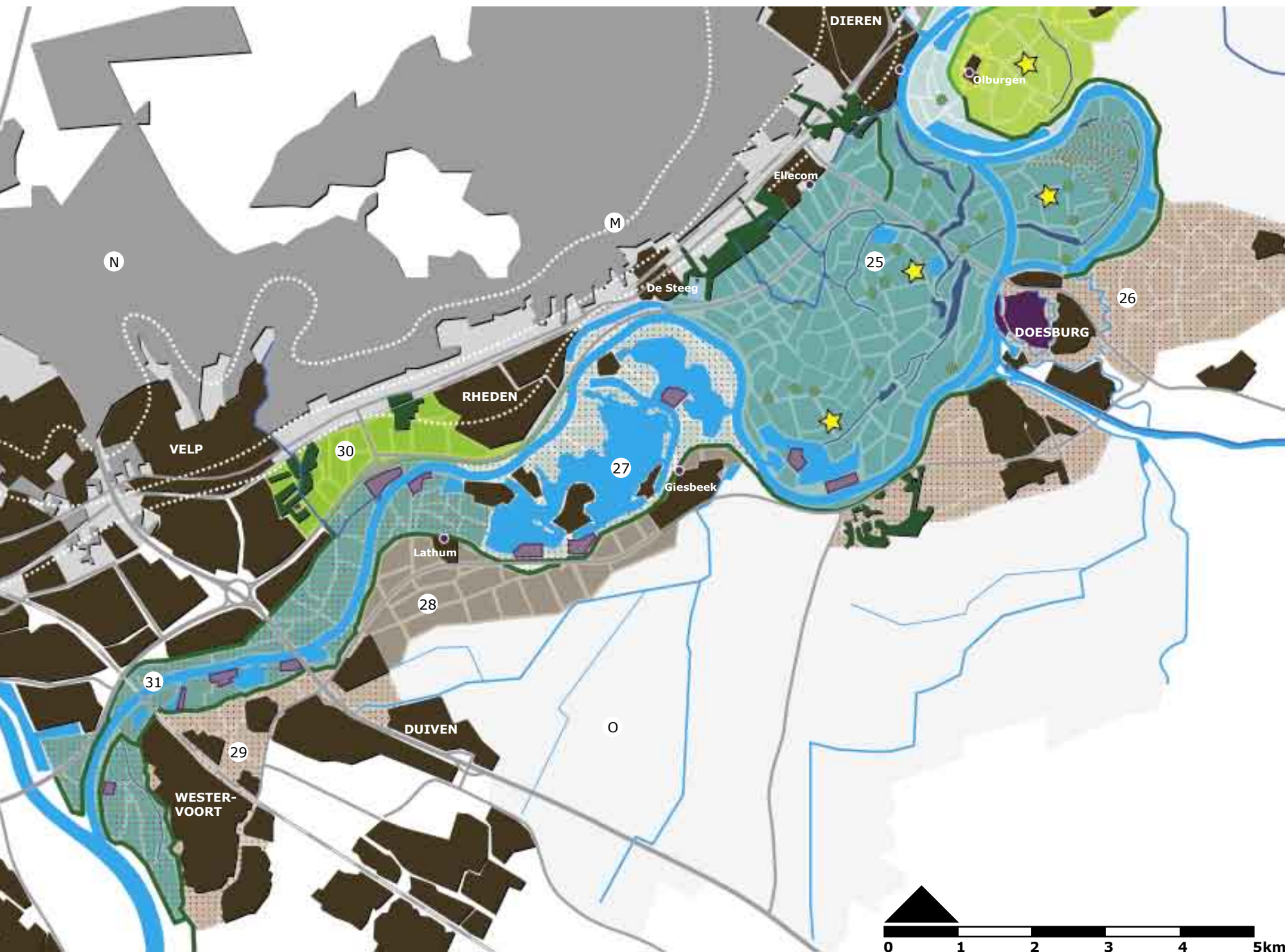
Poort van de IJssel, achterkant van Arnhem

RELIËFRDIJK RIVIERDAL

LANDSCHAPS MOZAIËK

HANZESTAD EN OMMELAND





7. Aanbevelingen



De Handreiking Ruimtelijke Kwaliteit IJssel is een pilot-project geweest. Het 'handen en voeten' geven aan het begrip ruimtelijke kwaliteit is een zoektocht geweest waarbij een aantal zaken naar voren zijn gekomen die het succes van de handreiking als instrument zouden kunnen vergroten. De aanbevelingen hebben zowel betrekking op kennislacunes als de wijze waarop de handreiking het best benut kan worden.

Verankering

Aanbevolen wordt de Handreiking op een goede manier te verankeren in de planvormingsprocessen langs de IJssel. De eerste stap hiertoe is om de handreiking aan initiatiefnemers, beleid- en plannenmakers mee te geven als referentiekader. Van plannenmakers zou gevraagd moeten worden de Handreiking te betrekken bij de uitwerking van de ideeën en verantwoording af te leggen over de wijze waarop dit heeft doorgewerkt. Wanneer er goede redenen zijn om af te wijken van hetgeen in de Handreiking is opgenomen kan beargumenteerd worden afgeweken. Verankering in de planvorming rondom de Ruimte voor de Rivier projecten kan plaatsvinden doordat het Kwaliteitsteam Ruimte voor de Rivier (Q-team) de handreiking gebruikt in de beoordeling van de projecten.

Actualisatie en beheer

De Handreiking heeft geen eeuwigheidswaarde. Voor een belangrijk deel zullen de beschreven kernkwaliteiten herkenbaar blijven, maar nieuwe (beleids)ontwikkelingen kunnen leiden tot de behoefte aan aanpassingen en/of aanvullingen van de Handreiking. In die zin kan de Handreiking gezien worden als een groeidocument waaraan bijvoorbeeld in de loop der tijd nieuwe ontwerpogaven en principes kunnen worden toegevoegd. Het verdient aanbeveling de handreiking periodiek te evalueren. Daarbij kunnen vragen aan de orde komen als: leidt het gebruik van de handreiking tot een kwaliteitsimpuls voor de IJssel, voldoen de ontwerpprincipes nog steeds, zijn er nieuwe inzichten die verwerkt moeten worden etc. Conclusie van de evaluatie kan zijn dat onderdelen van de Handreiking geactualiseerd moeten worden of dat er een nieuwe versie nodig is. Het ligt voor de hand dat de evaluatie wordt verricht door de bij de opstelling van de handreiking betrokken partners (rijk en provincie).

Interactieve versie

De Handreiking is in zijn huidige en voorliggende vorm een rapport. De aard van de informatie leent zich echter bij uitstek ook voor een meer interactieve vormgeving. Vanuit de potentiële gebruiker geredeneerd zou de informatie gemakkelijker toegankelijk gemaakt kunnen worden door een interactieve CD-

rom of website te maken waarbij kan worden 'doorgeklikt' naar toepasselijke informatie. Vanuit een kaartbeeld van de IJssel als geheel zou bijvoorbeeld doorgeklikt kunnen worden naar een specifiek ensemble, waarna het bijbehorende label getoond kan worden. Vervolgens kan doorgeklikt worden naar de daargenoemde ontwerpprincipes etc.

Toegankelijk maken beschikbare achtergrondinformatie

Gebleken is dat er veel informatie beschikbaar is in de vorm van (digitaal) kaartmateriaal en rapporten. De toegankelijkheid van de informatie is echter een probleem. Door alle beschikbare informatie bij elkaar te brengen, te actualiseren en goed te ontsluiten voor plannenmakers kan er voor gezorgd worden dat de meest relevante en actuele gegevens worden gebruikt bij nieuwe plannen.

Om de toegankelijkheid van de enorme hoeveelheid beschikbare (digitale) kennis op kaart te vergemakkelijken wordt aanbevolen een Digitale Atlas samen te laten stellen anaaloog aan de Digitale Atlas die voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie is gemaakt. Waarschijnlijk zal een dergelijke digitale atlas niet alleen voor de IJssel nuttig zijn, maar ook voor de andere riviertakken.

Idealiter zou deze informatie online te raadplegen moeten zijn, zodat altijd de meest recente versie beschikbaar is.

Nader onderzocht moet worden hoe de informatie daadwerkelijk toegankelijk wordt gemaakt en wie het beheer van de informatie voor zijn rekening neemt. Gezien de beschikbare informatie en de directe relatie met Ruimte voor de Rivier ligt een betrokkenheid van Rijkswaterstaat in samenwerking met de provincies voor de hand.

Nader onderzoek dijken

Gebleken is dat er voor de IJssel geen overzicht bestaat over de ontwikkelingsgeschiedenis en de typologie van de dijken. Er is veel informatie beschikbaar, maar niet verzameld, bruikbaar gemaakt en in de context geplaatst van de gehele IJssel en IJsseltrajecten. In de snelheid en binnen de scope van lokale projecten bestaat veelal niet de mogelijkheid deze informatie tijdig en in voldoende mate te ontsluiten. Door de veelheid aan binnendijkse maatregelen is een visie op de vormgeving voor de bestaande en nieuwe dijken van belang. Daarom wordt aanbevolen op tak- en trajectniveau een dijkenstudie te verrichten, die uitmondt in concrete ontwerpadviezen.

