

Gebiedsvisie Stadsblokken- Meinerswijk

december 2011
update amendement 23 april 2012

atelier LOOSvanVLIET en Bureau B+B
in opdracht van Gemeente Arnhem



Gebiedsvisie Stadsblokken- Meinerswijk





beeld: hoogwater januari 2010

Inhoudsopgave

1. Inleiding	9	5.6 Waterrecreatie	56
2. Gebiedsvisie	11	5.7 Programma	57
2.1 Bijzonder park in de stad	11	5.8 Duurzaamheid	57
2.2 Zonering	11	5.9 Fasering	58
2.3 Landschappelijke structuur	13		
2.4 Rivierkundige ingrepen	21	colofon	61
2.5 Programma	25		
2.6 Bereikbaarheid	29		
2.7 Gebiedsvisie plankaart	29		
3. Fasering en realisatie	33		
4. Context			
4.1 Arnhem groenste stad van Europa	35		
4.2 Historische ontwikkeling	35		
4.3 Positie in de stad	35		
4.4 Cultuurhistorie	37		
4.5 Landschap en natuur	39		
4.6 Water	45		
4.7 Infrastructuur	47		
4.8 Bodem	49		
4.9 Belemmeringen	51		
4.10 Programma	51		
4.11 Grondeigendom	53		
5. Nadere verkenning			
5.1 Doelstellingen ruimtelijke kwaliteit	55		
5.2 Rivierkundige opgave	55		
5.3 Ontsluiting	55		
5.4 Cultuurhistorie	56		
5.5 Woonboten	56		



Negen denkrichtingen

1. Landschappelijke onderlegger uitgangspunt
2. Ontwikkel een icoon en betekenis voor de stad
3. Breng cultuurhistorie in beeld
4. Creeer extra ruimte voor de rivier ten gunste van meer ruimte voor de natuur
5. Vergroot de natuurwaarde
6. Verbeter de toegankelijkheid
7. Maak ruimte voor nieuwe activiteiten
8. Nuanceer het bouwprogramma
9. Zorg voor een participatie en een open transparant proces

1. Inleiding

Stadsblokken en Meinerswijk liggen in de uiterwaarden van de Nederrijn. Uiterwaarden behoren tot het domein van de rivier. De rivier is altijd in hoge mate bepalend geweest voor landschap, landgebruik, bodemsamenstelling, routes en vegetatie. Ook nu geeft de rivier opnieuw aanleiding tot bezinning over de toekomst van het gebied. Om voorbereid te zijn op de gevolgen van de klimaatverandering is de afvoercapaciteit van de rivieren getoetst. Daaruit volgt een rijksopgave voor de Nederrijn ter plaatse van Arnhem. Bij extreem hoogwater is ten oosten van de John Frostbrug een waterpeilverlaging nodig van 7 cm. De benodigde ingrepen worden gezocht in het traject Bakenhof, Stadsblokken en Meinerswijk. Het effectueren van de waterstandsdeling is in een stroomversnelling gekomen.

In de slipstream van deze opgave is ook de betekenis van Stadsblokken-Meinerswijk voor de stad hoog op de agenda komen te staan. Het gebied ligt pal tegenover hartje binnenstad, heeft een strategische positie tussen noord en zuid, is rijk aan cultuurhistorie en heeft een potentiële waarde voor Arnhem als groene stad. Mede gezien het grote aantal betrokken partijen en belanghebbenden heeft het gemeentebestuur in 2007 besloten om een uitgebreid participatieproces te voeren. Deze open

participatie heeft geleid tot negen denkrichtingen voor de invulling van het gebied.

Op basis van deze negen denkrichtingen is de gemeente een vervolg proces gestart waarin ontwerpbouwstenen met de samenleving en alle betrokken partijen zijn verkend en de opgave nader is ingekaderd aan de hand van de drie scenario's 'Culturele Ruigte', 'Stadstuinen' en 'Rijnpark'. De scenario's zijn gewogen en de bevindingen zijn in 2009 vastgelegd in de Bevindingenrapportage Stadsblokken-Meinerswijk d.d. 21 juli 2009. Kort samengevat luidt het advies in de bevindingenrapportage:

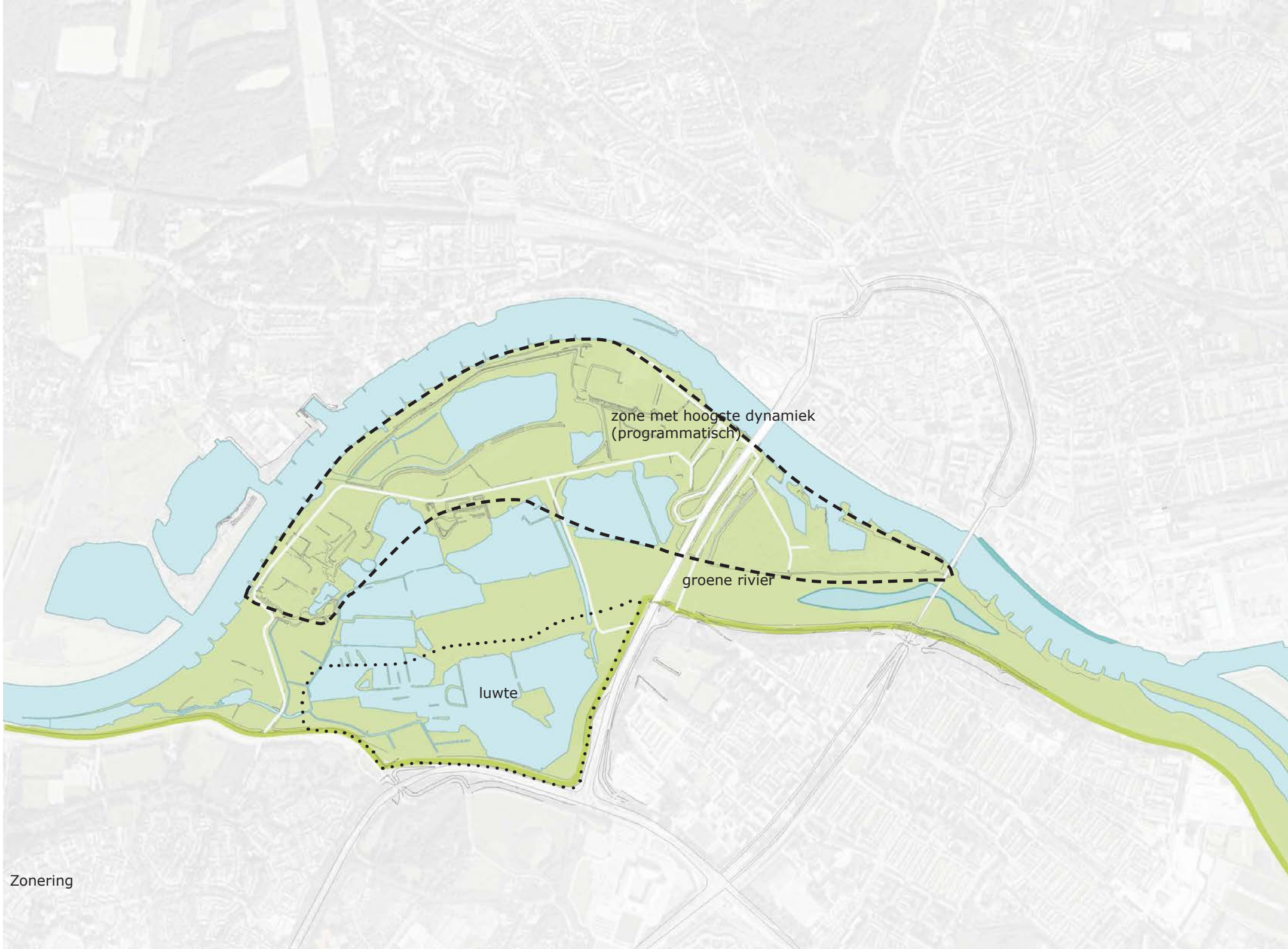
1. Stel de belevingswaarde van het uiterwaardenlandschap centraal
2. Voeg activiteiten en programma van betekenis met iconwaarde toe
3. Breng cultuurhistorie in beeld en maak deze toegankelijk

De gemeenteraad heeft de rapportage op 14 december 2009 vastgesteld en heeft opdracht gegeven voor het opstellen van een integrale visie met een verzoek speciale aandacht te besteden aan een drietal onderwerpen. Het betreft een onderzoek naar mogelijkheden voor waterrecreatie, een nader onderzoek naar programmamogelijkheden op Stadsblokken en

aandacht voor duurzaamheid.

Het opstellen van de visie is parallel verlopen met het voorbereiden van een Voorkeursvariant (VKV) voor de rivierkundige maatregelen door Rijkswaterstaat. Om functionele rivierkundige maatregelen zo goed mogelijk te laten samen gaan met de ruimtelijke ambities van de gemeente zijn Rijkswaterstaat en de gemeente een constructieve samenwerking aangegaan. In deze rapportage zullen visie en voorkeursalternatief daarom in onderlinge samenhang behandeld worden. Behalve de hechte samenwerking met Rijkswaterstaat zijn vertegenwoordigers van provincie, Staatsbosbeheer en het Waterschap nauw betrokken bij de ontwikkeling van de visie en de Voorkeursvariant. Ook andere belanghebbenden zoals eigenaren, bewoners en betrokkenen zijn geïnformeerd over de resultaten van deelonderzoeken en bevindingen en zijn geraadpleegd voor een zorgvuldige afweging van mogelijkheden en keuzes. In drie openbare bijeenkomsten zijn de onderzoeksresultaten, vier hiervan afgeleide alternatieven, het voorkeursalternatief en de conceptvisie gedeeld met de samenleving.

Deze rapportage behandelt eerst de gebiedsvisie en de fasering in de hoofdstukken 2 en 3 en vervolgens de context en de nadere verkenning in de hoofdstukken 4 en 5.



zone met hoogste dynamiek
(programmatisch)

groene rivier

luwte

2. Gebiedsvisie

2.1. Bijzonder park in de stad

Het gebied Bakenhof-Stadsblokken-Meinerswijk is een exclusief stukje uiterwaarde van de 1233 km lange Rijn. Ook ten opzichte van de grote groenstructuren zoals Nationaal park de Veluwezoom, het Nationaal Landschap Gelderse Poort, de Ooijpolder en Park Lingezege neemt Bakenhof-Stadsblokken-Stadsblokken een bijzondere positie in. Het ligt midden in de stad. Juist vanwege deze bijzondere positie verdient het gebied gekoesterd te worden als uiterwaarden park.

Arnhem staat bekend als groene stad. Met de Veluwe in de rug en een aantal prachtige parken heeft Arnhem een zeer waardevolle groene omgeving. De ontwikkeling van Stadsblokken-Meinerswijk geeft Arnhem een kans om haar positie als groene stad nog verder te versterken. In het palet van parken is Stadsblokken-Meinerswijk ook een onderscheidende aanvulling. Anders dan bijvoorbeeld het gecultiveerde Sonsbeek kan Stadsblokken-Meinerswijk zich ontwikkelen tot een waterrijk robuust uiterwaardenpark met grazers.

De robuuste natuur contrasteert met de stedelijke noordoever en de strakke Malburgsebandijk. Dit contrast versterkt de autonome positie van het uiterwaarden park.

De betekenis van het park voor de stad kan uitgroeien van recreatief uitloopgebied voor noord en zuid tot culturele 'hot spot' met nationale- en internationale bekendheid. In dit kader zijn de ontwikkelingen van een kenniscluster en een kunstcluster in het Rijnboogproject erg interessant.

Aan de centrumzijde van de rivier landt het Rijnboogproject met onder andere een filmhuis, het museum voor moderne kunst en een theater. Aan die zijde van de Rijn ontwikkelt zich de gearriveerde, formele cultuur in een centrumstedelijke setting. Er ligt een unieke kans aan de overzijde van de rivier te reageren met juist informele cultuur in robuuste natuur. Gedacht kan worden aan het voorbeeld Hombroich, een museum park in de uiterwaarden bij Neuss, maar dan minder gecultiveerd. Het museumkaartje op de ene oever geeft ook toegang tot het programma op de andere oever. De informele cultuur is de stepping stone naar het veel groter areaal van cultuurhistorische schatten, allen verbonden met de loop van de rivier. Als de potentie van cultuur, cultuurhistorie, de geschiedenis van de rivier, natuur en recreatie in hun onderlinge samenhang goed benut worden ontstaat er een heel bijzonder park. Welk park verdwijnt soms omdat het wordt ingenomen door een rivier? Of in welk park is de invloed van de

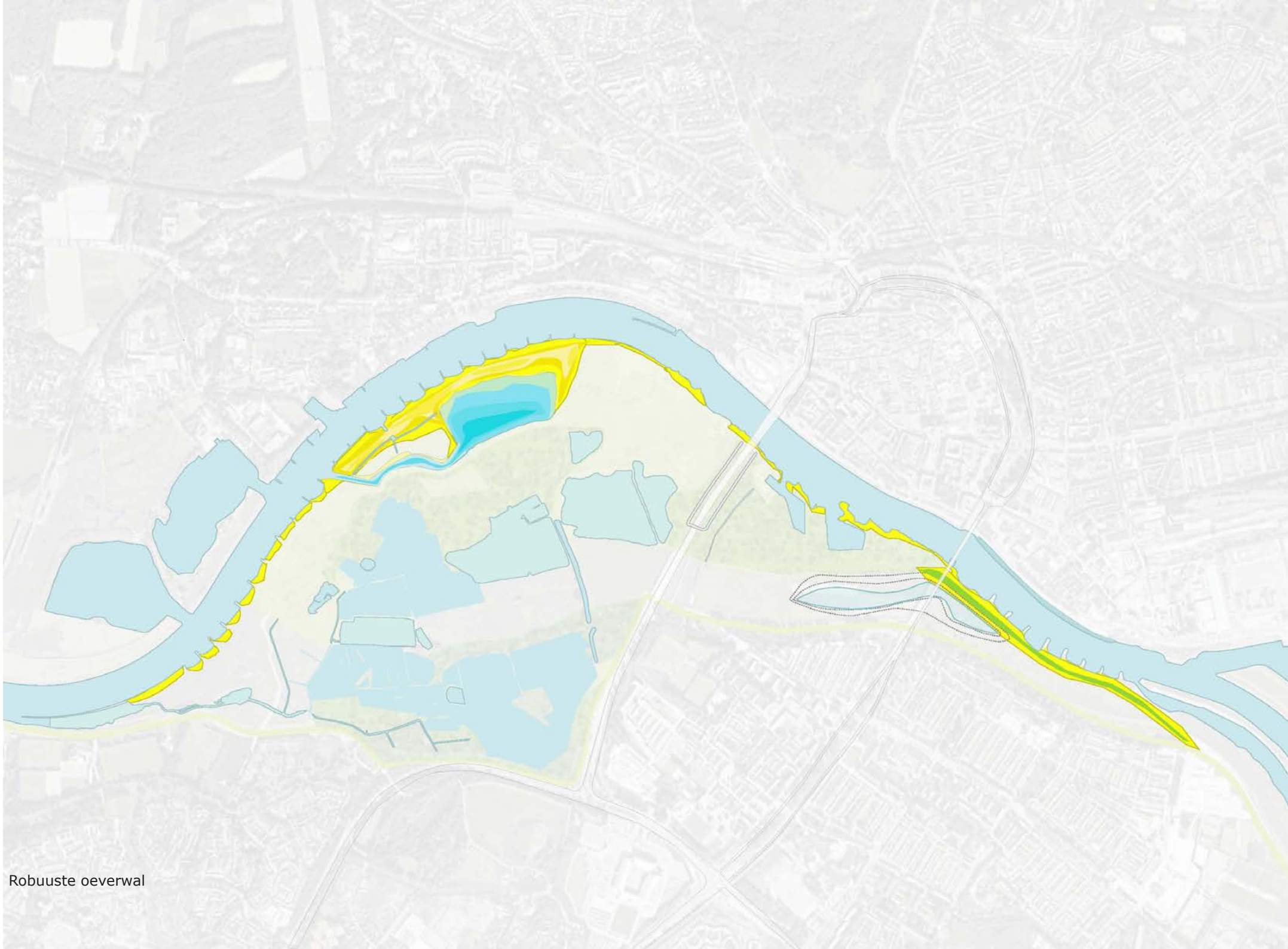
rivier permanent aanwezig, ook al is de rivier er zelf niet. Als dit fenomeen van dynamiek goed en consequent in alle ontwerpen benut wordt dan ontstaat er niet alleen een bijzonder park maar een uniek park.

2.2. Zonering

Het uiterwaardenpark kan het best worden ingedeeld in drie zones. De noordelijke zone, van Stadsblokken tot en met Steenfabriek Elden heeft de grootste dynamiek. Stadsblokken vormt hierin het zwaartepunt. De noordelijke zone is ook het meest gecultiveerd.

Tussen Stadsblokken en Malburgen ligt de Groene Rivier met een uitloop in Meinerswijk. De zone reikt van Bakenhof tot de uitlaat in Meinerswijk. In deze zone domineert de beschikbaarheid voor de rivier.

De derde zone ligt zuidelijk van de Groene Rivier in Meinerswijk. Dit deel van het projectgebied heeft de laagste dynamiek is het minst gecultiveerd en biedt de meeste ruimte voor spontane natuurontwikkeling.



2.3. landschappelijke structuur

Het gebied Meinerswijk, Stadsblokken en Bakenhof wordt beschouwd als één robuust uiterwaardenpark behorend tot de Nederrijn. Aan de noordzijde van de rivier verrijst de stad en in het zuiden begrenst een waterkerende dijk het uiterwaardenpark. Het stedelijk weefsel kruist Rijnpark ongelijkvloers met de Eldenseweg en de Nijmeegseweg.