B. Bijlagen



B.1 KWALITEITSKAARTEN OP TRAJECTNIVEAU





B.1.1 IJSSEDELTA RELIËFRIJK RIVIERDAL

Morfologie van het landschap

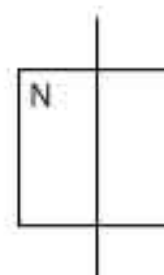
Riviergronden

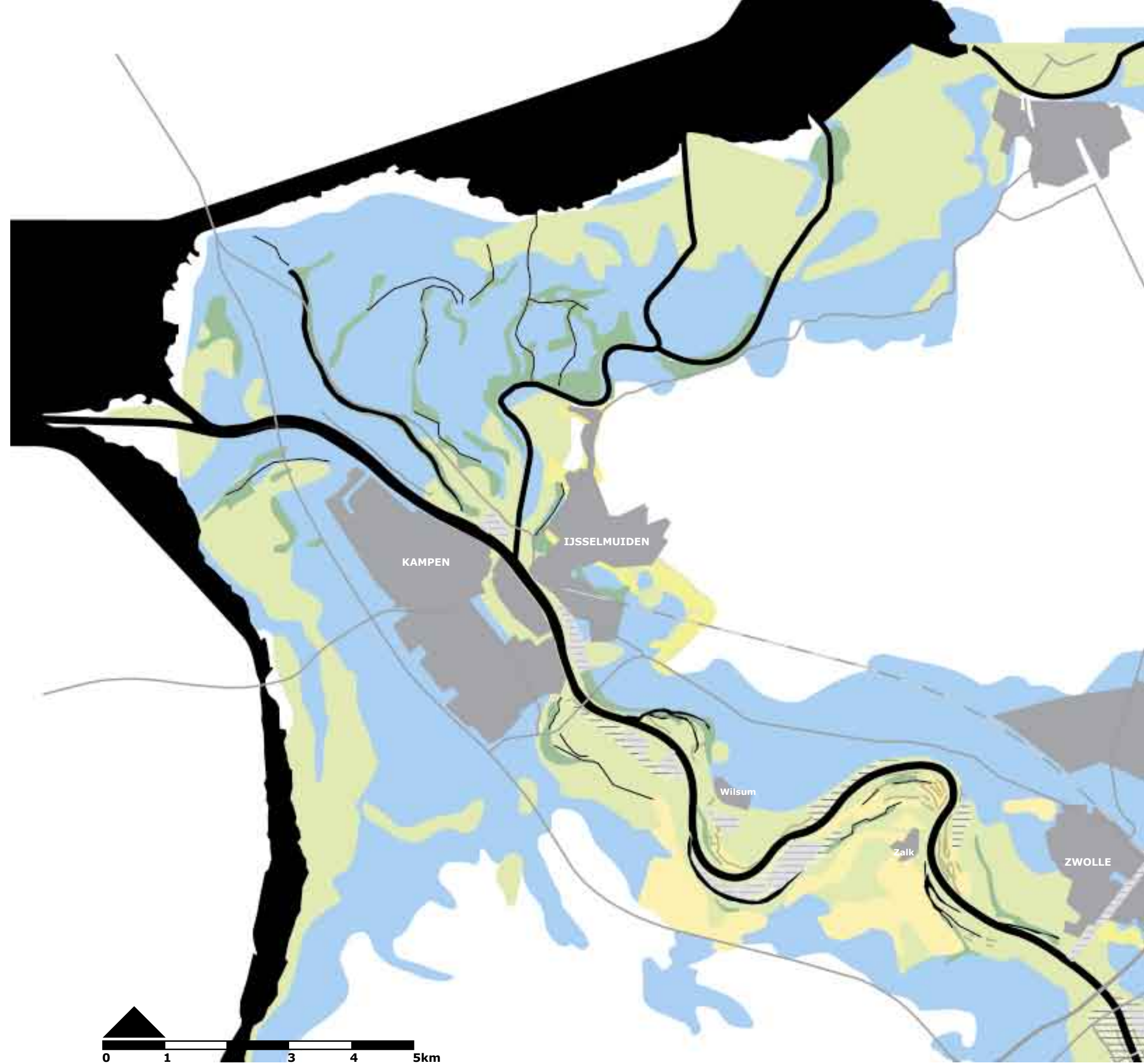
-  Oeverwal
-  Geulen
-  Komfakten
-  Rivierthinten (geomorfologische kaart)
-  Rivierdunen (bodemkaart)
-  Afgegraven of opgetoogte gronden

Morfologie van de rivier

-  Hoofdgul
-  Hank of nevengeul
-  Vellende nevengeul
-  Zandwal

0 2 km

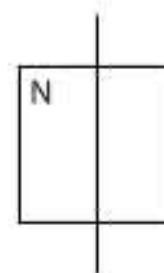


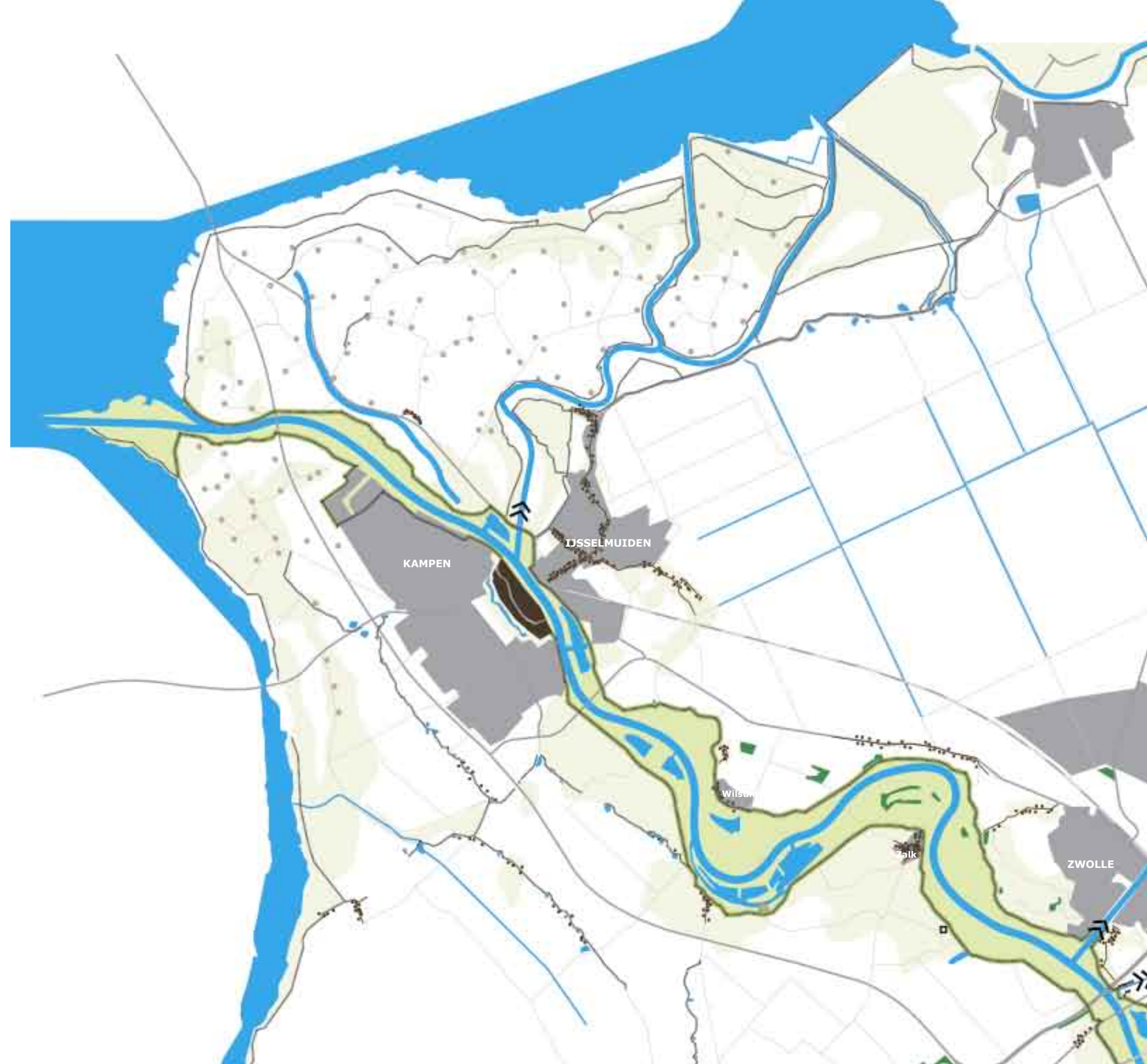


B.1.2 IJSSEDELTA LANDSCHAPSMOZAÏEK



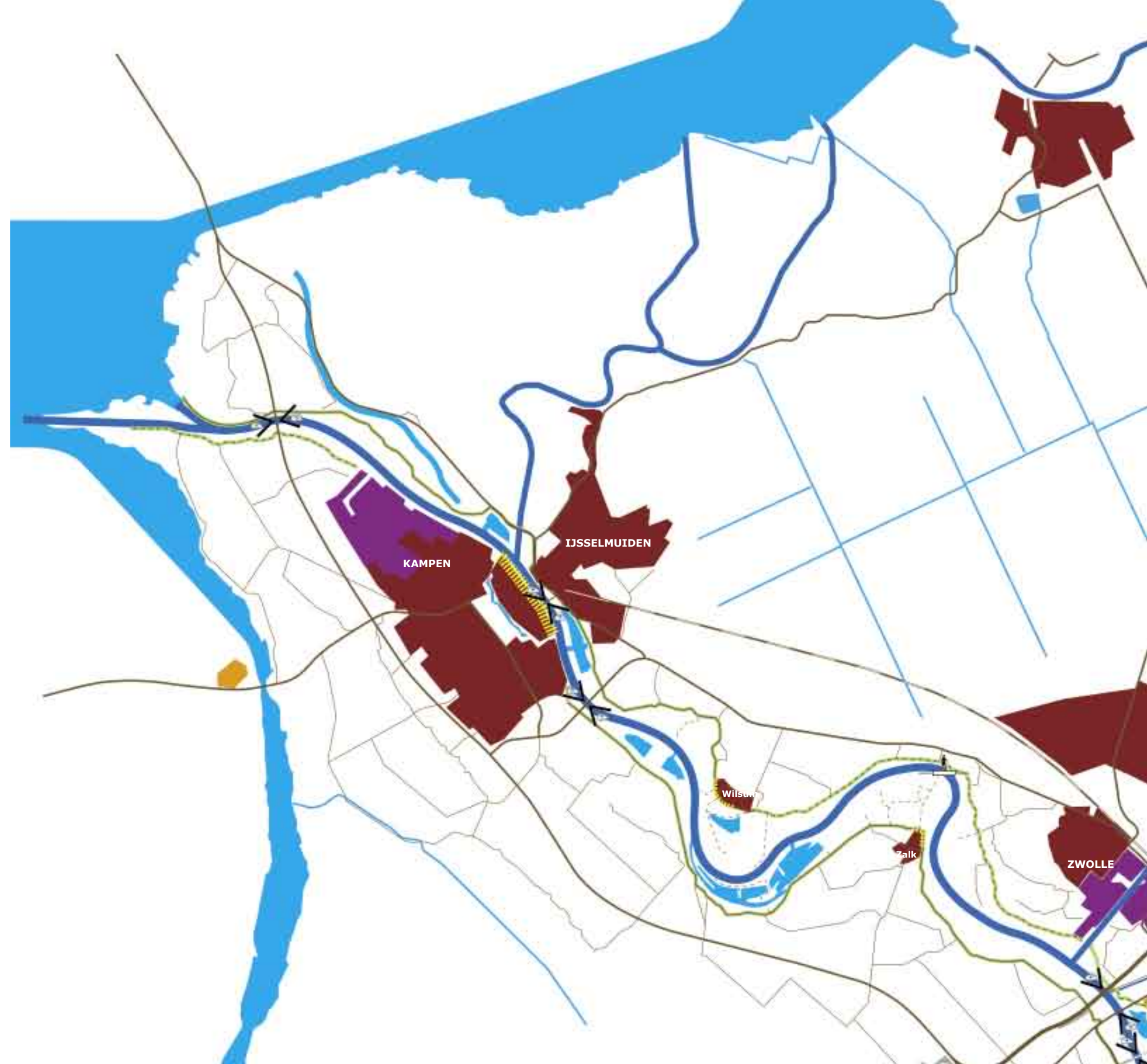
0 2 km





B.1.3 IJSSEDELTA HANZESTAD EN OMMELAND





B.1.4 SALLANDSE IJSSEL RELIËFRIJK RIVIERDAL

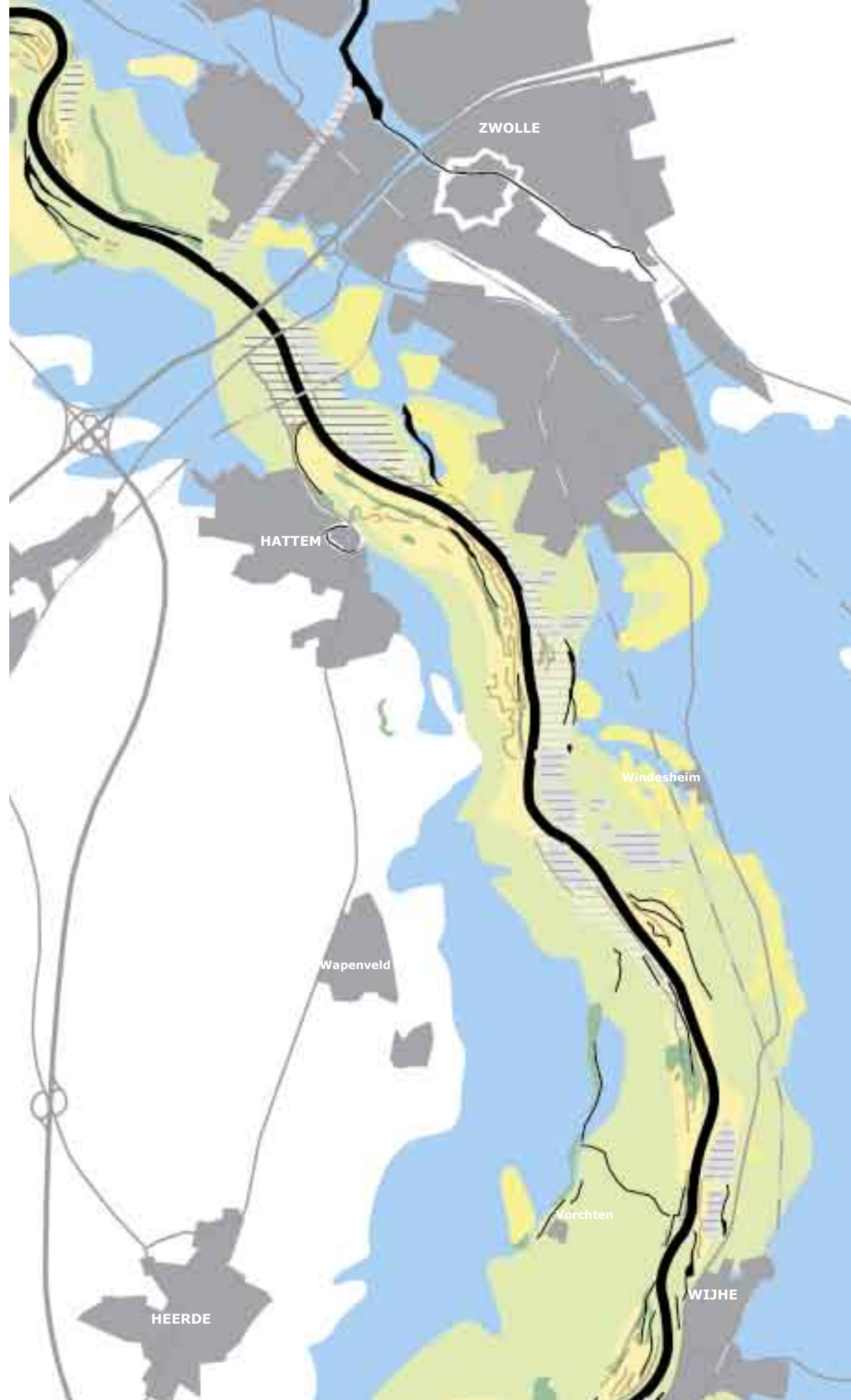
Morfologie van het landschap

Riviergronden

-  Oeverwal
-  Geulen
-  Krimpakken
-  Rivierdunen (geomorfologische kaart)
-  Rivierdunen (bodemkaart)
-  Afgegraven of opgehoogde gronden