De continuïteit van het landschap komt het meest tot uitdrukking in de rivier, een robuuste doorgaande oeverwal, de Groene Rivier, de waterkerende dijk en de eenheden oobos. De rivierdynamiek is niet onderscheidend ten opzichte van vergelijkbare locaties. De aanwezigheid van lange, of diepe kwel in kleiputten en zandwinputten is daarentegen uniek. In de visie wordt daarom niet ingezet op vergroten van de rivierdynamiek in de uiterwaarden maar op het ontwikkelen van een laagdynamisch kwelplassensysteem.

2.3.1 Robuuste natuurlijke oeverwal

De oeverwal bepaalt het aanzien van het uiterwaardenpark vanaf Arnhem Noord. Het streven is een zo natuurlijk mogelijke oeverwal te ontwikkelen. In dit beeld past een zandige oeverwal met zo min mogelijk kades en puin

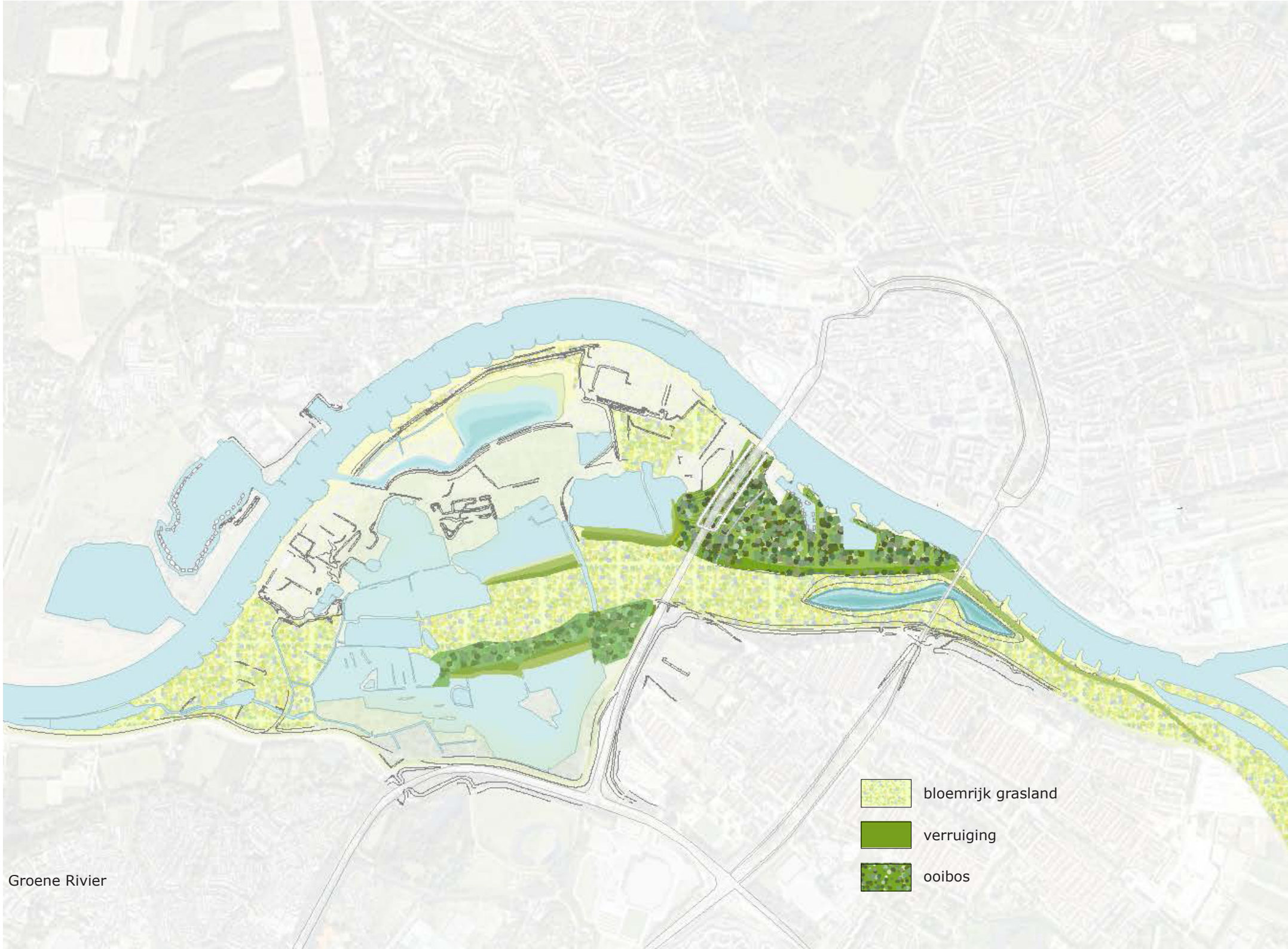
en steenbestorting tussen de kribben. De enige uitzondering hierop is een kleine kade ter plaatse van Praets als verwijzing naar het aanlandpunt van de schipbrug verbinding met Arnhem. De belangrijkste ingrepen in de oeverwal zijn ter hoogte van de Plas van Bruil; het verwijderen van de zomerdijk tot circa 10,50 m + NAP, het verbinden van de plas met de rivier en het dichten van het gat in de Sleuteldam. Deze ingrepen dienen een drievoudig doel. Er wordt een substantiële waterstandsverlaging bij hoog water bereikt, er ontstaat een natuurlijke oeverwal met natuurlijke rivierdynamiek. Bij extreem hoogwater ontstaat mogelijk enige aanzanding in de Plas van Bruil waardoor de oever afvlakt. De Plas van Bruil wordt door deze maatregel bij de rivier betrokken. Herstel van de Sleuteldam voorkomt dat de rivier te snel Meinerswijk in stroomt en het laagdynamische kwelplassensysteem verstoort. De verwachte strandvorming tussen de kribben en aan de noordoever van de Plas van Bruil biedt de stad op warme dagen aantrekkelijke oevers voor recreatieve ontspanning.

2.3.2 Doorgaande Groene Rivier

De Groene Rivier in Stadsblokken stroomt in voor de John Frostbrug en stroomt uit in het bredere deel van de uiterwaarde in Meinerswijk. Het water verlaat het gebied uiteindelijk in het



Zandige oeverwal



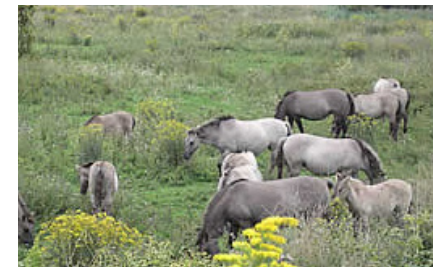
-  bloemrijk grasland
-  verruiging
-  oibos

westen, net voor de spoorbrug. De Groene Rivier in Stadsblokken wordt ruimtelijk begrenst door twee bruggen en een doorlaatwerk. Het beheer van de weide tussen de bruggen verschilt van het beheer van de aangrenzende delen van de Groene Rivier. Mede hierdoor ontstaat de ruimtelijke driedeling Meinerswijk-Stadsblokken-Bakenhof. De ruimtelijke samenhang van het uiterwaardepark is gebaat bij meer continuïteit. Continuïteit wordt bereikt door eenheid in de vegetatie te brengen, de randen in de overgang naar Meinerswijk krachtiger aan te zetten en een strang met permanent water toe te voegen. Samenhang in de vegetatie kan bereikt worden door eenheid te brengen in het beheer en een geleidelijker overgang te maken in de verruiging aan de noordoever van de Groene Rivier in Stadsblokken. Het streven is een zo natuurlijk mogelijk beheer met wilde grazers en aanvullend maaibeheer. De ruimtelijke continuïteit wordt versterkt door begeleidend ooibos tot ontwikkeling te laten komen aan beide zijden van de Eldenseweg en de vegetatie ter plaatse van de John Frostbrug door te zetten naar het oosten langs de oeverwal. De Groene Rivier wint verder aan kwaliteit door een verbindende strang aan te leggen met permanent water. Het aanleggen van een strang is zeer effectief voor het vergroten van de afvoercapaciteit van de groene rivier. De strang begint oostelijk van de John Frostbrug en eindigt halverwege de Groene Rivier bij een oude stortlocatie in de Groene Rivier. De strang

heeft een asymmetrisch profiel. De zuidoever is op verzoek van het Waterschap relatief flauw, t.b.v. de stabiliteit van de dijk. De noordoever is noodgedwongen wat steiler aangezien er voldoende afvoercapaciteit moet ontstaan. Langs de noordelijke oever van de strang is een strook gereserveerd voor een natuurlijke vegetatie (eens per twee jaar maaien) en enkele solitaire bomen ten behoeve van een geleidelijke overgang naar de vegetatie op de hogere delen van Stadsblokken. De strang, de vegetatiestrook en de versterking van de randen verbetert de belevingswaarde van de Groene Rivier, vormt een verbinding voor runderen tussen Meinerswijk en Bakenhof en verbetert de ecologische waarde van de Groene Rivier. Bij hoogwater stroomt de rivier tussen de Praets en de Plas van Bruil over de zomerdijk rechtstreeks naar de uitlaat. Het is wenselijk om het landschap daar open te houden dus niet te laten verruigen tot ooibos. Een open landschap komt ook ten goede aan de Praets en de bebouwing van het heuveltje.

2.3.3 de Malburgse Bandijk

De Malburgse Bandijk is een karakteristieke waterkerende grasdijk. De civiele karakteristiek in contrast met de tegenover liggende oever wordt als kwaliteit beschouwd. De dijk blijft vrij van struweel. Afhankelijk van de ontwikkeling van Malburgen domineert de begroeiing van het parkje of de bebouwing van Malburgen.

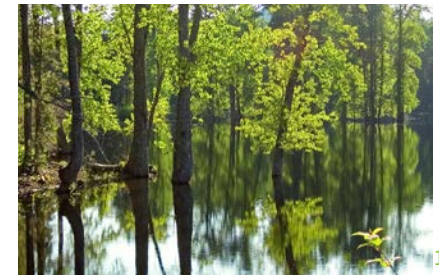


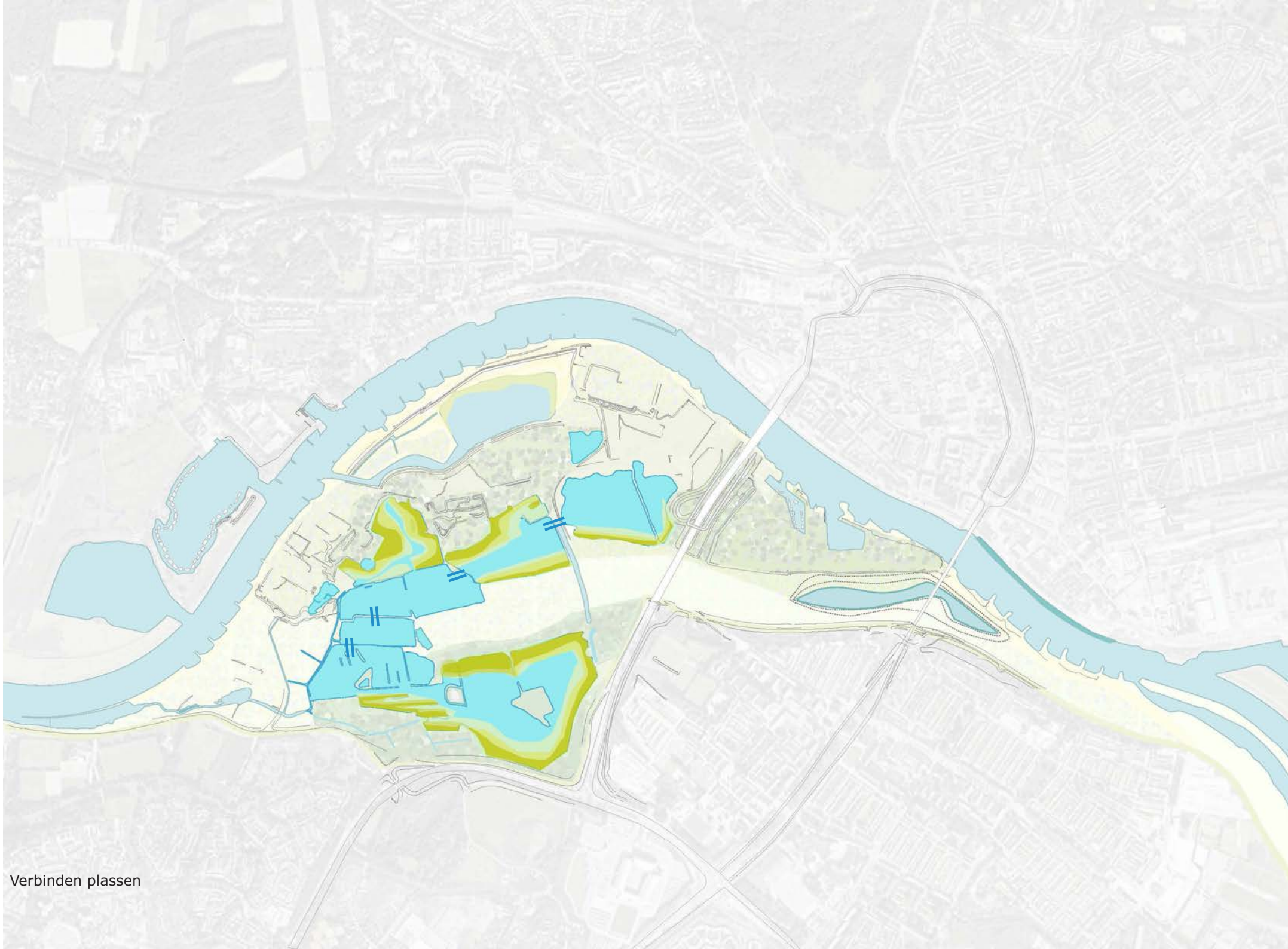
Groene rivier en Malburgse bandijk



2.3.4 Ooibossen

De ruimtelijke structuur van het gebied wordt in hoge mate bepaald door de aanwezigheid van plassen en stroombanen. Hierdoor ontstaat open ruimtes waar geen ooibos tot ontwikkeling kan komen. De ruimtelijke structuur van het uiterwaardenpark kan aan kwaliteit en samenhang winnen door meer heldere ruimtelijke variatie te laten ontstaan. In de visie wordt uitgegaan van drie locaties waar ooibos tot ontwikkeling kan komen. Op Stadsblokken past een (aan te planten) hardhout ooibos. Rond de zuidelijke plassen kunnen randen zachthoutooibos tot verdere ontwikkeling komen en onder de Plas van Bruil is een derde ooibos (zachthoutooibos) voorzien. Het hardhoutooibos op Stadsblokken is het meest gecultiveerd. De inrichting hangt af van de programmering van Stadsblokken. Het zachthoutooibos langs de oevers van de zuidelijke plassen is het meest natuurlijk. Met deze drie meer besloten delen ontstaat een goede afwisseling van besloten en open landschap.





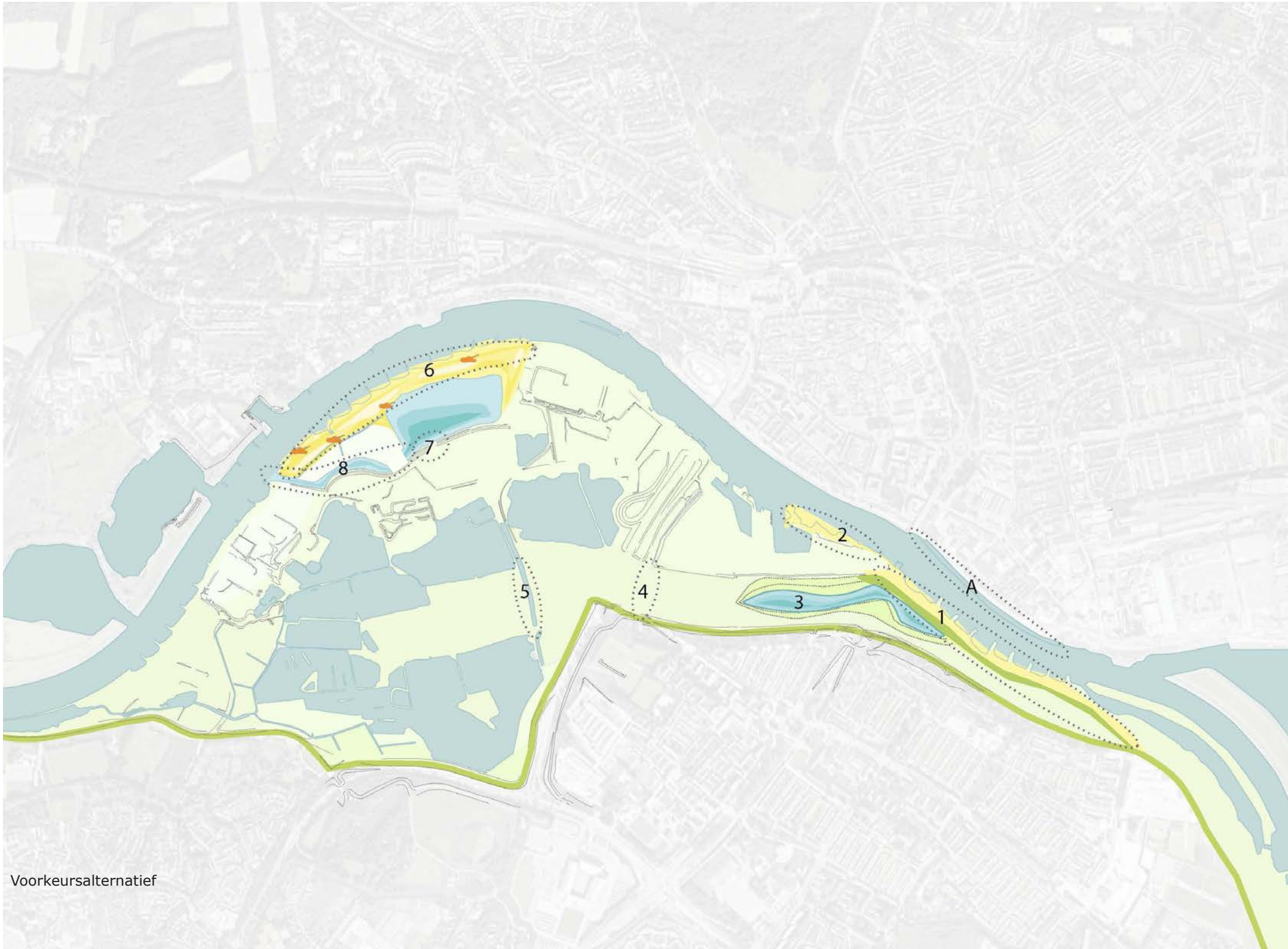
2.3.5 Kwelplassen met moerasvegetatie

Het gebied onderscheidt zich van andere uiterwaarden door de aanwezigheid van kleiputten en de ligging ten opzichte van de Veluwe. De bestaande plassen worden gevoed door een combinatie van schone kwel afkomstig van de Veluwe en rivierkwel. De kwelpotentie kan beter benut worden door overtollig kwelwater benedenstrooms af te voeren. De Plas van Bruil en het zuidoostelijk gelegen kleine plasje maken geen deel uit van het plassennetwerk. De plas van Bruil komt direct in contact te staan met het minder schone rivierwater en de waterstand fluctueert mee met die van de rivier. Het kleine plasje heeft reeds een bijzonder waardevolle waterplantenvegetatie. Op de luchtfoto op pagina 54 is aan de kleurverschillen van de plassen goed te zien dat de kwaliteit van de plassen sterk verschilt. Door zowel de noordelijke als de zuidelijke plassen door middel van kleine overstortjes stroomafwaarts naar het sluisje in de asfaltdijk te verbinden ontstaat een afvloeisysteem waardoor het water zich ververst en er betere condities ontstaan voor ecologische waardevolle waterplanten. Om een echt waardevolle waterplantenvegetatie op gang te brengen is verondieping voor zover nog niet aanwezig of afvlakking van de oevers wenselijk. Hiervoor mag alleen niet-eutroof materiaal, schoon zand worden

gebruikt. Zand uit de onderlaag van de groene rivier is mogelijk geschikt. Bij de uitvoering zal een afweging gemaakt moeten worden tussen de positieve effecten van de ingreep en de negatieve gevolgen voor de bestaande situatie.



water- en
oevervegetatie



2.4 Rivierkundige ingrepen

Het voorkeursalternatief voor Ruimte voor de Rivier is in samenhang met de integrale gebiedsvisie ontwikkeld. Het alternatief bestaat uit ingrepen in:

- de oeverwal ter plaatse van de inlaat tot de insteek naar de ASM-haven
- de Groene rivier
- de oeverwal ten noorden van de Plas van Bruil
- de noordelijke Rijnkade

2.4.1 De oever ter plaatse van de inlaat.

De oever (1) wordt circa 50 cm verhoogd (met zand) als compensatie van de aanzanding door de kadeverlegging van de noordkade. De verhoogde oeverwal wordt doorgezet tot aan de monding van de uitlaat van Bakenhof. Struweelvorming op de oeverwal is gunstig voor de morfologie.

2.4.2 Opschonen oever

Tussen de John Frostbrug en de insteek van de ASM-haven (2) wordt het profiel juist verruimd door puin, stortsteen en onderbegroeiing te verwijderen zodat de rivier hier bij hoogwater meer ruimte heeft.

2.4.3 De Groene rivier.

Het voorkeursalternatief gaat uit van het graven van een strang (3) met permanent water aan weerszijde van de John Frostbrug. De lengte van de strang is gerelateerd aan de aanwezigheid van bodemverontreiniging ten westen van de strang. De Groene rivier wordt met uitzondering van de noordoever van de strang, vrij gehouden van struweel door begrazing en één keer per jaar te maaien. De noordoever van de strang, uitlopend naar de Mandela brug wordt eens per twee jaar gemaaid. In deze strook kunnen zich enkele solitaire bomen ontwikkelen. De gemaalsloot ten oosten van de Mandelabrug heeft een remmende werking op de doorstroming en wordt daarom tot enkele meters voor de Malburgse dijk gedempt (4). Ten westen van de Mandelabrug ligt de Uitweg. Om ook hier de belemmering voor het water te beperken wordt de onderbegroeiing langs de Uitweg (5) te verwijderd.

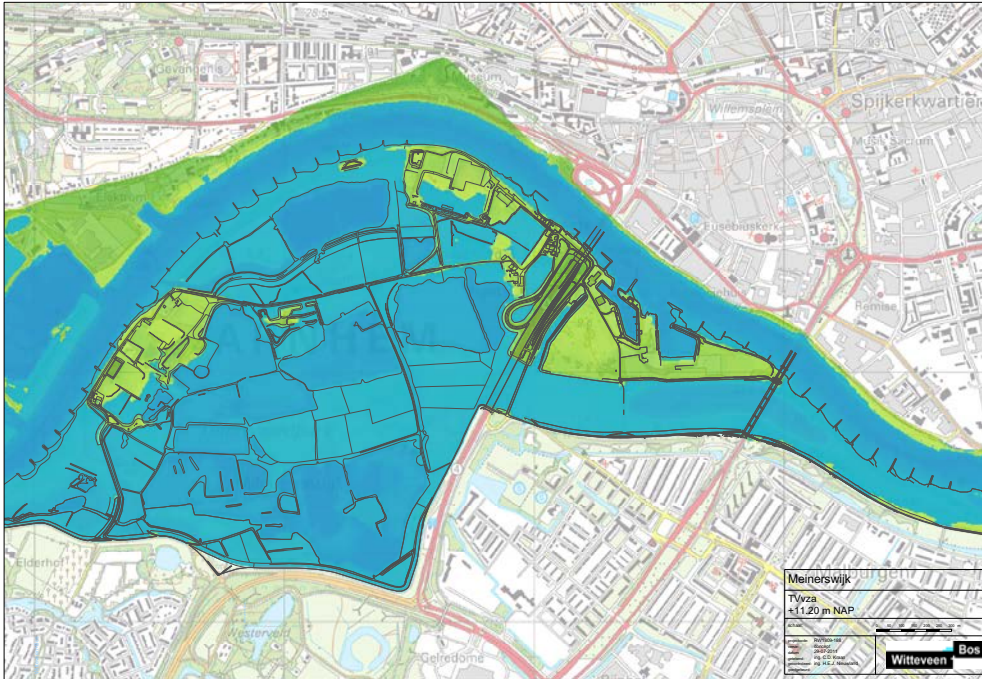
2.4.4 De oeverwal ten noorden van de Plas van Bruil.

De zomerdijk (6) ter plaatse van de Plas van Bruil wordt verlaagd tot circa 10,50 m + NAP. Benedenstreams van de plas van Bruil wordt een insteek gemaakt. (7) en de Sleuteldam wordt ter plaatse van de vroegere dijkdoorbraak hersteld (8).

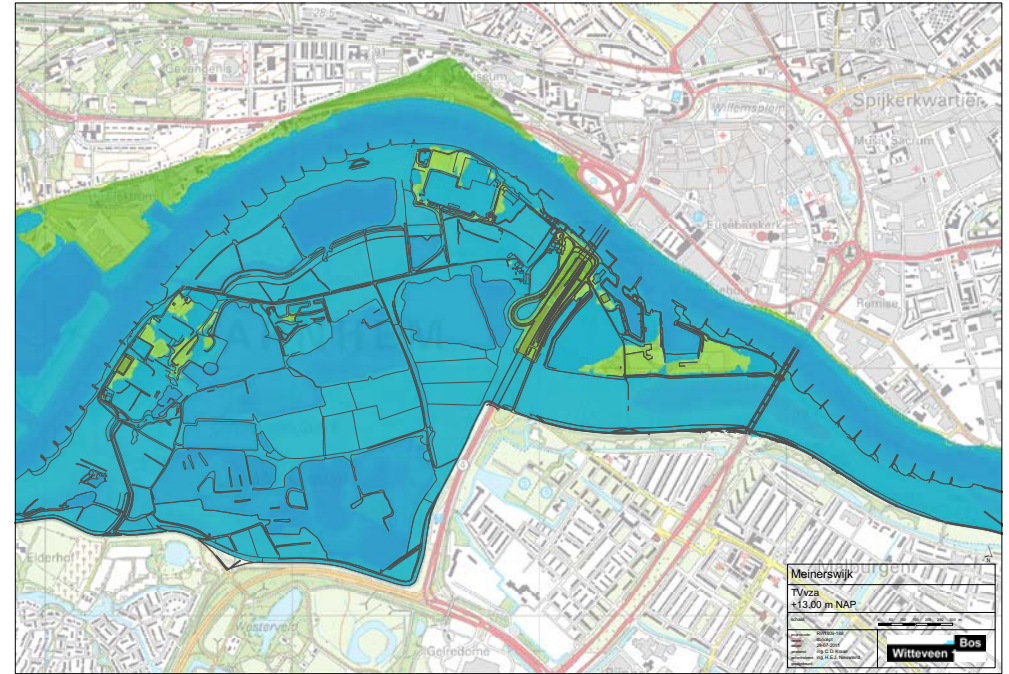
2.4.5 De noordelijke Rijnkade

Het voorkeursalternatief houdt rekening met een verruiming van de hoofdstroom ten gevolge van het plaatselijk terugleggen van de noordelijke Rijnkade (A). De teruglegging wordt uitgevoerd om meer ruimte te bieden aan de witte vloot.

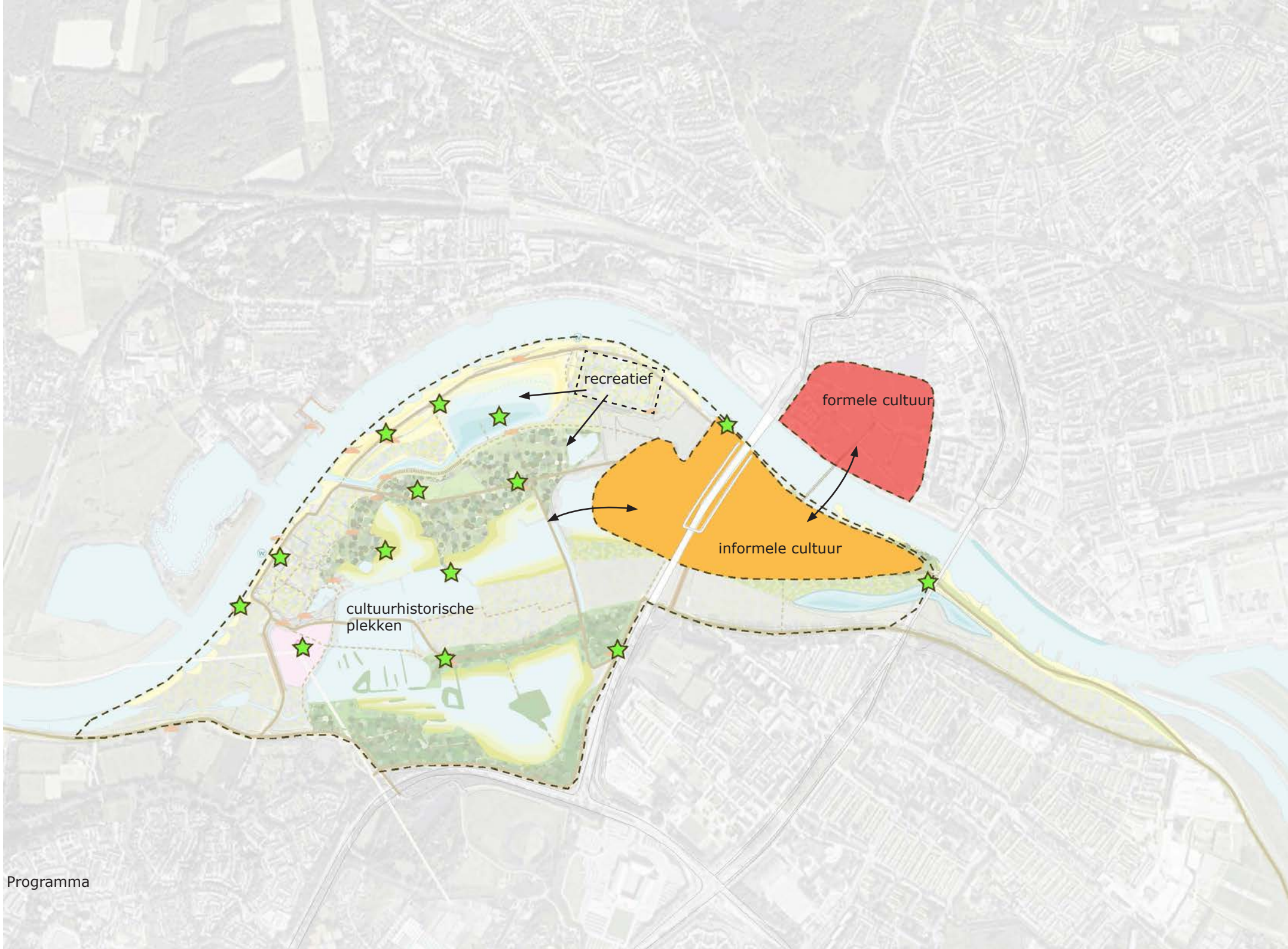
Met deze maatregelen wordt de taakstelling van 7 cm gerealiseerd. Hierbij is rekening gehouden met het uiteindelijke vegetatiebeeld zoals weergegeven in de integrale gebiedsvisie.



11.00 + NAP



13.00 + NAP



2.5 Programma

Met de ontwikkeling van het uiterwaardenpark heeft Arnhem een unieke kans om haar positie als groene en culturele stad te versterken. Het gebied is in de eerste plaats een aantrekkelijk natuurpark voor Noord en Zuid. De ontmoeting tussen de gecultiveerde stad en het uiterwaardenpark met robuuste natuur is het meest manifest ter plaatse van Stadsblokken met een uitloop naar Meinerswijk en Praets. Dit deel van het uiterwaardenpark leent zich voor het ontwikkelen van een programma met iconische waarde.

De visie gaat uit van vier programmalagen:

- natuurprogramma in het zuidelijk deel
- cultureel en recreatief met ondersteunende (woon)bebouwing op Stadsblokken en in De Praets;
- cultuurhistorisch programma verspreid in het gebied;
- overig recreatief programma in het midden- en noordelijk deel van Meinerswijk.

De programmalagen versterken elkaar en de betekenis van het gebied. Informeel cultureel programma pal tegenover de binnenstad is een vanzelfsprekende voortzetting van het formele gearriveerde cultuurprogramma in het centrum.