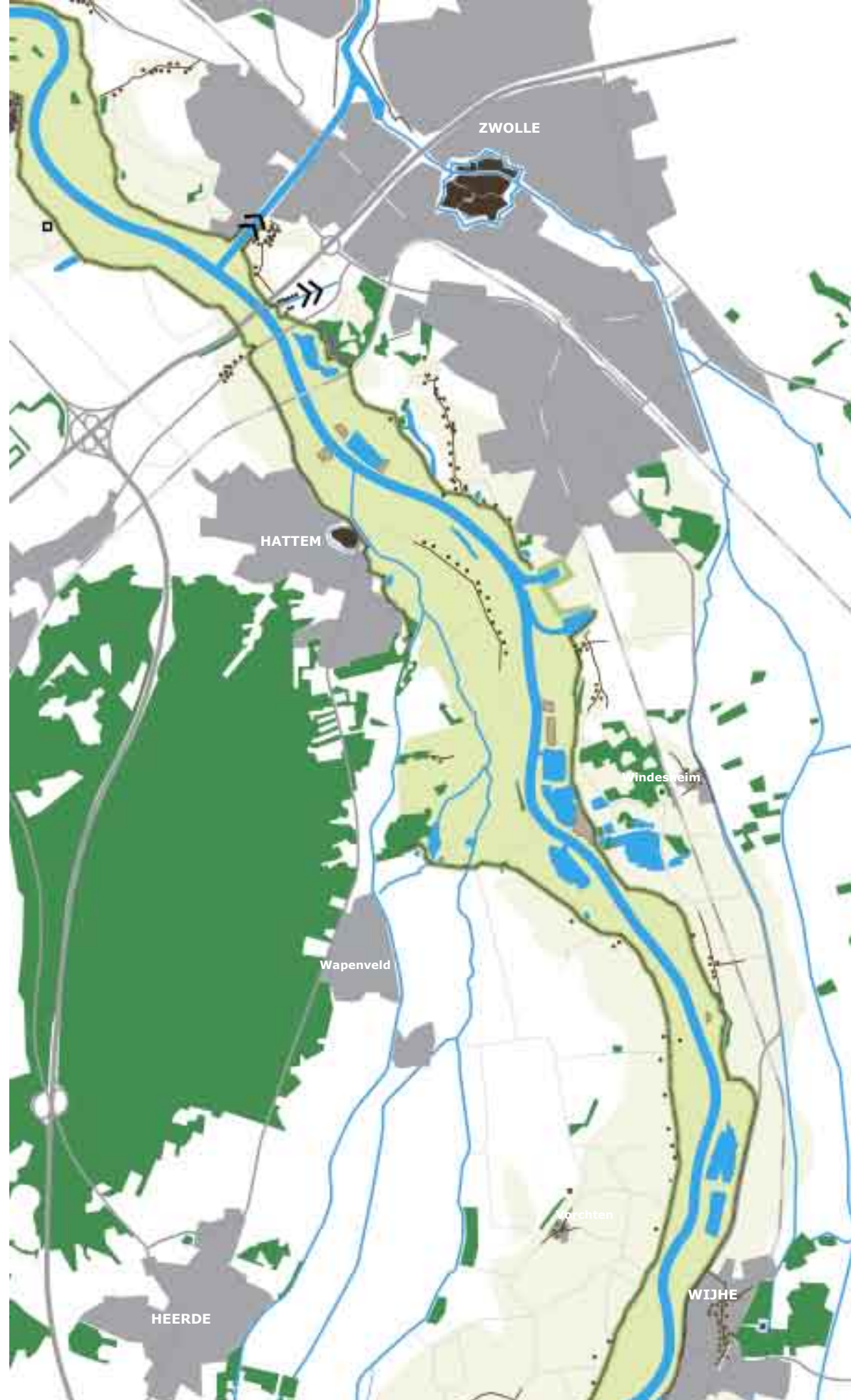
Morfologie van de rivier

-  Hoofdgul
-  Hark of neevengul
-  Wetode neevengul
-  Zandwal





B.1.5 SALLANDSE IJSSEL LANDSCHAPSMOZAÏEK



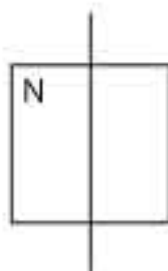
Landschapstypen

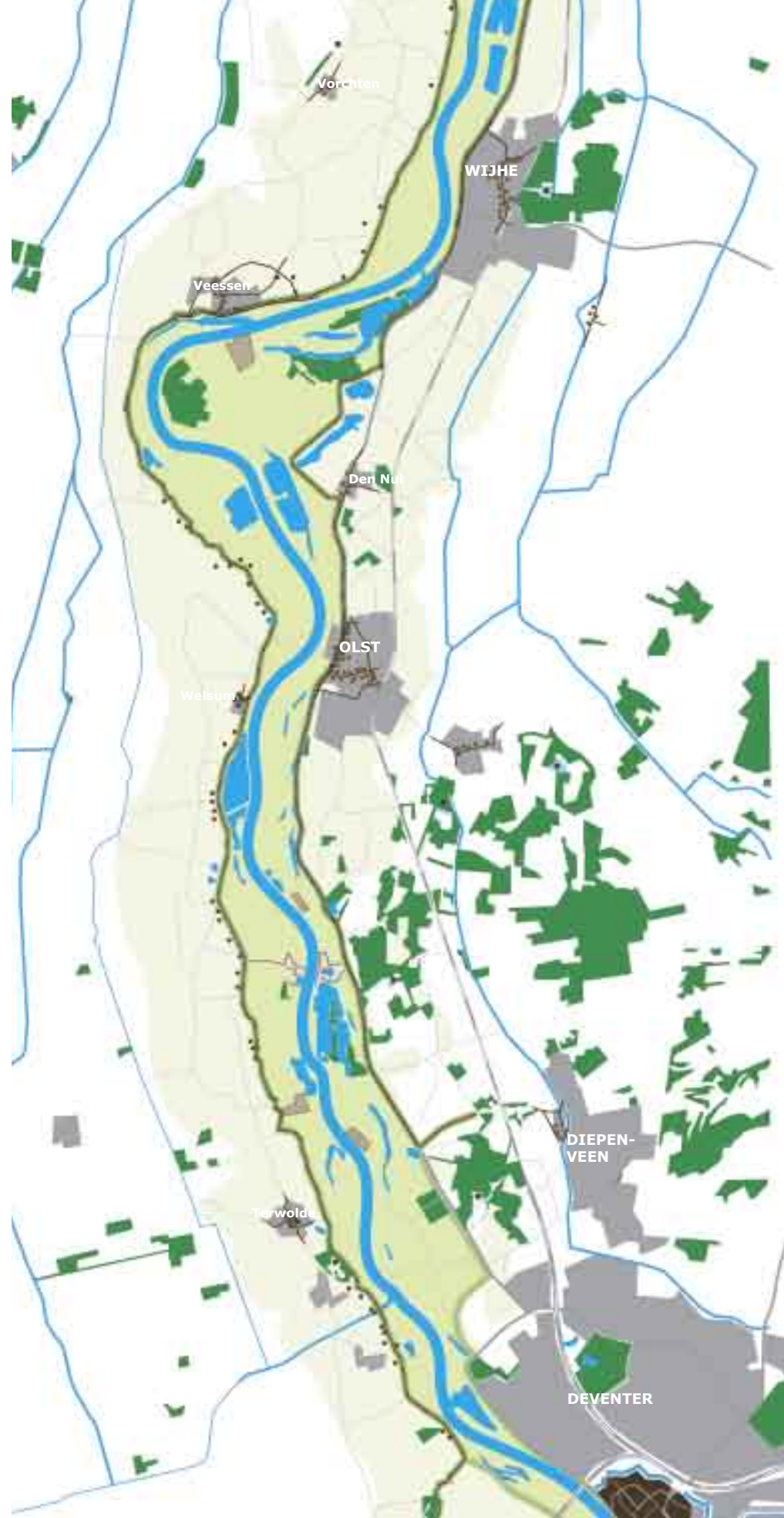
-  Wekere
-  Strooming van de IJssel
-  Watergeïnductie

Karakteristieke landschapselementen

-  Landgoedern
-  Historische bebouwingssensitiek
-  Vormelijke steerfabrieken
-  Terpen
-  Historisch dijkracé, met dijkdooibrak
-  Wieringem
-  Stationscomplex
-  IJsellinie

0 2 km





B.1.6 SALLANDSE IJSSEL HANZESTAD EN OMMELAND

- Infrastructuur**
-  Overig water
 -  Beschaarbare rivierkanaal
 -  Spoorlijn
 -  Snelweg
 -  Verharde weg op dijk
 -  Onverharde wegen op dijk
 -  Verharde wegen
 -  Onverharde wegen
 -  Overtoer
 -  Overvoer