Door de cultuurhistorie op een kunstzinnige wijze te verbeelden mengt het cultuurprogramma op Stadsblokken zich met het cultuurhistorische programma dat verspreid ligt in het gebied. De cultuurhistorische bezienswaardigheden liggen aan een herkenbaar en goed begaanbaar rondgaand pad. De verbeelding van het cultuurhistorische programma is ook onderdeel van het recreatieve programma. Het recreatieve programma concentreert zich rond de steenfabriek bij de plas van Bruil en waaiert vandaar uit het gebied in. Het programma is te gast in de robuuste natuur van de uiterwaarde. Het programma manifesteert zich als compacte gecultiveerde kamers, paviljoens, follies of objecten in de robuuste natuur. De visiekaart geeft twee zoekgebieden aan voor het ontwikkelen van in formele cultureel en recreatief programma. Voorzieningen, inclusief parkeren worden in het te bouwen programma opgelost. De in de zoekgebieden aangegeven programmakamers zijn indicatief maar geeft wel een indruk van de verhouding kamer en onbebouwde ruimte. De bebouwingshoogte van de kamers in Meinerswijk is bescheiden, in principe niet meer dan twee bouwlagen met incidenteel een accent van drie lagen. In Stadsblokken zijn maximaal twee hoogte accenten mogelijk. Alle programma-onderdelen zijn bestand tegen de komst van het water. Water en rivier zijn het onderscheidende ontwerpthemata's

Hombroich



Bijzondere kamers (inundatiekamer, wrakkenkamer, Rijnkamer etc)



Slanke toren - Rijnkamer

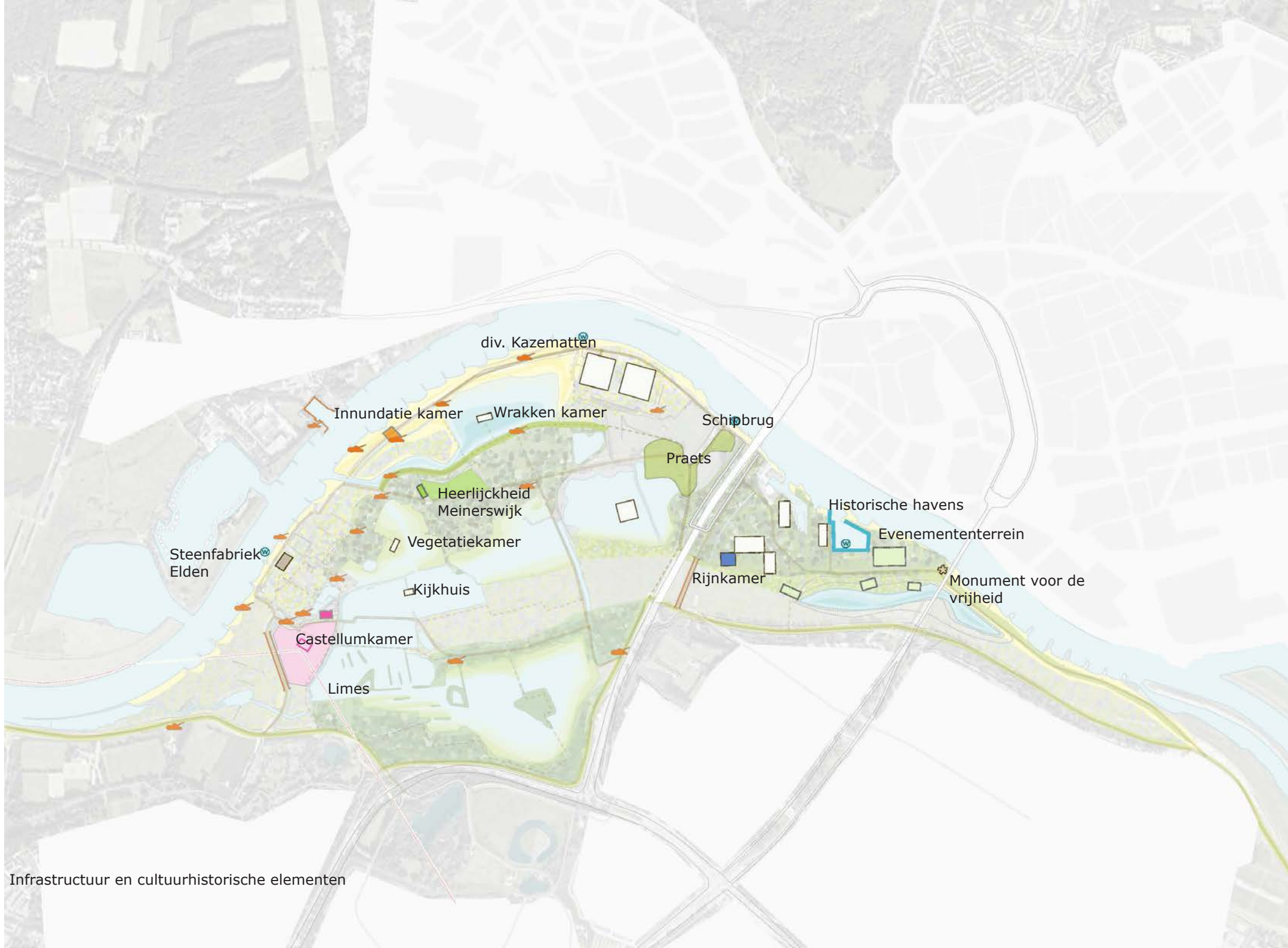


Horeca



IJssellinie - waterwerk





waarmee het gebied zich onderscheidt van andere parken. Onderscheidende architectuur is essentieel voor het realiseren van iconische waarde. In het natuurpark is duurzaamheid een essentieel thema. Het park zelf heeft door zijn strategische zuidwestelijke ligging al betekenis in de verkoeling van de stad. Het streven is om in de nadere uitwerking van vervoer, inrichting en bebouwing duurzaamheid steeds als centraal thema hanteren.

Vooruitlopend op de uitwerking geeft de visie een aantal programmasuggesties. De werkelijke invulling wordt vastgesteld in de uitwerking van de visie tot een plan.

Programma suggesties

2.5.1 Natuurprogramma zuidelijk deel

Meinerswijk

Het zuidelijke deel van Meinerswijk blijft zoals het nu is. Dit betekent: geen paden aanleggen en geen waterrecreatie toestaan in verband met de aanwezige bijzondere flora en fauna, waaronder bevers. Het gebied blijft toegankelijk voor natuurvorsers ('struiners') en hengelaars.

2.5.2 Cultureel en recreatief programma met ondersteunende (woon)bebouwing op Stadsblokken en in De Praets

Stadsblokken en -in mindere mate- De Praets zijn een potentiële aanvulling op de Rijnboogplannen en een stepping stone tussen Arnhem-Noord en -Zuid. De ASM-haven kan bijvoorbeeld worden ontwikkeld tot een passantenhaven, in combinatie met een historische werf. Rondom deze haven zijn mogelijkheden voor museale paviljoens, kunstenaarswerkplaatsen, horeca- hotel-, en kampeervoorzieningen, een evenemententerrein en dergelijke. Een en ander in combinatie met ondersteunende (woon)bebouwing, met name ter vervanging van bedrijfsruimten, waardoor de ruimtelijke kwaliteit van dit buurtschap kan worden vergroot.

Uitgangspunt is dat de kosten en investeringen in dit programma worden gefinancierd door opbrengsten (toevoegen van waarde) in het gebied zelf en door externe subsidies.

2.5.3 Cultuurhistorisch programma, verspreid in het gebied

Accentueren en gebruiken van de Steenfabriek van Elden, de Limes en het realiseren van diverse 'kamers' (Castellum, Ijssellinie). Realiseren van een ranke uitzichttoren.

2.5.4. Overig recreatief programma in het midden- en noordelijk deel van Meinerswijk

Te denken valt aan horeca bij de oeverstrandjes

langs de rivier en de plas van Bruil, een accommodatie voor waterscouts- en sporters, voorzieningen voor jeugdzeilen, kanovaren roeien en sportvissen.

2.6 Bereikbaarheid

In Rijnpark is gezocht naar een juiste balans tussen toegankelijkheid en natuurontwikkeling. Het doseren van bereikbaarheid houdt gelijke tred met de zonering in dynamiek. De gewenste dynamiek ten gunste van de natuurontwikkeling neemt naar het zuiden af. De mogelijkheden om het gebied beter te ontsluiten en toegankelijker te maken is afhankelijk van de beschikbaarheid van gronden en afspraken over publieke toegankelijkheid. De integrale gebiedsvisie gaat uit van een eindbeeld zonder belemmeringen.

Bereikbaarheid auto

Met de komst van het nieuwe programma is de huidige toegankelijkheid ontoereikend. De visie gaat uit van het vervangen van de huidige eenzijdige uitvoegstrook door een gelijkvloerse kruising met verkeerslichten zodat het projectgebied naar twee zijden vanaf de Eldenseweg ontsloten wordt. De nieuwe verbinding ontsluit de bestaande infrastructuur in het parkgebied. Afhankelijk van de ontwikkeling van Stadsblokken wordt de Stadsblokken weg

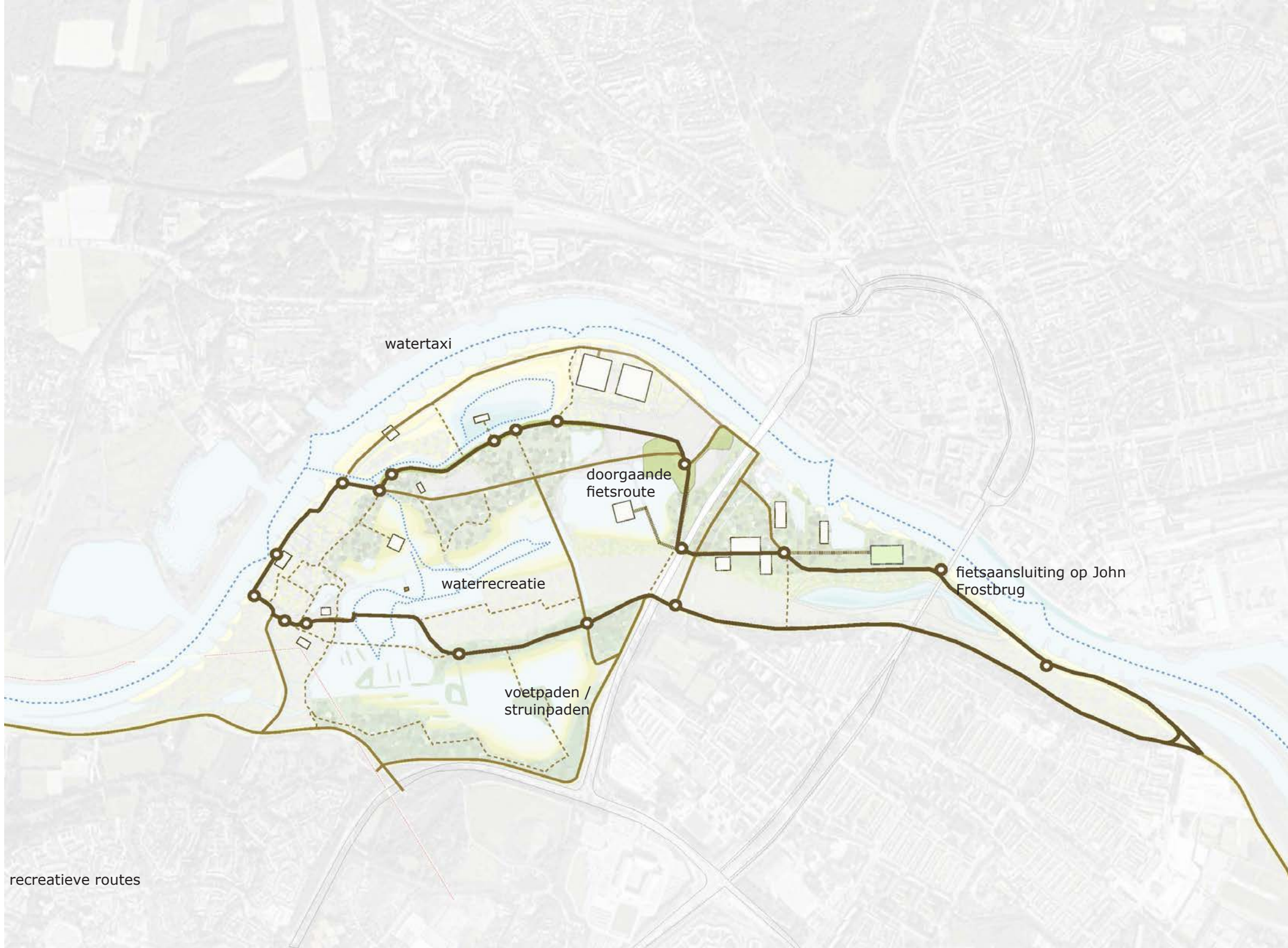
watertaxi

doorgaande
fietsroute

waterrecreatie

fietsaansluiting op John
Frostbrug

voetpaden /
struinpaden



aangepast. In Meinerswijk verandert er weinig. Afhankelijk van de programma-ontwikkeling van de Steenfabriek wordt de toegangsweg publiek toegankelijk. De overige wegen blijven alleen toegankelijk voor bestemmingsverkeer.

Bereikbaarheid fietser

De toegankelijkheid vanaf over de Mandelabrug verbetert met de komst van een gelijkvloerse kruising. De visie voorziet in een tweede stijgpunt voor de fietser ter plaatse van de John Frost brug. Mogelijk kan dit stijgpunt gecombineerd worden met het aldaar op te richten vrijheidsmonument. De toegankelijkheid vanuit Rijnboog en de Binnenstad kan sterk verbeterd worden met een pontverbinding en/of busbootverbinding tussen Rijnboog en Stadsblokken.

De huidige wegenstructuur in Malburgen leidt het fietsverkeer naar de verbinding over het doorlaatwerk en de doorgang onder de Mandelabrug. Het doorlaatwerk blijft de belangrijkste verbinding. Wel komt er een directe afslag op Stadsblokken voor fietsers naar de John Frostbrug. Er komen in het laagdynamische zuidelijk deel van Meinerswijk geen nieuwe fietsverbindingen met de omgeving.

In het plangebied komt een recreatieve fietslus. De fietslus is goed herkenbaar aan een

bijzondere markering. Vanaf deze fietslus zijn de cultuurhistorische en recreatieve programma onderdelen bereikbaar. De plaats van deze programma onderdelen wordt gemarkeerd door een verbijzondering in het fietspad. De fietslus ligt voor een deel over bestaande verharding. Waar nodig wordt de bestaande verharding verbreed. De bestaande verharding wordt uitgebreid met een doorsteek boven de zuidelijke plassen en een lus over de oeverwal in Bakenhof. Indien ook gronden die nu niet in eigendom zijn van de overheid en Staatsbosbeheer beschikbaar komen, kan ook de fietslus worden uitgebreid met een fietsverbinding over de oeverwal in Meinerswijk.

Voetgangers

De fietslus is ook de belangrijkste hoofdroute door het gebied. Indien het gebied volledig beschikbaar komt kan de lus worden uitgebreid met een doorgaande verbinding vanaf de Sleuteldam naar Praets, een pad over de oeverwal langs de rivier naar de plas van Bruil en een extra verbinding naar de Uitweg. Er ontstaat zo een logisch stelsel van doorgaande voetpaden. Vanaf deze verbindingen zijn de diverse bezienswaardigheden te bezoeken. Het cultuurprogramma op Stadsblokken, uitlopend naar Meinerswijk wordt verbonden door een nieuw pad. Dit pad (steiger) begrenst ook de meer gecultiveerde inrichting van Stadsblokken. Stadsblokken is vanuit Malburgen te bereiken over



Fietspad



- handhaven bestaande situatie,
- intensieve begrazing zonder struweel met zo nodig aanvullend maaibeheer
- handhaven bestaande situatie, begrazing
- begrazing met struweel
- begrazing
- weiland
- begraasd oobos met een relatief open karakter (lage onderbegroeiing)
- oobos
- zandige oeverwal
- water
- natuurlijke oevers (verondieping)
- indicatieve locatie voor n.t.b. programma
- fietspad
- struinp pad
- voetverbinding
- Limes en Castellum
- Ussellinie
- Historische haven
- Aanlegsteiger watertaxi
- zoekgebied programma

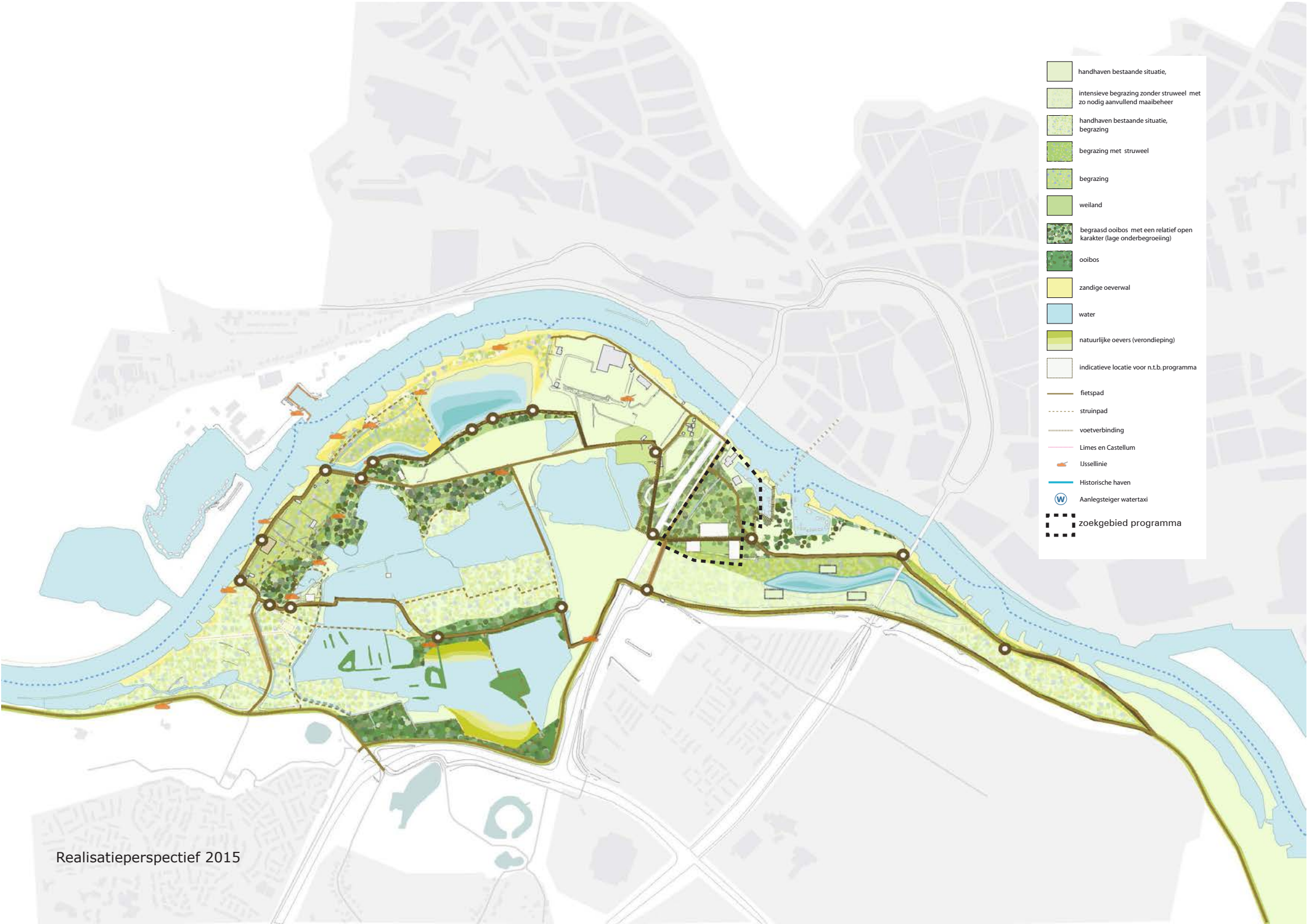
gebiedsvisiekaart

het doorlaatwerk, de fietslus langs de parkstrook Malden en een extra pad door de groene rivier. Behalve deze goed toegankelijke recreatieve paden zijn er informelere (struin)paden voorzien. Deze informele paden zullen minder intensief gebruikt worden.

2.7 Plankaart gebiedsvisie

De gebiedsvisie is weergegeven in een plankaart op pagina 30. De plankaart geeft het kaartbeeld waarin de uiteindelijk te bereiken gebiedsontwikkeling op de lange termijn indicatief is weergegeven. Deze kaart vormt de basis voor nadere uitwerking.





- handhaven bestaande situatie,
- intensieve begrazing zonder struweel met zo nodig aanvullend maaibeheer
- handhaven bestaande situatie, begrazing
- begrazing met struweel
- begrazing
- weiland
- begraasd oobos met een relatief open karakter (lage onderbegroeiing)
- oobos
- zandige oeverwal
- water
- natuurlijke oevers (verondieping)
- indicatieve locatie voor n.t.b. programma
- fietspad
- struipad
- voetverbinding
- Limes en Castellum
- IJssellinie
- Historische haven
- W Aanlegsteiger watertaxi
- zoekgebied programma

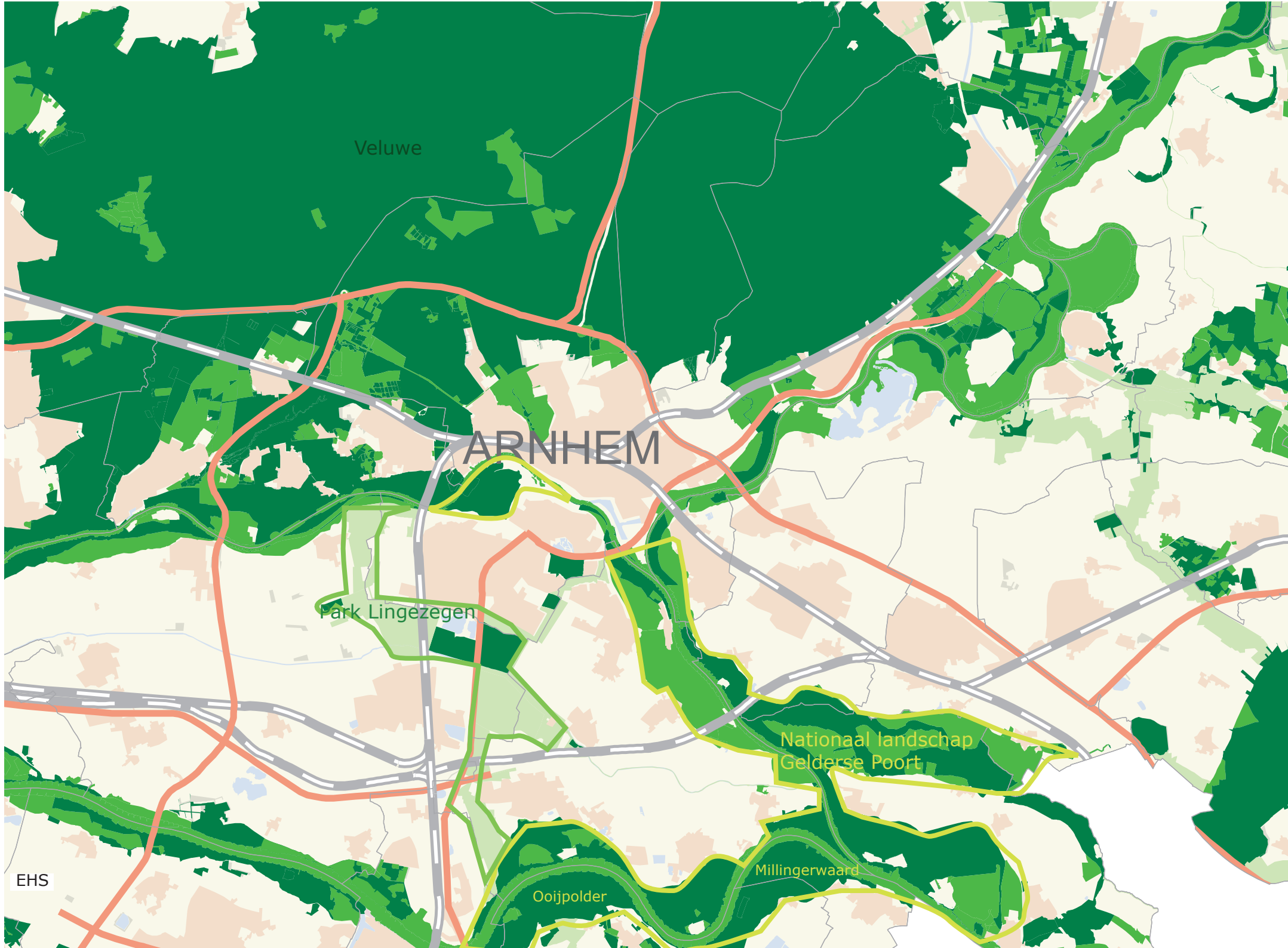
Realisatieperspectief 2015

3. Fasering en realisatie

De uitvoering van de visie kent twee fasen. De eerste fase betreft de uitvoering van rivierkundige maatregelen, recreatief netwerk en beleving cultuurhistorie. Er zit tijdsdruk op de uitvoering van de rivierkundige maatregelen (in 2015 gereed), de ontoegankelijkheid van het gebied wordt als een groot probleem ervaren en vanuit verschillende hoeken uit de samenleving is verzocht en zijn er ook vergaande initiatieven om de cultuurhistorie in beeld te brengen. Deze maatregelen zijn in de uitvoering goed te combineren en het initiatief hiervoor ligt bij de overheden. Uit de visie blijkt dat op het gebied dat nu reeds in eigendom is van de overheid en Staatsbosbeheer deze maatregelen vrijwel volledig kunnen worden uitgevoerd en er ook geen planologische belemmeringen zijn. Dit betekent dat op korte termijn kan worden gestart met de uitvoering van de werkzaamheden er hiermee een substantieel deel van de visie binnen afzienbare tijd is gerealiseerd. Het ligt dan ook voor de hand om te starten met de uitvoering van deze maatregelen. Voor het recreatief en culturele programma zijn er op dit moment geen concrete initiatieven en is de ontwikkeling afhankelijk van het particulier initiatief. De uitvoering van dit programma kan worden opgepakt zodra er initiatieven uit de markt komen. Mocht de markt het niet oppakken dan kan naar realisatie van fase 1 op nieuw bekeken worden hoe dit onderdeel uit de visie kan worden gerealiseerd.

In de gebiedsvisiekaart realisatieperspectief 2015 is aangegeven welke onderdelen al in 2015 gerealiseerd kunnen worden.





Veluwe

ARNHEM

Park Lingezegen

Nationaal landschap
Gelderse Poort

Ooijpolder

Millingerwaard

4. Context

4.1 Arnhem, groenste stad van Europa

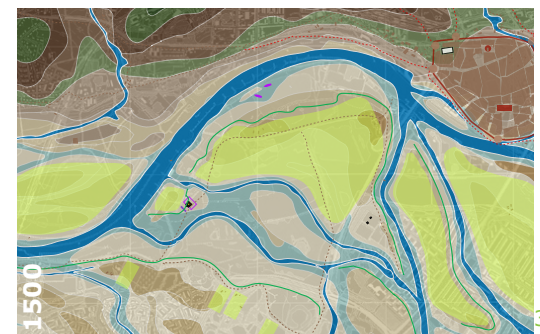
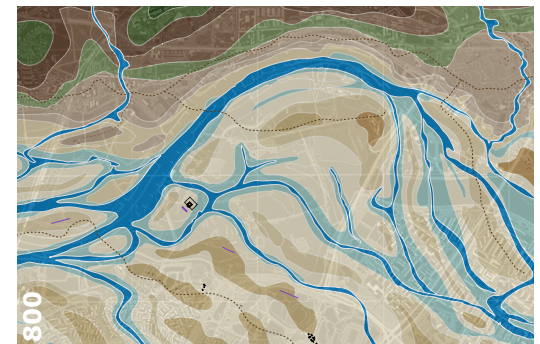
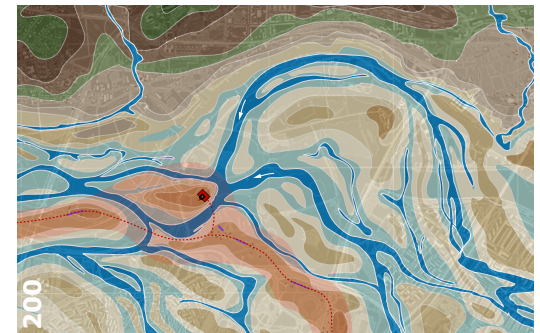
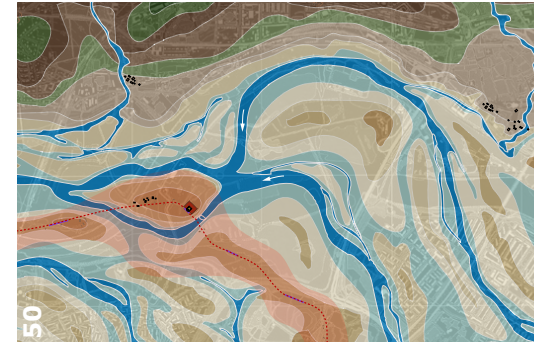
In 2009 werd Arnhem in Cardiff uitgeroepen tot groenste stad van Europa. Naast de Veluwezoom en de bekendste parken zoals Sonsbeek, Zypendaal en Gulden Bodem zijn er nog de parken Angerenstein, Immerloo, Prehikshaaf, Warnsborn, Westerveld, Moscowa en de landgoederen Bronbeek Klarenbeek en Mariendaal en Boschveld. In een tijd van toenemende vergrijzing, afzwakende bevolkingstoename en op de langere termijn mogelijk krimp biedt de combinatie omgevingskwaliteit en stadse voorzieningen een uitstekende uitgangspositie voor de toekomst. Arnhem beschikt ruimschoots over deze kernkwaliteiten en doet er goed aan deze te koesteren en te versterken. Versterken kan door het ontwikkelen van een meer onderscheidende toegevoegde waarde.

Op de kaart met de ecologische hoofdstructuur is goed te zien hoezeer Arnhem gezegend is met het grote doorgaande groen. Naast de Veluwezoom speelt de rivier met zijn uiterwaarden hier een belangrijke rol in. Bakenhof, Stadsblokken-Meinerswijk, slechts een klein stukje van de 1233 kilometer lange rivier heeft een uitzonderlijke positie. Het gebied ligt pal aan de binnenstad tussen Arnhem noord en zuid. De bijzondere ligging op steenworp afstand van dicht bewoonde gebieden en voorzieningen rechtvaardigt

extra aandacht voor de natuurwaarde voor de Arnhemse gemeenschap, de ruimtelijke kwaliteit en duurzaam beheer.

4.2 Historische ontwikkeling

Een rivier heeft grote invloed op het landschap. De Rijn is sinds de laatste ijstijd voortdurend in beweging geweest. De kaart van het landschap rond het jaar 50 toont een wirwar van rivierarmen. Sommige daarvan zijn verland. De huidige Stadsblokken lagen in de Middeleeuwen nog ten noorden van de Rijn. Dat de Stadsblokken bij Arnhem hoorden, is altijd zo gebleven, ook toen de Rijn noordelijker ging stromen en de Stadsblokken op de zuidoever kwamen te liggen. De naam 'Stadsblokken' geeft dat ook al aan: 'blokken' zijn omheinde percelen, terwijl de 'stad' uiteraard slaat op Arnhem. De Stadsblokken (ook Stadswaarden of Stadsweiden genoemd) werden niet gebruikt voor akkerbouw, maar voor het grazen van vee. In de loop van de middeleeuwen zijn de eerste maatregelen genomen om het meanderen van de Rijn in te perken. De eerste waterkerende maatregelen in het Rivierengebied bestond uit dwarsdammen of zytwenden. Deze moesten het water bij de jaarlijkse overstromingen in de winter regelen. Vanaf de 12e eeuw moest men daarom langs de rivier kades aanleggen. In Meinerswijk was die rol weggelegd voor de



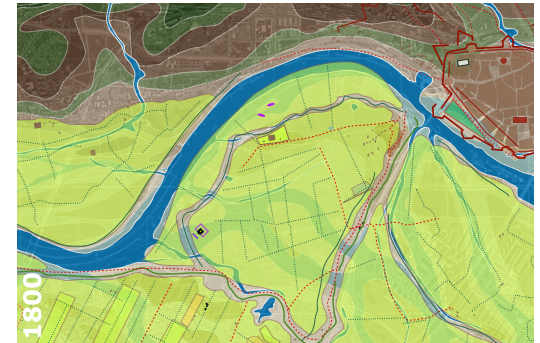
Sleuteldam. Vanaf de 16e eeuw – meer dan 1500 jaar na de Romeinen – begon men ook pogingen te doen om de loop van de rivieren te beïnvloeden. Hertog Karel van Gelre liet in 1530 een Rijnbocht ten zuiden van Arnhem afsnijden, zodat de Rijn weer in een oudere rivierarm vlak langs de stad liep. In de 17e en 18e eeuw overstromden Meinerswijk en de Stadsblokken steeds vaker. De Sleuteldam had geen functie meer als winterdijk: de Drielse Dijk en de Eldensedijk waren de belangrijkste waterkeringen geworden. Met deze status van overlaatgebied was bewoning in Meinerswijk - afgezien van de Praets - nauwelijks meer mogelijk. De polder was in 1800 dan ook grotendeels verlaten.

Belangrijke nieuwkomers zijn de steenfabrieken, ongeveer tegelijkertijd gebouwd rond 1875. De klei voor deze bakstenen werd gegraven in de uiterwaarden. Dat betekende uiteindelijk een enorme ingreep in het landschap. Door klei- en zandwinning is het landschap totaal veranderd. In de loop van de eeuw zijn voor het afgraven steeds meer mechanische middelen ingezet. De kleigaten werden daardoor steeds groter en dieper. Enkele kleigaten werden tussen 1958 en 1977 volgestort met industrieafval en Arnhems huisvuil. Deze stortplaatsen zijn afgedekt met een klei. Andere gaten werden echter opnieuw ontgonnen, ditmaal voor zandwinning. De

zandwinning betekende een enorme aanslag op het landschap: Meinerswijk was gedegradeerd tot een wingewest zonder landschappelijke waarde: het werd één grote gatenkaas. In de Stadsblokken vestigde zich industrie, met als belangrijkste vertegenwoordiger (vanaf 1889) de Arnhemse Scheepsbouw Maatschappij (ASM). De ASM maakte stalen schepen (vooral sleepboten), die in de eigen haven te water werden gelaten. Nabij de helling verrezen arbeiderswoningen. Rond 1900 was de ASM één van Arnhems grootste bedrijven. De industrie is nu geheel verdwenen uit Meinerswijk. Tussen 1975 en 1985 sloten alle drie de steenfabrieken. De 140 ha voormalige zand- en kleiwinputten in Meinerswijk werden ingericht en natuurlijk beheerd volgens plan Ooievaar. Meinerswijk is daarmee zeer waardevol geworden voor de echte natuurvorser.

4.3 Positie in de stad

De stad heeft zich aanvankelijk op de hogere gronden ontwikkeld, afgekeerd van de Rijn. Op de kaart van 1650 is dit duidelijk te zien. Pas later is de stad naar de rivier toe uitgebreid. Toch is nog steeds voelbaar dat de stad zich niet echt naar de rivier heeft ontwikkeld. De ontsluiting structuur bestaande uit een halve singelring met een short cut (Weerdjesstraat) en het ontbreken van voldoende krachtig publiek programma aan de





Park Sonsbeek

ArtEZ

MMKA

Musis Sacrum /
Stadsschouwburg

Binnenstad

Rijnboog

Rosanderpolder

Meginhardweg

Limburg

Eldenseweg

Eldensewijk

Mandelapbrug

Stadsblokkenweg

Rijnkade

John Frostbrug

Malburgsebandijk

Bakenhof

Drielsedijk

Malburgen

Nijmegenweg

Park Westerveld

Gelredome

Rijnhal

Elderveld

Batavierenweg

Schuylgraaf

Elden

Rijnkade is hier mede debet aan. Arnhem Noord biedt een aantal aanknopingspunten voor de ontwikkeling van Stadsblokken-Meinerswijk. Ten westen van de Mandelabrug bevinden zich diverse culturele instellingen waaronder musea en een academie. Tussen de bruggen ligt de binnenstad met een rijk aanbod van binnenstedelijke functies. Met het Rijnboogproject dat voorziet in een kenniscluster en een kunstencluster neemt de gemeente het initiatief om de binnenstedelijke structuur te versterken en binnenstad en rivier meer aan elkaar te binden. Cultuur en creativiteit behoren naast het groene imago tot de belangrijkste handelsmerken van Arnhem. Cultuur, creativiteit en natuur zijn daar mee potentiële schakels in de stad.