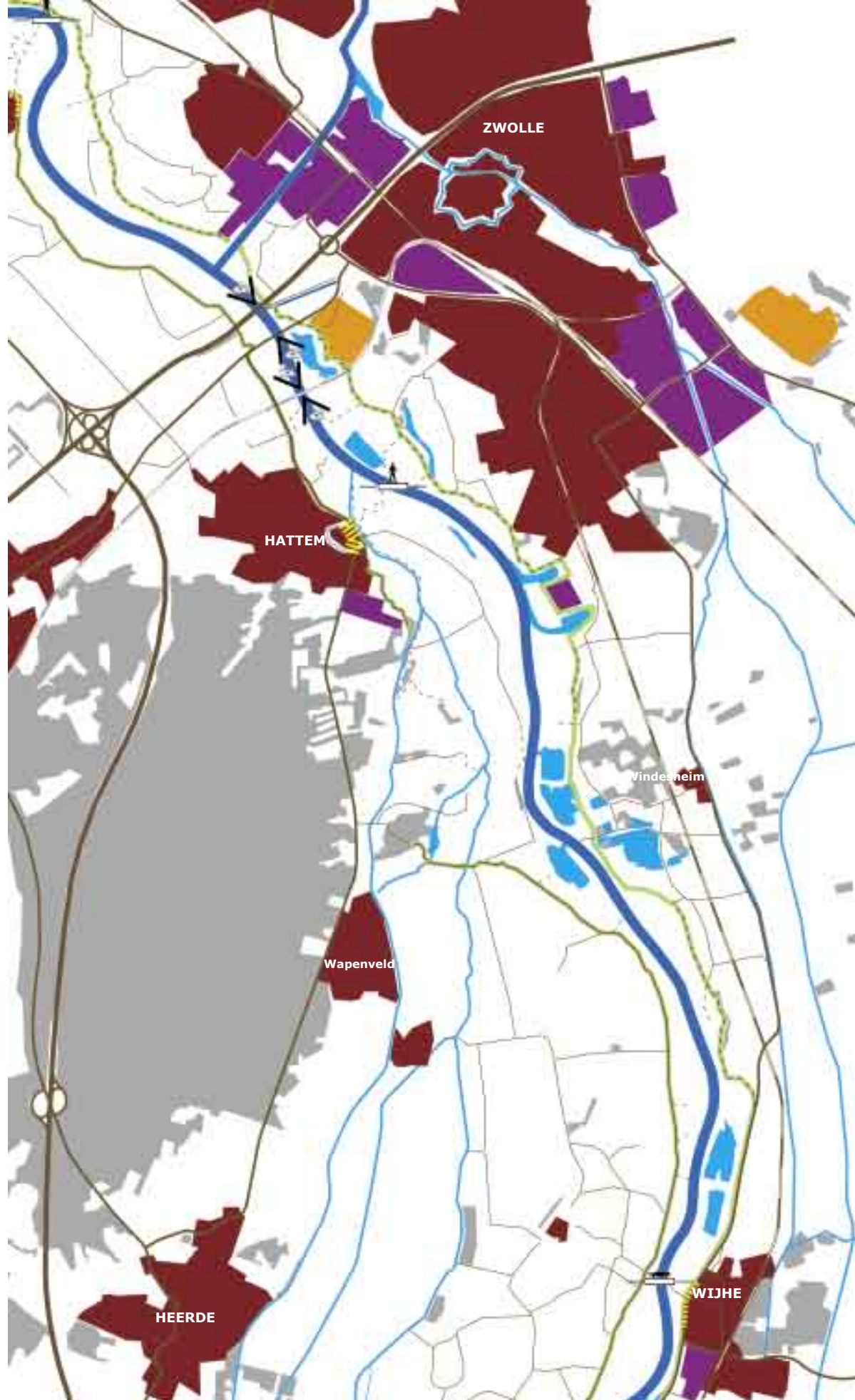
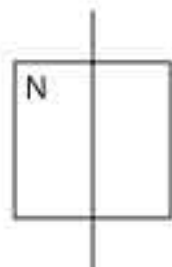
Stedelijk grondgebruik

-  Wonen
-  Bedrijven
-  Recreatie

Beleving

-  Brugpanorama's
-  Ijseldijk
-  Stedelijk waterfront
-  Pittoreske dorpskern

0 2 km





B.1.7 MIDDEN IJSSEL RELIËFRIJK RIVIERDAL

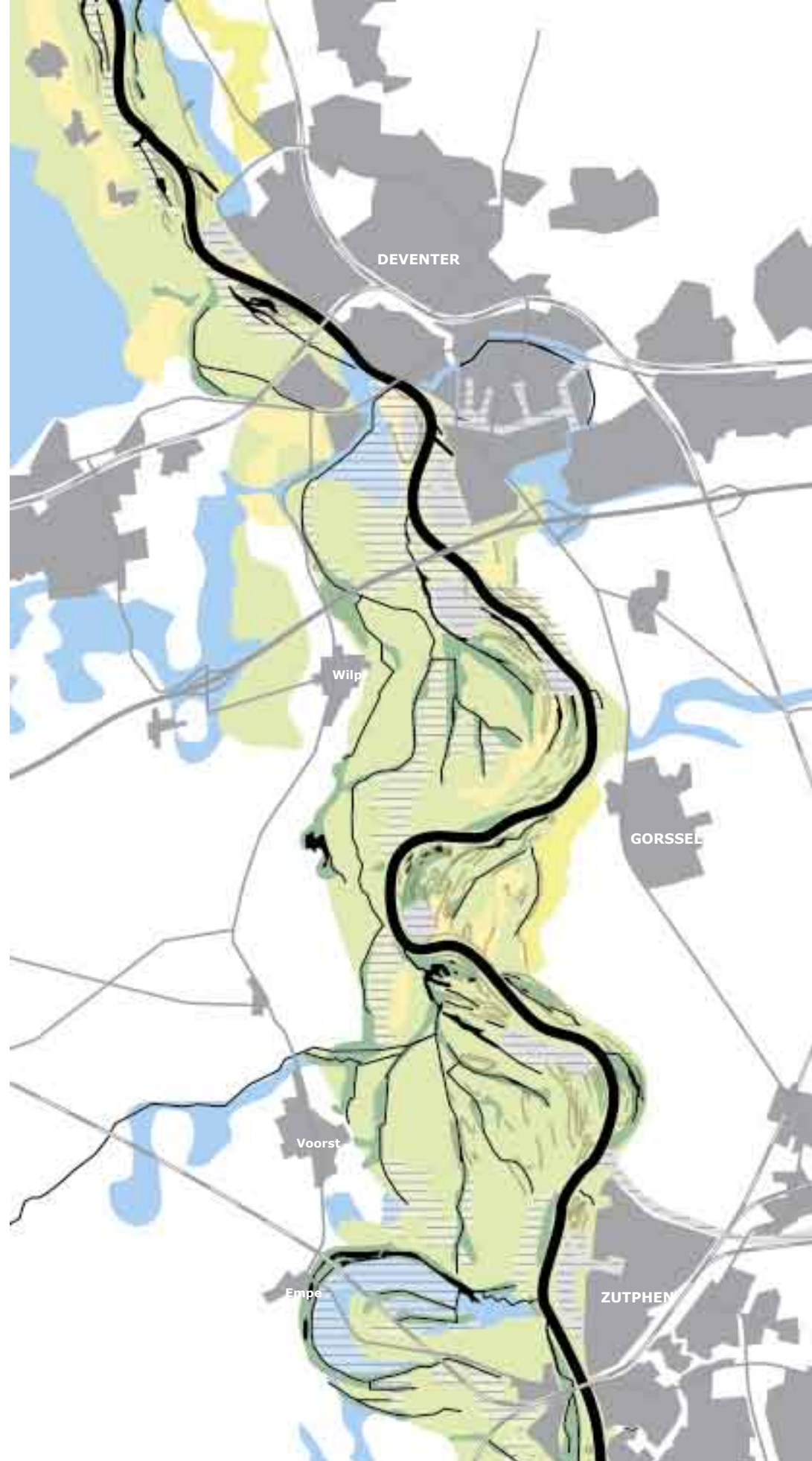
Morfologie van het landschap

Riviergronden

-  Oeverwal
-  Gralen
-  Komvlakten
-  Riviertunnen (geomorfologische kaart)
-  Riviertunnen (bodemkaart)
-  Afgegraven of opgetoogde gronden

Morfologie van de rivier

-  Hoofdgeul
-  Kant of nevengeul
-  Verlande nevengeul
-  Zandwal





B.1.8 MIDDEN IJSSEL LANDSCHAPSMOZAÏEK

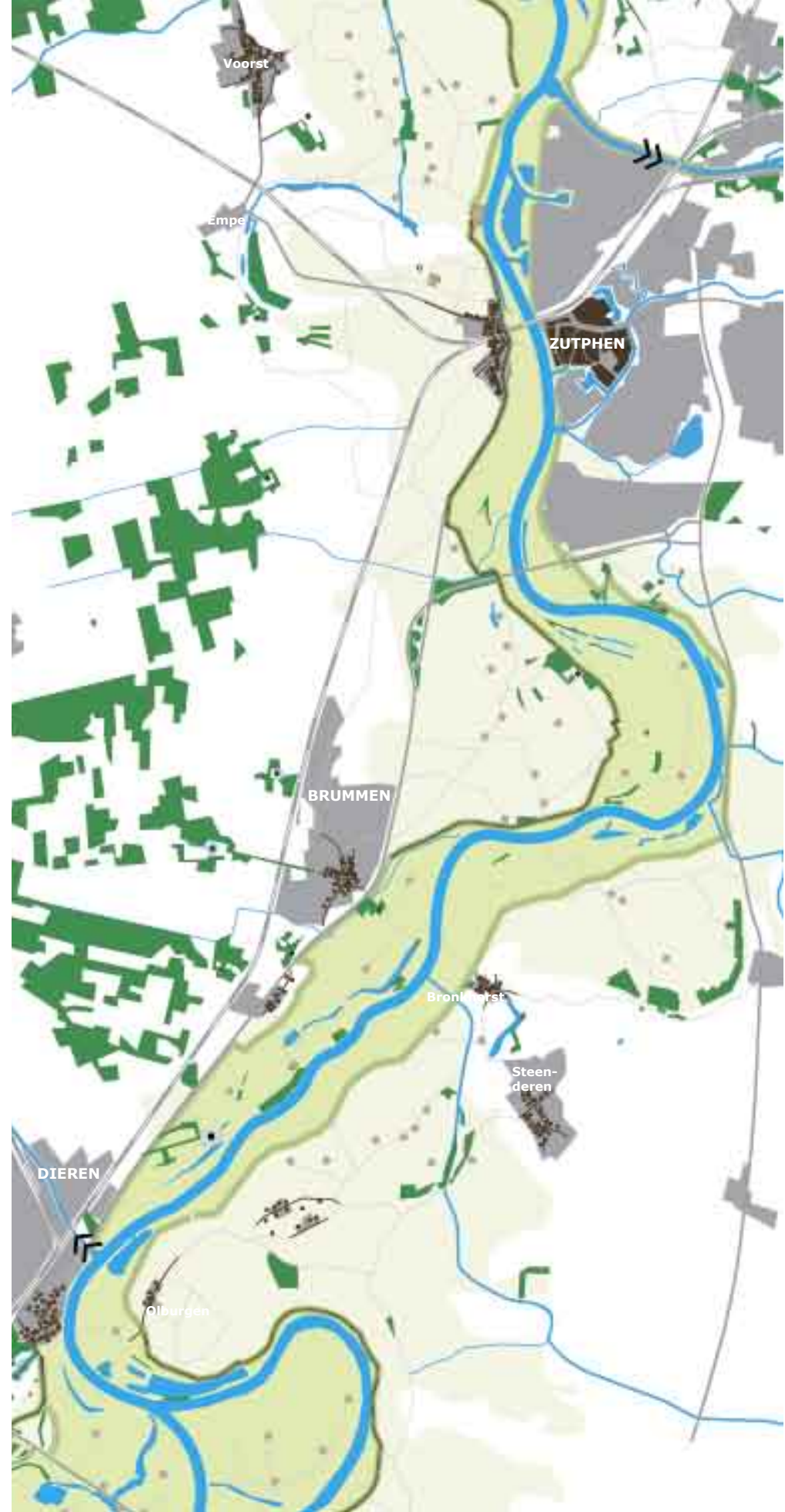
Landschapstypen

-  Zuidelijke IJsseldal
-  Achterhoek/Salland
-  Stroomrug van de IJssel

Karakteristieke landschapselementen

-  Landgoederen
-  Historische bebouwingsemblees
-  Voormalige steenfabrieken
-  Terpen
-  Historisch dijkenstelsel, met objectsoortrijk
-  Weteringen
-  Sluizencomplex





B.1.9 MIDDEN IJSSEL HANZESTAD EN OMMELAND

Infrastructuur

-  Overig water
-  Bevaarbare rivier/kanal
-  Spoorlijn
-  Snelweg
-  Verharde weg op dijk
-  Orverharde wegen op dijk
-  Verharde wegen
-  Orverharde wegen
-  Pontweer
-  Vierweer

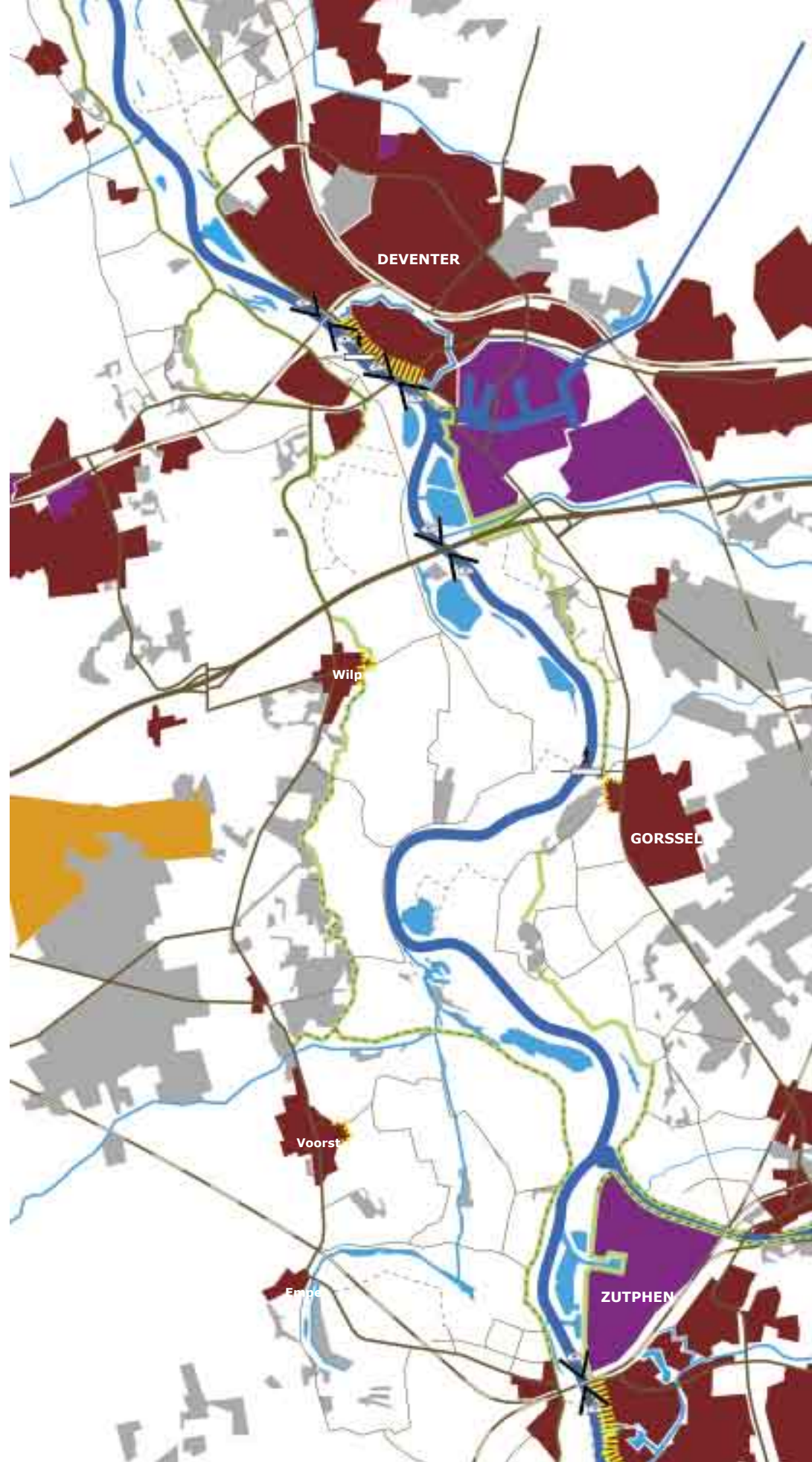
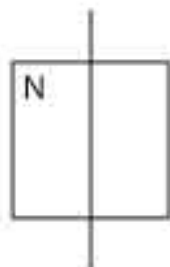
Stedelijk grondgebruik