De uitbreiding van de stad ten zuiden van de rivier is veel later tot stand gekomen. De rivier is de scheidslijn tussen twee landschappen met in het noorden het Veluweland en in het zuiden de rivierendelta tussen Rijn en Waal. Noord en zuid zijn met elkaar verbonden met een aantal bruggen. De Mandelabrug en de John Frostbrug ontsluiten de singel naar het zuiden. Achter de dijken van de rivier zijn nieuwe uitbreidingen gerealiseerd. Zo is in de jaren 30 het huidige Malburgen ontstaan. Malburgen is aan de uiterwaarden van de rivier onttrokken door de waterkerende dijk naar het noorden te verleggen. Hierdoor ontstond een

polder. Malburgen ligt in deze polder tussen de Malburgse Bandijk, de Eldensedijk en de Batavierenweg.

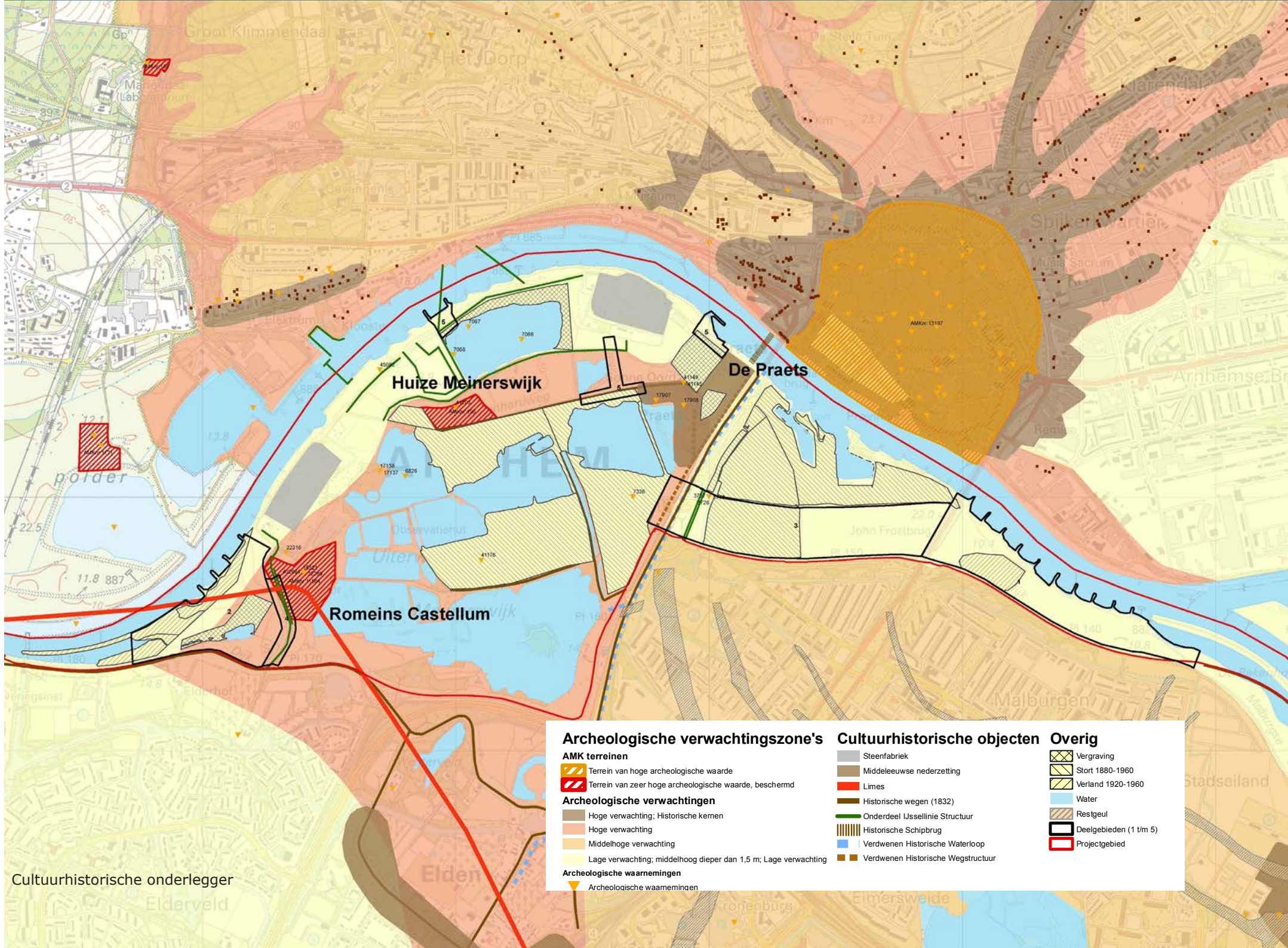
De Eldenseweg, de Nijmeegseweg en de Batavierenweg zijn belangrijke uitvalswegen vanuit het centrum en hebben een perifeer karakter. Wijken en omringende wegen vormen ruimtelijk gezien zelfstandige structuren. Aan de ontsluitingstructuur (Nijmeegse weg en Batavierenweg), de verkaveling en de programmering is te zien dat de wijk met de achterzijde tegen de dijk ligt. De wijk is afgezoomd met een lineaire parkstrook langs de Malburgse Bandijk.

Er is geen ambitie om Malburgen te ontwikkelen tot een centrumstedelijk milieu als voortzetting van de binnenstad. Wel is er ambitie om de identiteit en de kwaliteit van de woonwijk te versterken. Een mogelijkheid is om Malburgen meer te oriënteren op de uiterwaarden en de rivier. Uit nader onderzoek naar onder meer de gewenste identiteit van de wijk moet blijken op welke wijze Malburgen zich het best langs de dijk kan manifesteren. Het versterken van de identiteit en de kwaliteit is voornamelijk een opgave voor Malburgen en niet voor Stadsblokken. Het opwaarderen van Stadsblokken-Meinerswijk leidt wel tot meer omgevingskwaliteit voor Malburgen

en kan aanleiding zijn tot een sterkere ruimtelijke relatie. Daarnaast kan Stadsblokken-Meinerswijk net als Bakenhof in de huidige situatie meer betekenis krijgen als recreatief uitlooph gebied.

Nog zuidelijker grenst Meinerswijk aan park Westerveld en de wijk Elderveld. Elderveld ligt achter de Drielse dijk en is evenals Malburgen georiënteerd op het zuiden. Ook Elderveld kan beschouwd worden als een zelfstandige stedenbouwkundige eenheid.

Stadsblokken-Meinerswijk vormt dus een helder begrensde tussengebied met potentiële kernwaarde als groen en cultureel uitlooph gebied voor Noord en Zuid. De opgave is deze kernkwaliteiten verder te verdiepen en beter te benutten.



Archeologische verwachtingszone's	Cultuurhistorische objecten	Overig
AMK terreinen	Steenfabriek	Vergraving
Terrein van hoge archeologische waarde	Middeleeuwse nederzetting	Stort 1880-1960
Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	Limes	Verland 1920-1960
Archeologische verwachtingen	Historische wegen (1832)	Water
Hoge verwachting; Historische kernen	Onderdeel IJssellinie Structuur	Restgeul
Hoge verwachting	Historische Schipbrug	Deelgebieden (1 t/m 5)
Middelhoge verwachting	Verdwenen Historische Waterloop	Projectgebied
Lage verwachting; middelhoog dieper dan 1,5 m; Lage verwachting	Verdwenen Historische Wegstructuur	
Archeologische waarnemingen		
Archeologische waarnemingen		

4.4 Cultuurhistorie

De rivier heeft grote invloed gehad op het landschap en heeft altijd een directe landschappelijk relatie met cultuurhistorische relictten in het gebied.

Limes

Tussen 10 en 20 n.C. bouwden de Romeinen een fort (castellum) in Meinerswijk. De locatie van het fort zal strategische redenen hebben gehad: alle Rijnforten lagen aan of tegenover mondingen van zijrivieren. Er is een gedeelte van de limesweg teruggevonden, de grensweg die alle forten langs de Rijn met elkaar verbond en van levensbelang was voor de aanvoer van troepen en goederen. De limesweg lag pal ten zuiden van het fort. De weg bestaat uit een bed van puin waarop een bestrating van grind ligt van 4,5 meter breed met aan weerszijde een greppel. Op drassig terrein ligt de weg op een dijk, gefundeerd op eiken palen. Er moeten veel moerasbruggen in het wegtracé gelegen hebben. Door de wispelturigheid van de rivier en de slechte ondergrond moest de weg geregeld grootscheeps worden verzwaard of verplaatst. Rond het jaar 69 ging bij een opstand binnen het Romeinse Rijk het fort in vlammen op. Het fort in Meinerswijk is vervolgens herbouwd, mogelijk gedeeltelijk in steen. De zeespiegel steeg en de Rijn kreeg steeds meer water te verwerken.

De rivierarm ten oosten van het castellum werd steeds actiever en zorgde in de 2e eeuw voor overstromingen en beschadigingen aan het fort. Rond 175 herbouwden de Romeinen het Castellum weer in steen. De oriëntatie van het fort verraadt overigens dat de Rijn in de Romeinse tijd hier niet NO-ZW stroomde, zoals nu, maar ZO-NW. Het best bewaarde gebouw van het Castellum is het hoofdkwartier of principia, dat 34 bij 38 meter groot was met muren van 1,40 meter dik. De Limes, bestaande uit vlak waar het castellum heeft gestaan en de weg zijn een Rijksmonument. Huis Meinerswijk Huis Meinerswijk was een hofstede, een soort versterkte buitenplaats. Uit archeologisch onderzoek blijkt dat het terrein al bewoond is sinds de 12e/13e eeuw. Huis Meinerswijk werd in 1853 gesloopt. Uit de status van heerlijkheid blijkt dat Huis Meinerswijk heel belangrijk was. Het vlak waar huis Meinerswijk vermoedelijk heeft gelegen is een Rijksmonument.

De Praets

Sinds het eind van de 14e eeuw werden de eerste huizen gebouwd op 'het Heuveltje'. De buurtschap nam al snel de naam 'Praest' of 'Praets' over. Vroeger werd daar het hele gebied mee aangeduid. Het Heuveltje lag eeuwenlang heel strategisch aan de monding van een Rijnarm, op de plek waar al in 1257 een veerverbinding lag met

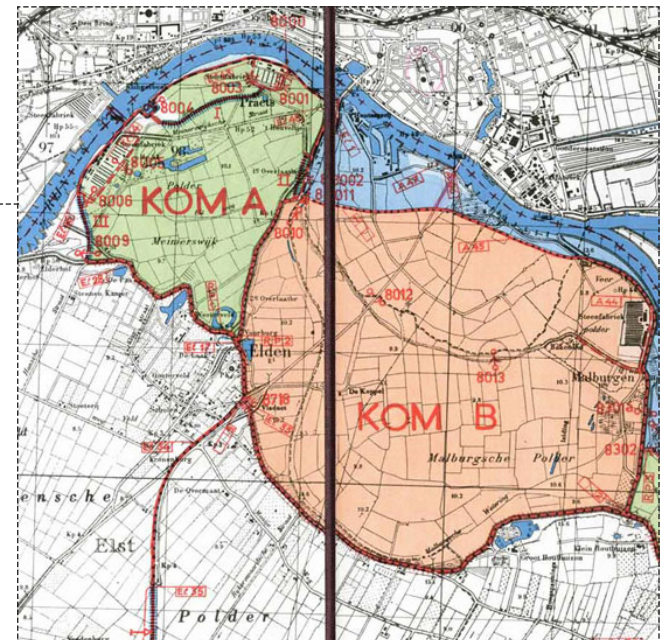
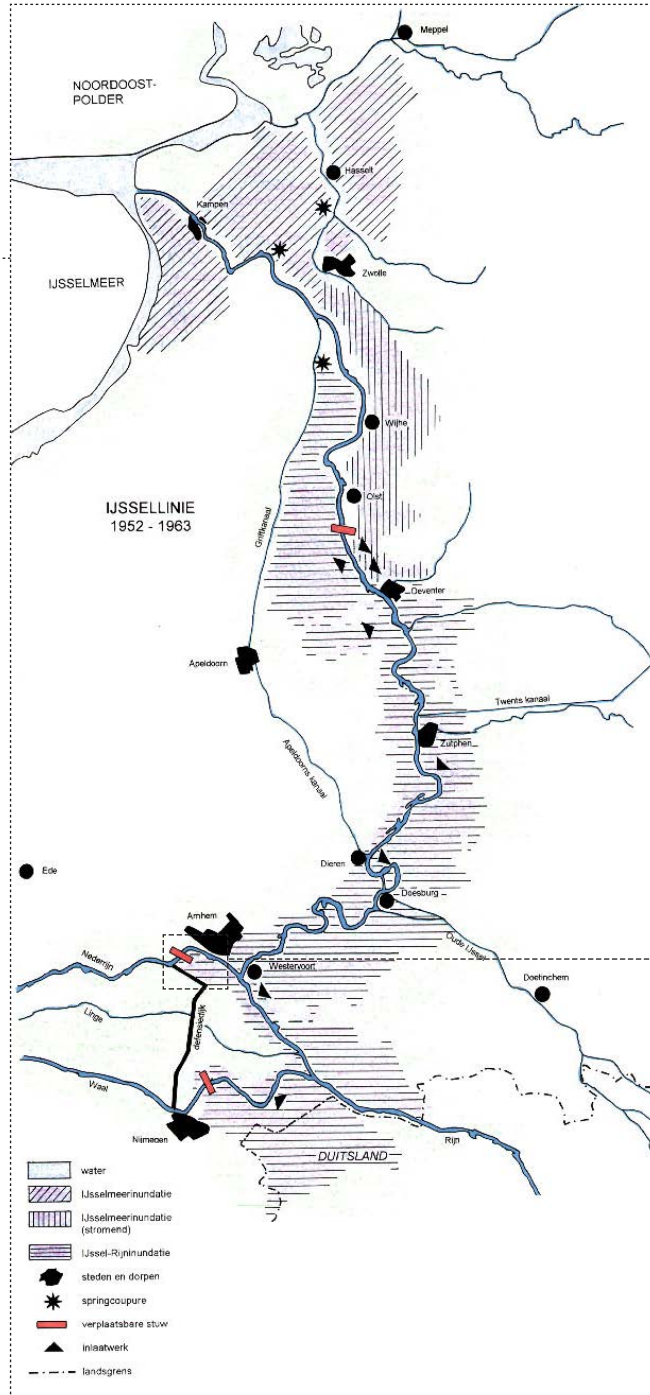
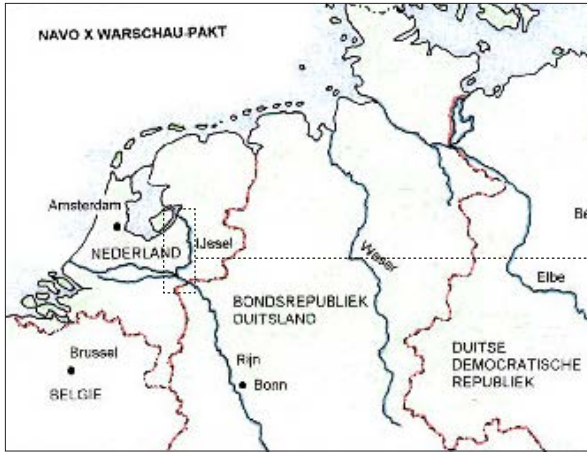
Arnhem. Ook nieuw op de kaart van 1800 is de schipbrug, die in 1603 het veer heeft vervangen. De schipbrug zou meer dan drie eeuwen dienst doen, tot de bouw van de eerste Arnhemse verkeersbrug in 1934.

Grift

Een kanaal van Arnhem naar Nijmegen, de Grift dat is aangelegd in 1610 kwam ongeveer uit bij de schipbrug. Bij het aanleggen van de Grift werd de uitgeworpen aarde gebruikt voor ophoging van de twee oevers, die gebruikt werden als jaagpaden. Het kanaal heeft maar een eeuw gefunctioneerd en is vanwege verzanding opgeheven. Daarna is het gedempt. Het tracé van de Grift is echter nog tot aan Nijmegen goed te volgen. De verhoogde oever, de Griftdijk, was namelijk ook de meest droge en veilige landweg naar Nijmegen en was tot de aanleg van de A325 de belangrijkste verkeersader. In Meinerswijk ligt de Grift onder de huidige Eldenseweg.

ASM

In de Stadsblokken vestigde zich industrie, met als belangrijkste vertegenwoordiger (vanaf 1889) de Arnhemse Scheepsbouw Maatschappij (ASM). De ASM maakte stalen schepen (vooral sleepboten), die in de eigen haven te water werden gelaten. Nabij de helling verrezen arbeiderswoningen. Rond 1900 was de ASM één



van Arnhems grootste bedrijven. De industrie is nu geheel verdwenen uit Meinerswijk. Tussen 1975 en 1985 sloten alle drie de steenfabrieken. Enkele gebouwen zijn nog blijven staan. In 1979 sloot ook de werf van ASM in de Stadsblokken haar deuren. De gebouwen zijn gesloopt. Alleen een gedeelte van de sloopshelling ('bloedhelling') is nog te zien.