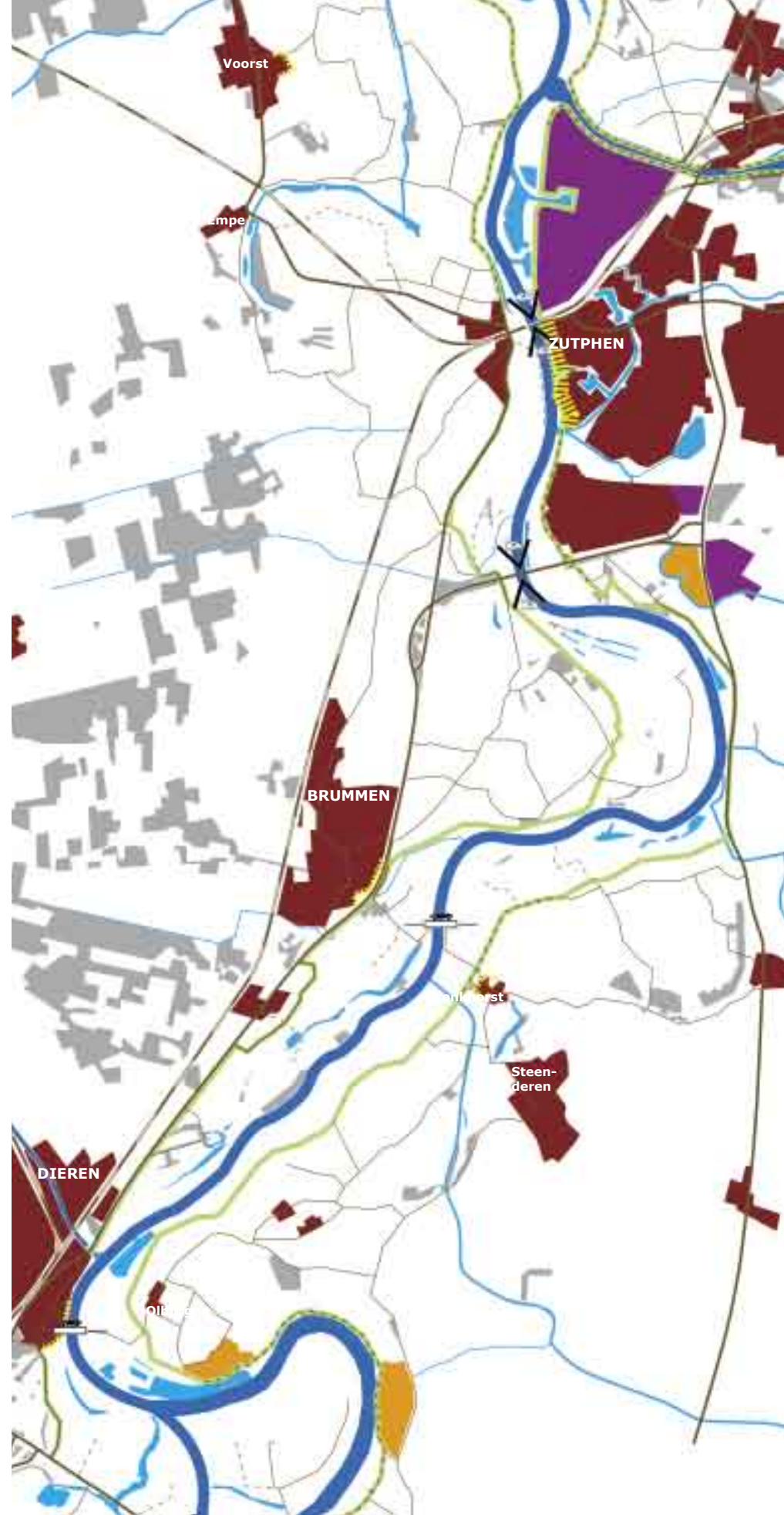
-  Wonen
-  Bedrijven
-  Recreatie

Beleving

-  Bruggenpanorama
-  Ijselijk
-  Stedelijk waterfront
-  Pittoreske dorpskern

0 2 km





B.1.10 BOVEN IJSSEL RELIËFRIJK RIVIERDAL

Morfologie van het landschap

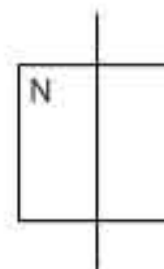
Riviergronden

-  Geerwal
-  Geulen
-  Kumlakken
-  Riviertunen (geomorfologische kaart)
-  Riviertunen (bodemkaart)
-  Afgegraven of opgehoogde gronden

Morfologie van de rivier

-  Hoofdgaai
-  Hank of nevengeul
-  Verlende nevengeul
-  Zandwal

0 2 km

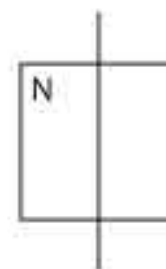


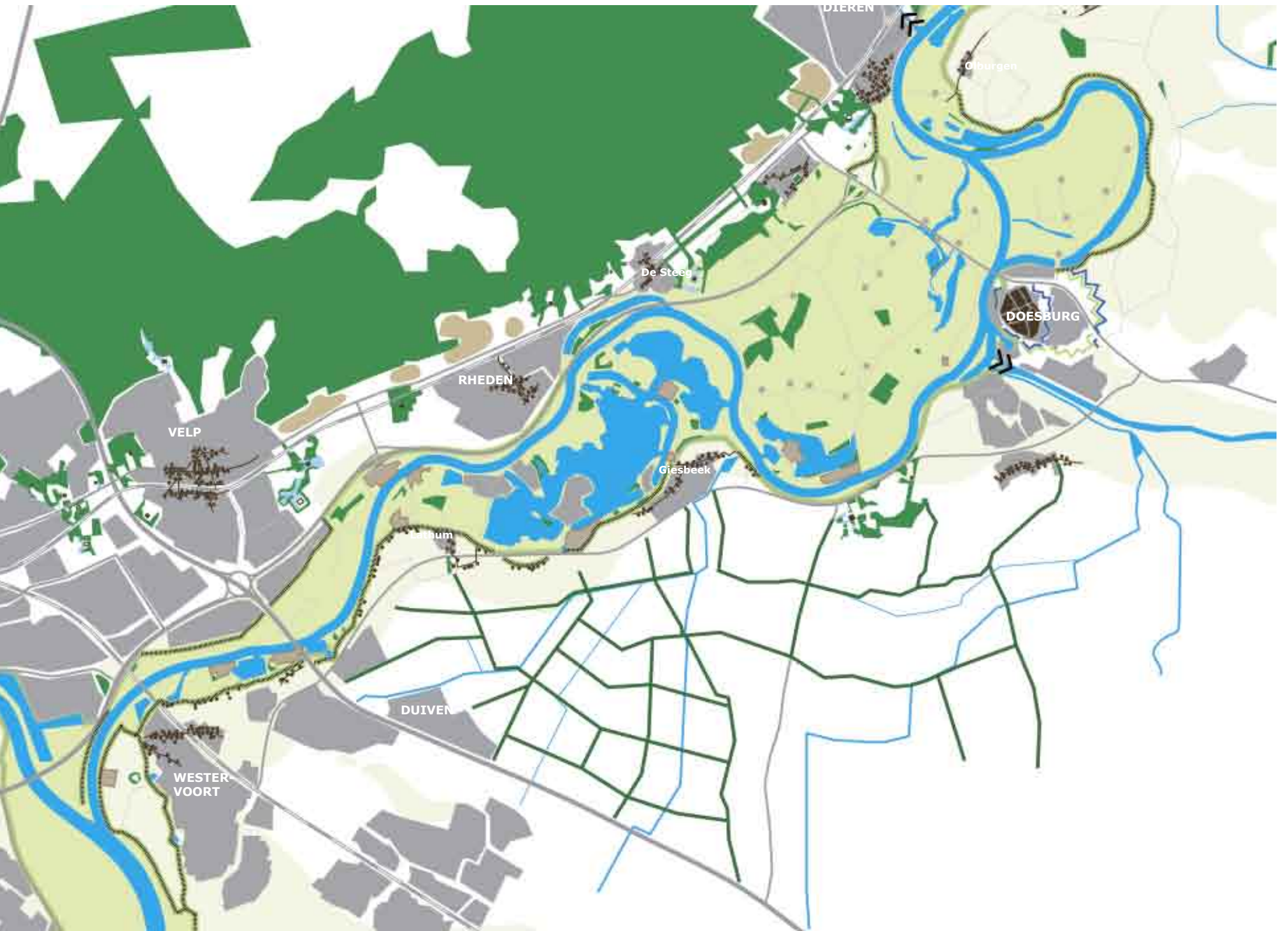


B.1.11 BOVEN IJSSEL LANDSCHAPSMOZAÏEK



0 2 km





B.1.12 BOVEN IJSSEL HANZESTAD EN OMMELAND

Infrastructuur

-  Overlig water
-  Bewaarbare rivierkanaal
-  Spoorlijn
-  Snelweg
-  Verharde weg op dijk
-  Oververharde wegen op dijk
-  Verharde wegen
-  Oververharde wegen
-  Parkeer
-  Vierwiel