IJssellinie

Nederland heeft in de koude oorlog plannen ontwikkeld om de Rijnlinie via de IJssel om te buigen naar het IJsselmeer, om zo de steden in Noord-Holland te beschermen. Maar om genoeg water door de IJssel te laten stromen, was het noodzakelijk om de Waal en de Rijn af te dammen. Het in de jaren dertig aangelegde Malburgen en de groene rivier maakte deel uit van de IJssellinie. Het afsluiten was mogelijk door pontons af te zinken in de rivier. Voor de opslag van deze pontons is een speciale haven in de Rosandepolder aangelegd. De pontons zouden samen een barrière vormen van 8 m hoog, 32 m breed en 96 m lang. Om toch de waterdoorlaat te kunnen reguleren werden in 1952 doorlaatwerken opgericht. Deze doorlaatwerken zijn nog aanwezig en hebben een monumentale status. Stroomopwaarts moest een groot net over de Rijn eventuele drijvende objecten tegenhouden. In de Rosandepolder en Meinerswijk werden 21

geschutskoepels van afgedankte Sherman-tanks uit de Tweede Wereldoorlog in beton gegoten ('gebetonneerd'). Voor mogelijke aanvallen van vliegtuigen werd luchtafweergeschut opgesteld. De werkzaamheden duurden van 1951-1955 en vonden plaats in het grootst mogelijke geheim. Niemand in Arnhem wist ervan. De meeste fortificaties werden daarop opgeruimd. Toch zijn er nog een aantal overblijfselen te vinden. In de Rosandepolder vind men nog het landhoofd voor de stuw, de defensiehaven (berghaven voor caissons, inclusief loods), twee commandobunkers (op terrein van KEMA) en twee tankkazematten met gebetonneerde Sherman tankkoepels. In Meinerswijk liggen nog de zandzuigerplas om de pontons van de stuw te vullen (de plas zelf is gedempt, maar de contouren zijn nog herkenbaar in de perceelsgrenzen), de militaire doorlaatsluis met stalen schuiven (Rijksmonument), overlaatluis met dikke lagen asfalt en vier tankkazematten met gebetonneerde Sherman tankkoepels.

Cafe Meinerswijk



Schipbrug



Huis Meinerswijk



Steenfabriek

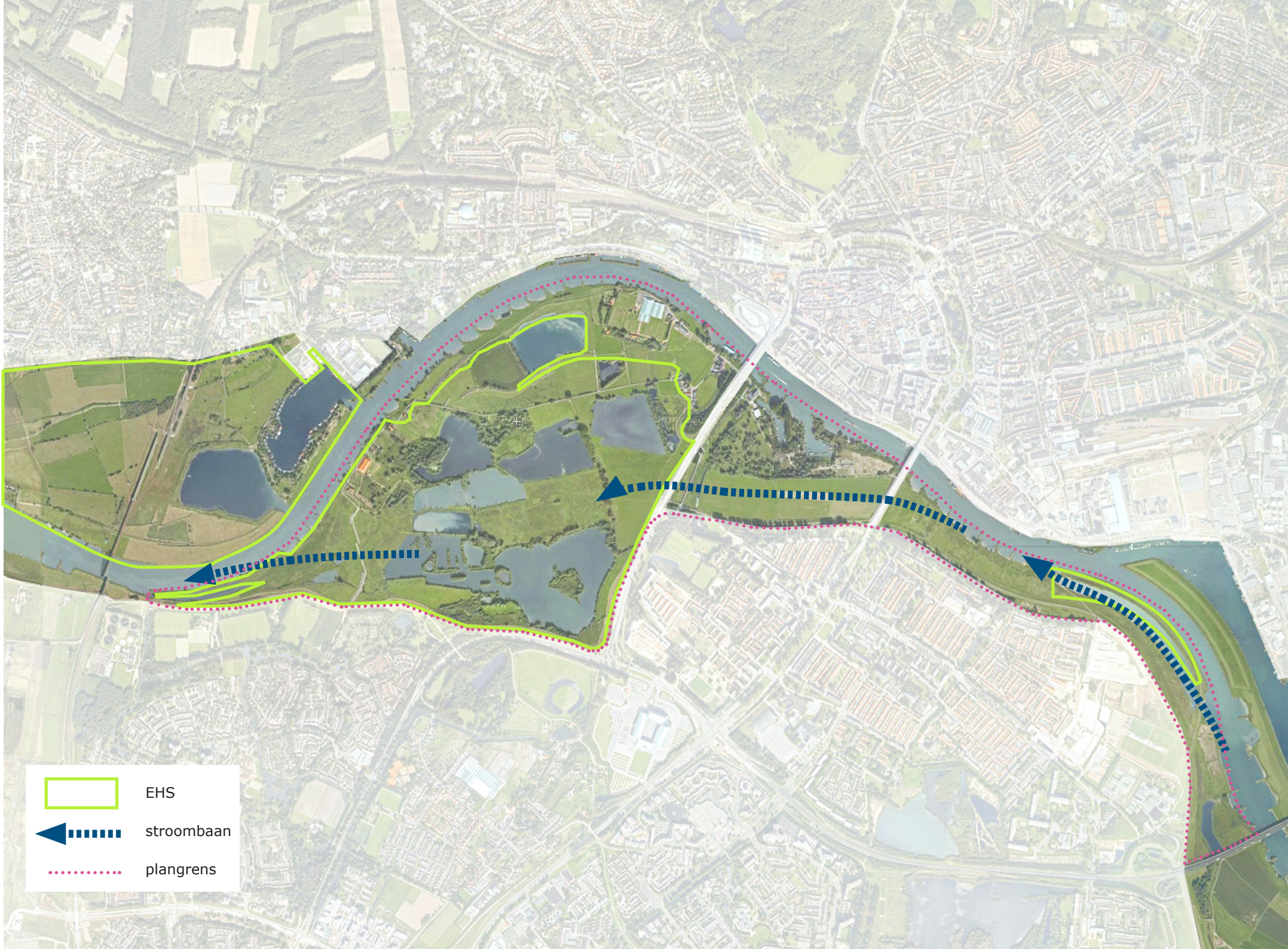


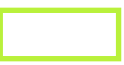


ASM haven



Doorlaatwerk IJssellinie





-  EHS
-  stroombaan
-  plangrens

4.5 Landschap en natuur

Aangezien de rivierkundige opgave zich uitstrekt van Meinerswijk tot en met Bakenhof zijn de drie deelgebieden als een geheel in beschouwing genomen. Het gebied is een kleine schakel in een langgerekt rivierenlandschap.

EHS

Van Stadsblokken-Meinerswijk maakt circa 200 hectare deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Hiervan is reeds 140 hectare ingericht als natuurgebied. De EHS-doelstelling voor dit gebied gaat uit van bescherming en ontwikkeling van natuurwaarden en laat in principe geen ruimte voor andere functies tenzij compensatie wordt geboden. Het streven is gericht op het ontwikkelen van moeras- en watervegetatie, het benutten van schoon kwelwater en het ontwikkelen van stroomdallandschap. Zowel gemeente, provincie als Staatsbosbeheer streven naar robuust beheer met begrazing door runderen. Hieruit volgt de wens om het reeds begraasde areaal in Meinerswijk te vergroten en te verbinden met Bakenhof.

Randen en stroombanen

Het gebied kenmerkt zich als een uiterwaardenlandschap tussen de rivieroever en de waterkerende dijk. Vrijwel de gehele

rivieroever is voorzien van kribben. Tussen de kribben vindt enige zandafzetting plaats. De oever is plaatselijk bestort met steen en puin. Ter plaatse van de afmeergelegenheid voor de Preats is de oever uitgevoerd als kade. De oever op Stadsblokken is op twee plaatsen onderbroken door havenkommen. De groene oever contrasteert met de stenige Rijnkade van Arnhem Noord.

Het gebied wordt aan de zuidzijde begrenst door een dijk (de Malburgse banddijk, de Eldense dijk en de Drielse dijk). De Malburgse banddijk is afgezoomd met een lineaire parkstrook. Het beeld van de Eldense dijk wordt gedomineerd door infrastructuur.

In het gebied ligt een stroombaan en een nevengeul. De stroombaan en de nevengeul stromen bij hoge watersstanden (de stroombaan bij waterstanden hoger dan 10.90 + NAP) mee met de rivier zodat de afvoercapaciteit toeneemt en de waterstand in de hoofdgeul minder stijgt. De nevengeul ligt in Bakenhof. De monding van de stroombaan eindigt halverwege Bakenhof. De Groene Rivier heeft een inlaat in Bakenhof, en loopt vervolgens onder de John Frostbrug door, via de laaggelegen graslanden van Stadsblokken, door het doorlaatwerk in de Eldensedijk, onder de Nelson Mandelabrug/Eldenseweg door, en Meinerswijk naar het doorlaatwerk aan de

Meginhardweg, om vervolgens net voor de spoorbrug uit te monden in de Nederrijn. De landschappelijke samenhang tussen Meinerswijk, Stadsblokken en Bakenhof is niet erg sterk. Dit komt door de aanwezigheid van de twee bruggen, de aanwezigheid van het doorlaatwerk naast de Eldenseweg de verbreding van het stroomgebied in Meinerswijk en de verschillen in vegetatie. In Meinerswijk domineert het beeld van grazers in een kruidenlandschap met enig struweel terwijl we in Stadsblokken een gemaaide weide aantreffen.

Plassen

In Meinerswijk liggen een groot aantal geïsoleerde plassen. 1/3 van het gebied is water. De plassen zijn ontstaan door klei- en zandwinning. De diepte varieert van 1,5 tot tot 15 m. De waterkwaliteit en variatie aan watervegetatie verschilt sterk. De waterkwaliteit is afhankelijk van de aanwezigheid van afval in de bodem, woelende vissen en de kwaliteit van kwelwater. Veel plassen worden gevoed door kwel. Er zijn twee soorten kwel. Korte- of rivierkwel met kwelwater afkomstig van de rivier en lange, of diepe kwel van water uit het Veluwe massief dat onder de rivier doorstroomt en in de klei- en zandwinputten opborrelt. De lange- of diepe kwel is relatief schoon en biedt goede kansen voor de ontwikkeling van ecologische waardevolle watervegetatie. De schone kwel wordt het meest benut als overtollig kwelwater



waterstand 8.75NAP



waterstand 9.75NAP



waterstand 10.90NAP



waterstand 12.75NAP

kan afvloeien en de overstromingsfrequentie van rivierwater beperkt wordt tot het hoogst noodzakelijke. Voor het afvoeren van overtollig kwelwater is een kleine stuw in de westelijke uitlaat, beschikbaar.

Begroeiing

Het landschap in Meinerswijk is relatief open met plaatselijk struweel, bijzondere mossen en varens en opgaande begroeiing zoals onder andere langs de oevers van de zuidelijke plassen en de Uitweg. De zuidelijke plassen en het zuidwestelijke gebied maken deel uit van natuur ontwikkelingsplan, 'Ooievaar'. Dit deel wordt natuurlijk beheerd met runderen. Hier worden diverse diersoorten en insecten aangetroffen, waaronder ooievaars en bevers. Stadsblokken-Meinerswijk heeft een rijke vegetatie. Een derde van alle bijzondere plantsoorten in Nederland wordt hier aangetroffen. Dat geldt niet voor de watervegetatie. Hoewel een derde van het oppervlak uit water bestaat is er nauwelijks sprake van een bijzondere moeraswater- en oevervegetatie. De huidige plassen hebben over het algemeen te steile oevers of zijn te diep voor de ontwikkeling van bijzondere watervegetatie. Het noordelijke en noordoostelijke deel van Meinerswijk wordt voor een groot deel gebruikt door de enige boer die nog actief is in het gebied.

Stadsblokken heeft een begroeiing bestaande uit bomen en struiken. De huidige vegetatie is minder waardevol dan die in Meinerswijk en geeft Stadsblokken een enigszins verrommeld aanzien.

De vegetatie in Bakenhof bestaat uit bloemrijk grasland met plaatselijk wat struiken. Bakenhof wordt begraaasd door runderen.

4.6 Water

Uit de historie blijkt dat water altijd van grote invloed geweest is op de ontwikkeling en ontginning van het uiterwaardengebied. De invloed van de rivier is in de loop der tijd wel door de mens beteugeld. De vrije loop van de meanderende rivier is ingedamd door dijken, versteende oevers en strekdammen. Met de komst van de stuw bij Driel zijn ook de laagwaterstanden in de rivier gereguleerd. Afgezet tegen andere uiterwaardengebieden als bijvoorbeeld de Gelderse Poort is de rivierdynamiek in het vak Meinerswijk-Stadsblokken-Bakenhof gering. Natuurlijke processen van erosie en sedimentatie zijn nauwelijks meer waar te nemen. Toch overstromen de uiterwaarden nog gemiddeld 14 dagen per jaar. Het gebied vult zich benedenstrooms via een kleine stuw in de oostelijke uitstroom opening. De groene rivier loopt eerst vol via een duiker in de gemaalsloot

langs de Eldenseweg. Pas bij een waterstand hoger dan 10.90 plus NAP gaat de groene rivier meestromen. Het gebied staat, met uitzondering van de hoogwatervrije delen gemiddeld 3 dagen per jaar blank.

In verband met de veiligheid houdt het Rijk in het Rijksprogramma 'Ruimte voor de Rivier' rekening met extreme hoogwaters van meer dan 13m+ NAP. Dit is een maatgevend hoogwater dat zich gemiddeld één keer in de 1250 jaar voor doet. Door op een aantal plaatsen het water versneld af te voeren kunnen onveilige situaties op kwetsbare plekken voorkomen worden. Het riviertraject Bakenhof tot de John Frostbrug is één van de locaties waar het waterpeil in de rivier bij maatgevend hoogwater met 7 cm gereduceerd moet worden. De maatregelen worden gezocht in het gebied Meinerswijk-Stadsblokken-Bakenhof.



Park Sonsbeek

MMKA

ArtEZ

Muis Sacrum /
Stadsschouwburg

Binnenstad

Rijnboog

Rosanderpolder

Meginhardweg

Uitendijk

Stadshoekendijk
Eldersedijk
Eldersedijk

Stadshoekendijk

Uitendijk

Bakenhof

Meginhardweg

Driessdijk

Malburgen

Nijmegenweg

Park Westerveld

Gelredome

Pijpahal

Elderveld

St. Jansdijk

Schuytgraaf

Elden

4.7 Infrastructuur

Meinerswijk-Stadsblokken Bakenhof ligt wat betreft de bereikbaarheid voor snelverkeer vrij geïsoleerd van het doorgaande wegensysteem. De hoog gelegen doorgaande wegen behoren tot het domein van de stad, de uiterwaarden horen bij de rivier. Het zijn twee werelden die elkaar ongelijkvloers kruisen. De enige toegangswegen liggen aan de Eldenseweg. Terug rijden naar de binnenstad is alleen indirect mogelijk via een parallelweg die toegang geeft tot de Gelderse Rooslaan in Malburgen. De bereikbaarheid in het gebied is beperkt tot steenfabriek Ariens, de Praets en bestemmingsverkeer. Stadsblokken is bereikbaar via de doodlopende Stadsblokkenweg. Het doorlaatwerk langs de Eldenseweg is niet meer toegankelijk voor auto's.

Het uiterwaardengebied ligt aan een doorgaande recreatieve fietsroute langs de Drielsedijk, de Eldensedijk, onder de Eldenseweg door over de Malburgse Bandijk. De fietsroute maakt deel uit van een groter recreatief netwerk. In het gebied is één doorgaande fietsroute beschikbaar over de Merginhardweg en het westelijke doorlaatwerk. De fietsroute eindigt bij de John Frostbrug. De huidige trap naar het fietspad op de brug is niet geschikt voor fietsers.

Ten oosten van de Eldenseweg over het

doorlaatwerk ligt een tweede belangrijke verbinding. Het doorlaatwerk verbindt Malburgen met Stadsblokken en de Mandelabrug.

Langzaam verkeer kan het gebied in ter hoogte van de doorlaatwerken, via de oversteekplaatsen van het kruispunt Batavierenweg, Eldenseweg, de Nelson Mandelabrug en de John Frostbrug via de doorgaande fietsroute.

In het gebied zijn diverse voetpaden en struinpaden. Veel struinpaden zijn voor natuurvorschers een uitdaging maar voor een gewone naturrecreant onbegaanbaar. Het verbeteren van de toegankelijkheid van en naar het gebied is, mede naar aanleiding van de participatie door de gemeente aangewezen als één van de doelstellingen bij het ontwikkelen van het gebied.