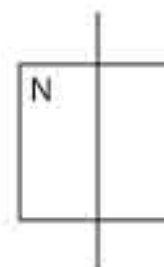
Stedelijk grondgebruik

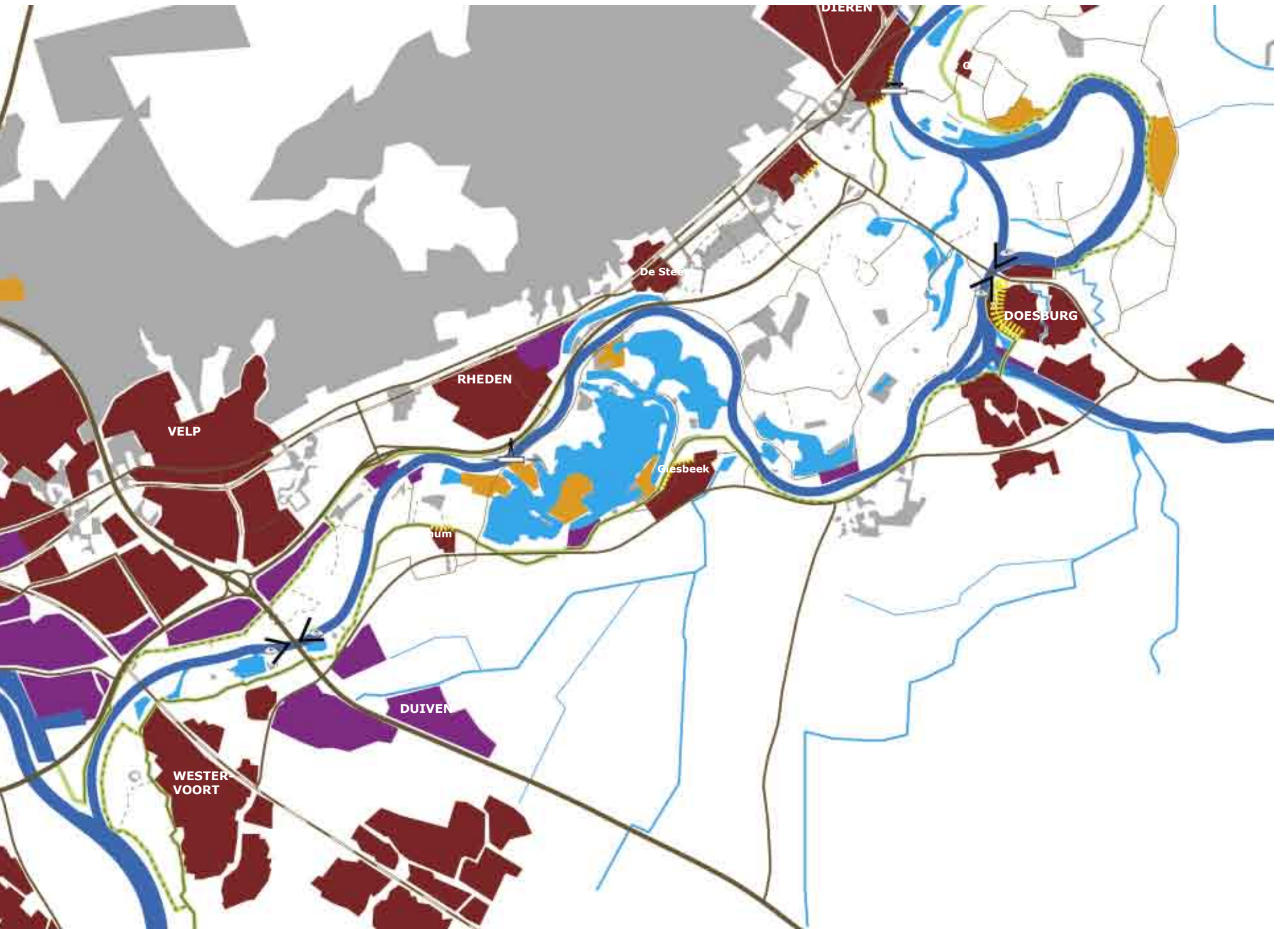
-  Wonen
-  Bedrijven
-  Recreatie

Beleving

-  Bruggenpanorama
-  Landschap
-  Stedelijk waterfront
-  Historische dorpskern

0 2 km





B.2 LITERATUUR

Bij het opstellen van de handreiking is gebruik gemaakt van een grote hoeveelheid boeken, beleidsrapporten en digitale informatie. Hieronder volgt een overzicht van de meest relevante documenten.

Boeken

- De IJssel; Jac. P. Thijsse; 1916
- Portret van de IJssel; W.H. Heitling, L. Lensen; 1981
- Van de Hunnepe tot de zee; Theo Spek e.a.; 1996

Atlassen

- Historische Atlas Overijssel; Uitgeverij Robas; 1989
- De Hottinger-atlas van Noord en Oost-Nederland; H.J. Versfelt; 2003
- Topografische Atlas Gelderland 1:25000; ANWB; 2004
- Topografische Atlas Overijssel 1:25000; ANWB; 2004
- Grote Historische Atlas Gelderland; uitgeverij Nieuwland; 2005

Rapporten

- Landbouw in de uiterwaarden; 1998
- Spankracht bouwstenen nota; Projectgroep Spankrachtstudie, RIZA-RWS; 2002
- Atlas Ruimte rond de Rivier, Projectorganisatie Ruimte voor de Rivier, december 2003
- Strategisch Kader Vogel en Habitatrichtlijn; Projectorganisatie Ruimte voor de Rivier; 2003
- Regionale Ruimtelijke Kwaliteit Bovenrivieren; het proces met de regio RIZA i.o.v. Projectorganisatie Ruimte voor de Rivier, Bureau Bovenrivieren; juli 2003
- Regionaal Ruimtelijk Kader; ruimtelijke kwaliteit in beelden en opgaven Projectbureau Ruimte voor de Rivier; 2004
- Ruimtelijke kwaliteit; special bij de 3e Voortgangsrapportage Ruimte voor de Rivier Projectorganisatie Ruimte voor de Rivier, mei 2004
- Het bypasslandschap; Vista landscape and urban design; 2004
- Nationaal Ruimtelijk Kader
- Werkschrift Ruimtelijke kwaliteit Overijssel; Provincie Overijssel, H+N+S; 2005
- Masterplan IJsseldelta Zuid; Provincie Overijssel; 2006
- 1e fase Inventarisatie kernkwaliteiten en ontwikkelingen IJssel; Bureau Nieuwe Gracht, Riza; 2006
- PKB deel 3 kabinetsbesluit; 2006
- Beleidslijn Grote Rivieren; Ministerie van verkeer en Waterstaat; 2006
- Leidraad Rivieren; 2006
- Verkenning Pilot IJssel; Bureau Nieuwe Gracht, RIZA, 2006
- Ontwikkelingsperspectief Nationaal Landschap IJsseldelta; Provincie Overijssel; 2006
- Landschapsontwikkeling, Inspiratiebron voor denkers en doeners; Provincie Gelderland; 2006

B.3 WORKSHOP DEELNEMERS

Ontwerpatelier IJsseldelta

8 oktober 2006, Dominicaner Klooster Zwolle

LNV	dhr. R. Nij Bijvanck
RWS	dhr. C. van den Brink
Watersportverb.	dhr. W. Karel
RACM	mevr. N. Vossen
VROM	mevr. D. Bokma
DLG	dhr. M. van Dijken
Pr. Overijssel	dhr. A. Otten
PDR	mevr. R. Collignon
Bosch Slabbers	dhr. A. Veenstra
Bosch Slabbers	dhr. T. van Loon

PDR
VROM
RWS-RIZA
LTO
RWS
Gem Rheden
Nat monumenten
Prov. Overijssel
Bosch Slabbers
Bosch Slabbers

mevr. R. Collignon
mevr. M. Hendrich
mevr. H. der Nederlanden
dhr. W. van der Week
dhr. K. van de Brink
dhr. P. Staats
dhr. Goedhart
dhr. P. van Wijk
dhr. A. Veenstra
dhr. T. van Loon

Ontwerpatelier Sallandse IJssel

11 oktober 2006, Provinciehuis Zwolle

PDR	dhr. J. Karsemeijer
LNV	dhr. R. Nijbijvanck
Tauw	dhr. P. Nijsten
RACM	mevr. B. Speers
Gem Olst Wijhe	dhr. W. Kittert
WS Groot Salland	dhr. J. v.d. Boomgaard
Prov Gelderland	dhr. J. de Haan
RWS	dhr. C. van den Brink
Vrom	mevr. D. Bokma
Gel. buro toerisme	dhr. P. Kruk
Gem Epe	dhr. A. Dikhof
DLG	dhr. M. van Dijken
Prov. Overijssel	dhr. P. van Wijk
VROM	dhr. J. Elsinga
PDR	mevr. R. Collignon
Bosch Slabbers	dhr. A. Veenstra
Bosch Slabbers	dhr. T. van Loon

Ontwerpatelier Midden IJssel

28 september 2006, Bronckhorsthoeve, Brummen

LTO	dhr. de Bruin
DLG	dhr. M. van Dijken
Pr. Overijssel	dhr. R. Maten
Pr. Overijssel	dhr. P. van Wijk
Pr. Gelderland	dhr. J. de Haan
RWS-RIZA	mevr. H. der Nederlanden
Gem Voorst	dhr. Belhuis
Gem Deventer	dhr. Smetsers
PDR	mevr. R. Collignon
Bosch Slabbers	dhr. A. Veenstra
Bosch Slabbers	dhr. T. van Loon

Ontwerpatelier Boven IJssel

29 september 2006, Bronckhorsthoeve, Brummen

RACM	mevr. B. Speers
LNV	dhr. R. Nij Bijvanck


bosch slabbers

TUIN- EN LANDSCHAPSARCHITECTEN

parkstraat 29
6828 jc arnhem
026 4427154
026 4431639
arnhem@bosch-slabbers.nl
www.bosch-slabbers.nl


ONTWERPPRINCIPES EN - OPGAVEN


VERSTERKEN NATUURLIJK
KARAKTER


vergroten dynamiek oevers 

natuurontwikkeling 


BEHOUD EN VERSTERKEN
HERKENBAARHEID
BESTAANDE MEANDERS,
HANKEN EN KREKEN


bestaande meander 


bestaande hank 


bestaande kreek 


VORMGEVEN
ONTGRAVINGEN

nieuwe meander 


nieuwe hank 


nieuwe kreek 

integrale maaiveldverlaging 


nieuwe vorm 

BEHOUD EN VERSTERKEN
KLEINSCHALIG RELIËF

rivierduinen 

kronkelwaarden 


VERSTERKEN VAN ZIJDELINGS
TOESTROMENDE BEKEN


beekmondingen 

VERSTERKEN EN BENUTTEN
VAN GRADIËNT

stuwwal - rivier - dekzand 


BEHOUD EN VERSTERKING
CULTUURLANDSCHAP

openheid 


zandwinplassen 


BEHOUD DOOR
ONTWIKKELING
WATERERFGOED

terp 


nieuwe terp 


dijk 

nieuwe dijk 


steenfabriek 


BEHOUD EN VERSTERKEN
LANDGOEDKARAKTER

landgoed 

nieuw landgoed 


BEHOUD EN ONTWIKKELING
HANZESTEDEN

rood waterfront 


groen waterfront 


ijsselsprong 

VERSTERKEN IJSSELDORPEN


dorpsilhouet 


VERGROTEN RECREATIEVE
BETEKENIS LANDSCHAP

stedelijk uitloopgebied 

dorpse ommetjes 

VERGROTEN RECREATIEVE
BETEKENIS IJSSEL

jachthavens 

aanlegplaatsen 

RELIËFRIJK RIVIERDAL

versterken herkenbaarheid trajecten

LANDSCHAPS MOZAIËK

versterken karakteristieken landschappen

HANZESTAD EN OMMELAND

versterken afwisseling luwte - dynamiek