Eldenseweg
afslag Meinerswijk



Eldensedijk



Meginhardweg



Uitweg



Stadsblokkenweg
in de groene rivier



Struinpaden





geluidbelaste zone
ca. 75m vanaf de weg

onderzoekslocaties
stortlocaties

beschermingszone langs dijk
kernzonedijk
beschermingszone langs dijk

4.8 Bodem

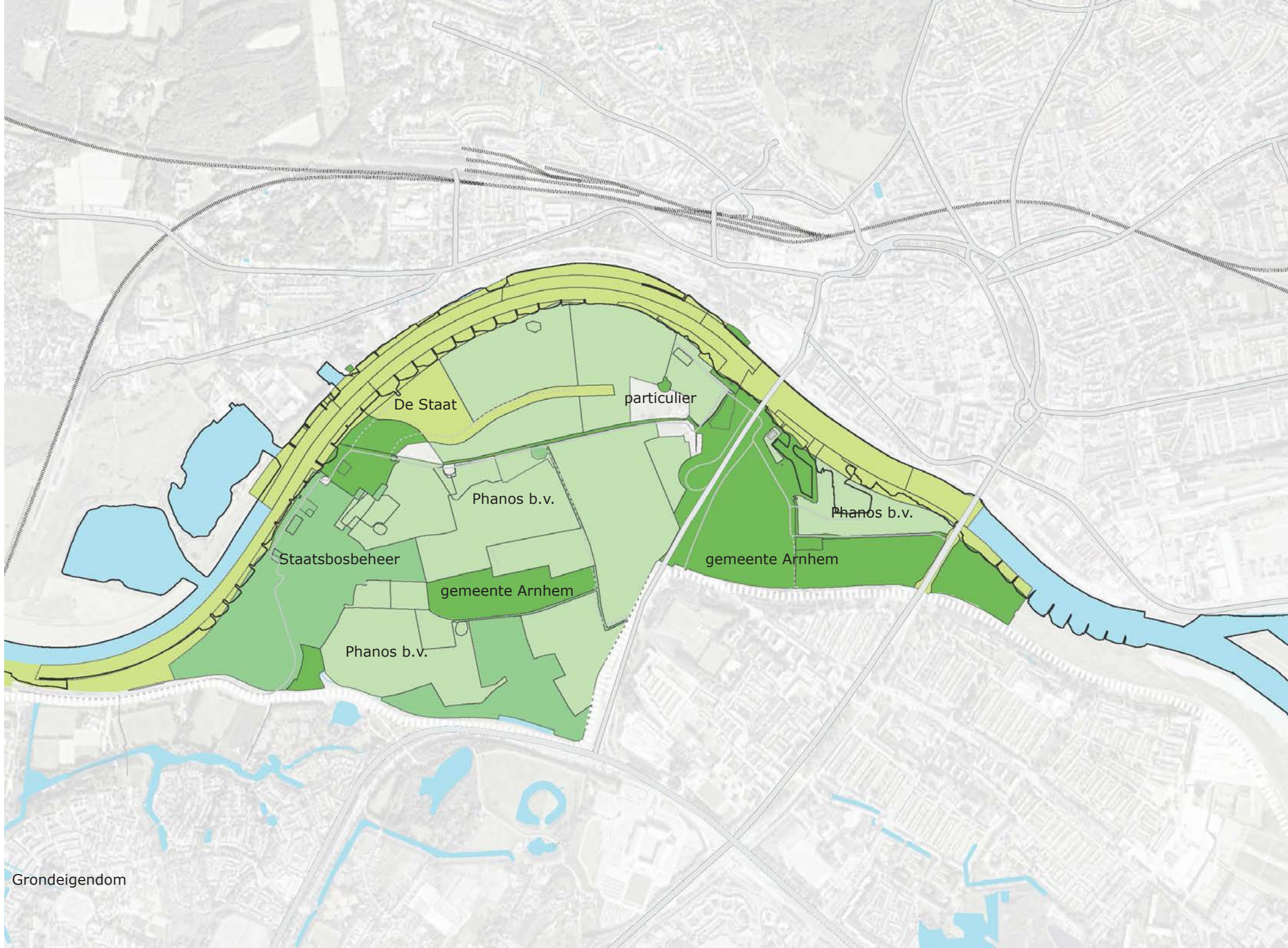
Na de grondstoffenwinning is het gebied op een groot aantal plaatsen, waaronder sommige zand- kleiwinputten benut als stortlocatie. In circa 45 ha van het gebied is nader onderzoek vereist naar bodemverontreiniging. De aard van de verontreiniging varieert van diffuse slibverontreiniging tot puntverontreiniging. Ter plaatse van rivierkundige maatregelen zijn aanvullende onderzoeken gedaan naar bodemverontreiniging en de mogelijke aanwezigheid van explosieven. De overige mogelijke stortplaatsen zijn nog niet onderzocht.

4.9 Belemmeringen

Behalve rivierkundige randvoorwaarden zijn geluid langs de Eldenseweg en de beschermingszone langs de waterkerende dijk van belang voor de visie.

Wegens geluidbelasting door verkeer op de Eldense weg ligt er een strook van circa 75 meter langs de weg die niet geschikt is voor woonbestemming.

In de aangegeven beschermingszone langs de waterkerende dijk zijn geen vergravingen toegestaan.



4.10 Programma

In het huidige plangebied is zeer beperkt programma aanwezig. Er zijn twee oude steenfabrieken. Steenfabriek Elden is nu tijdelijk in gebruik genomen door een stichting die van daaruit kleinschalige culturele activiteiten organiseert. Steenfabriek Ariens wordt gebruikt voor opslag en verhuur.

Er zijn verspreid in het gebied enkele vrijstaande woningen. Verder wordt er gewoond in Praets en op het Heuveltje. Schuin tegenover Praets ligt een aanlegkade voor een rederij. Deze aanlegplaats dient als opstap en laad- en losplaats.

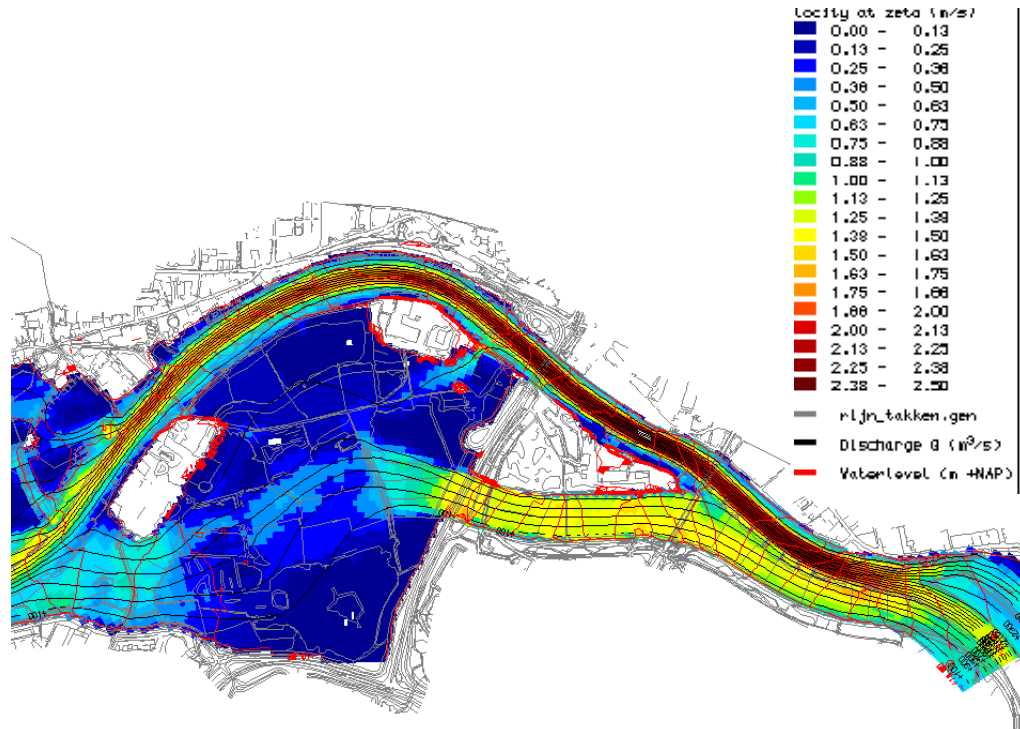
Er is één boer die kalveren opfokt en recreatieve nevenactiviteiten heeft.

In Stadsblokken liggen twee havenkommen met woonboten en een manifestatierrein voor bijzondere, vaak culturele festiviteiten nabij de John Frostbrug.

4.11 Grondeigendom

Stadsblokken-Meinerswijk beslaat circa 300 ha. Hiervan is circa 100 ha water en 200 ha land. Rijk, provincie, gemeente en Staatsbosbeheer bezitten circa 120 ha land en 20 ha water. Het overige gebied is privaat eigendom. Circa 80 ha agrarische/natuur gronden, 69 ha water en 17 ha met een industriebestemming zijn in handen van

één eigenaar, Phanos BV. Een groot deel van deze gronden liggen in de EHS.



5. Nadere verkenning

5.1 Doelstellingen ruimtelijke kwaliteit

Op basis van het door de raad vastgestelde advies in de bevindingenrapportage zijn ten aanzien van de ruimtelijke ambities en een verkenning van rivierkundige maatregelen de volgende doelstellingen geformuleerd:

1. Het realiseren van een robuuste uiterwaardennatuur van Meinerswijk tot en met Bakenhof met ruimtelijke en landschappelijke continuïteit.
2. Het zoveel mogelijk tot ontwikkeling brengen van het laagdynamische kwelplassen systeem en stroomdalvegetatie en moerasvegetatie.
3. Het ontwikkelen van mogelijkheden voor recreatie.
4. Het bevorderen van toegankelijkheid naar en in het gebied over land en water.
5. Het behouden en beleefbaar maken van cultuurhistorische waarden.
6. De mogelijkheid om programmatische betekenis toe te voegen.
7. Het doseren van de dynamiek in het gebied zodat recreatie en natuurontwikkeling beiden goed tot ontwikkeling kunnen komen.

Deze doelstellingen zijn gebruikt als toetsingkader bij het kwalificeren van onderzoeksalternatieven voor de rivierkundige opgave.

5.2 Rivierkundige opgave

De Planologische Kernbeslissing Ruimte voor de Rivier maatregel 'Uiterwaardevergraving Meinerswijk' heeft als opgave:

1. Veiligheid tegen overstroming door verlaging van het waterpeil in de Neder-Rijn met 7 cm.
2. De verlaging moet voor 2015 gerealiseerd zijn.
3. Het beschikbare budget is 14 miljoen euro;
4. Verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van Meinerswijk-Stadsblokken- Bakenhof ten behoeve van natuur, cultuurhistorie en recreatie.
5. Aansluiting bij andere beleidsprogramma's.

De PKB ging uit van vergraving en kribverlaging van inlaat en uitlaat. Uit nader/onderzoek blijkt dat er belemmeringen zijn ten aanzien van cultuurhistorie en dat de voorgestelde maatregelen niet gunstig zijn voor de riviermorfologie. Er zijn daarom nieuwe zoekgebieden aangewezen voor nader verkennend

onderzoek. Dit zijn:

- Kribben en/of oever bij de inlaat verwijderen of deels verlagen.
- Kribben en/of oever bij de uitlaat verwijderen of deels verlagen.
- De Groen Rivier vergraven (strang).
- Vergroten doorstroomcapaciteit van het doorlaatwerk Meginhardweg.
- Zomerdijk bij Praets verlagen en uitlaat bij de Plas van Bruil verbinden.

In het onderzoek is rekening gehouden met de wens van de gemeente om de Rijnkade (oostelijk van de John Frostbrug) plaatselijk terug te leggen. In het overzicht zijn de verschillende deelmaatregelen aangegeven.

Voor het beoordelen van de deelmaatregelen is aanvullend onderzoek gedaan naar; niet gesprongen explosieven, hydraulica, morfologie, geohydrologie, bodemkwaliteit, archeologie, cultuurhistorie, kabels en leidingen.

De maatregelen zijn getoetst op veiligheid, ruimtelijke kwaliteit, draagvlak, goed besluit, goede uitvoerbaarheid en budget. Op basis van de bevindingen zijn deelmaatregelen gecombineerd tot een voorkeursalternatief. Het voorkeursalternatief wordt beknopt beschreven in paragraaf 2.4

Een uitgebreide beschrijving van proces, afwegingen en resultaat is te vinden in 'VOORKEURSALTERNATIEF MEINERSWIJK-RUIMTE VOOR DE RIVIER MEINERSWIJK' opgesteld in opdracht van Rijkswaterstaat.

5.3 Ontsluiting

De huidige auto-ontsluiting laat veel te wensen over. De ontsluiting kan sterk verbeteren door in plaats van een eenzijdige uitvoegstrook een gelijkvloerse kruising naar twee zijden van de Eldenseweg te realiseren. In een eerste verkeerskundige verkenning blijkt dat deze optie verkeerskundig goed mogelijk is. Voor de bereikbaarheid over de rivier zijn drie opties. Een boot of pont verbinding, aanvullende toegangen naar de bestaande bruggen of een extra voetgangersbrug naar het centrum. Het inpassen van een brugverbinding is gezien benodigde vrije hoogte complex. De potentie van een brug hangt samen met de programma- ontwikkeling aan beide zijden van de rivier. Een nieuwe brug kan werken als een icoon maar heeft ook een flinke ruimtelijke impact op de ruimte tussen de twee bruggen. De mogelijkheden en de wenselijkheid van de brug worden nader onderzocht. Er wordt in ieder geval uitgegaan van een pontverbinding.

5.4 Cultuurhistorie

Er wordt uitgegaan van het maximaal benutten van cultuurhistorische waarden. Uniek aan dit gebied is de relatie tussen cultuurhistorie, tijd en loop van de rivier. De cultuurhistorie is te categoriseren in tijdlagen. Zo was de Rijn zowel in de romeinse tijd als in de tijd van de koude oorlog een te verdedigen grens. De loop van de rivier was in de romeinse tijd echter nog niet bedwongen. Zowel Castellum als de Limes hebben afhankelijk van de loop van de rivier op verschillende plaatsen gelegen. De historie van de rivier in relatie tot de cultuurhistorie is de onderscheidende ontwerppoging van dit gebied. Het verbeelden van de cultuurhistorische eenheden per tijdsvak kan sterk bijdragen aan het betekenis van de locatie.

Voor een aantal onderdelen is aanvullend onderzoek nodig. Voordat bijvoorbeeld de IJssellinie verbeeld kan worden is eerst aanvullend onderzoek nodig naar de samenhang tussen o.a. de positie en functie van de verschillende onderdelen zodat de samenhang van de onderdelen begrepen en verbeeld kan worden.

De beste garantie tot duurzaam behoud van cultuurhistorie is het geven van nieuwe functionele betekenis. Steenfabriek Elden, Schipbrug en

café Meinerswijk en de ASM haven zijn hier potentierijke voorbeelden van.

Er liggende ook mogelijkheden voor het oprichten van nieuwe objecten ten behoeve van cultuurhistorie. Gedacht kan worden aan een 'Rijnkamer' met een overzicht van de geschiedenis van het rivier met zijn uiterwaarden op deze locatie en een uitzichtpunt zodat bij hoogwater het gehele gebied overzien kan worden. Verder ligt er een kans om een interactief monument van vrijheid op te richten naast de John Frostbrug. Gedacht kan worden aan een fysiek/digitaal object dat met behulp van een spel met transparantie, reflectie en projectie dematerialiseert of juist als baken zichtbaar is.

5.5 Woonboten

In Stadsblokken bevinden zich twee havenkommen met woonboten waarvan een met vaste ligplaatsen. Het ligt voor de hand om deze havenkommen meer publieke en cultuurhistorische betekenis te geven. In het kader van de gebiedsvisie zijn alternatieve locaties in het gebied onderzocht. Er heeft verkennend onderzoek plaatsgevonden naar ligplaatsmogelijkheden in een verbrede gemaalsloot langs de Eldenseweg, in de Plas van Bruil en in een te graven strang in de groene rivier. Wegens strijdigheid met andere programmaonderdelen, ruimtelijke kwaliteit,

natuur, veiligheid en hinder biedt geen van de drie onderzochte opties het alternatief voor de ligplaatsen. De conclusie is dat er binnen het projectgebied geen alternatieve ligplaatsen beschikbaar zijn.

5.6 Waterrecreatie

Het gebied leent zich voor het ontwikkelen van watergebonden recreatie. Voor het opstellen van de integrale gebiedsvisie is onderzoek gedaan naar de mogelijkheden in het gebied in relatie tot overige functies en doelen. Gekeken is naar mogelijkheden voor oeverrecreatie, zwem- en duikwater, vissen, kanovaren en zeilen. Op verzoek van de gemeenteraad is ook expliciet gekeken naar de mogelijkheden voor watersport in het bijzonder. De vraag richt zich op het accommoderen van de activiteiten en voorzieningen van watersportvereniging Jason, scouting Geuzen, scouting Miguel Pro, watersportvereniging Peter Hensen en zeekadettenkorps Arnhem. Onderzocht zijn de mogelijkheden voor het realiseren van een roeibaan met toebehoren, een vaarverbinding tussen de rivier en de Plas van Bruil en het accommoderen van 300 m¹ steiger, parkeerplaatsen en opstallen zoals clubhuizen en loodsen. De rivieroever en de oevers van de plas van Bruil

bieden uitstekende mogelijkheden voor oever(dag) recreatie, zwemwater, duiken en kanovaren. Het plasseengebied leent zich ook voor sportvissers. Een vaarverbinding tussen de plas van Bruil en de rivier behoort tot de mogelijkheden. Door deze ingreep ontstaat toegankelijk veilig water voor de jeugdzeilen en scouting. Aangezien de plas van Bruil deel uit maakt van de EHS is nader onderzoek nodig naar de mogelijkheden voor het oprichten van een bescheiden clubhuis. Hiervoor is afstemming met de provincie vereist. Er zijn twee locaties voor roeibanen onderzocht. De strang in de Groene Rivier heeft onvoldoende lengte en diepgang. In principe is het mogelijk om een roeibaan van voldoende lengte te realiseren door de plassen te verbinden met een vaarverbinding van voldoende breedte en diepgang. Deze wijze van verbinden is echter in strijd met de ambities met betrekking tot de benutting van schone kwel en natuurontwikkeling. Een roeibaan past daarom niet in het plangebied. Kanovaren is in principe mogelijk. De waarde van het gebied voor kanovaren neemt toe naarmate er meer vaarverbindingen zijn. Met droge kano-oversteekplaatsen is het mogelijk om kanovaren en het op gang brengen van schone kwelstromen te combineren. Voor het accommoderen van de jachthaven is onderzoek gedaan naar de ASM-haven en naar de plas van Bruil. Een jachthaven en

de bijbehorende voorzieningen zijn over het algemeen niet publiek toegankelijk. Pal tegenover het centrum van Arnhem zijn vooral publieke toegankelijke functies gewenst. De ASM-haven is daarom geen geschikte vestigingsplaats voor watersportvereniging Jason. De ASM-haven is bovendien te klein. De Plas van Bruil is wel groot genoeg maar mede gezien de ligging in de EHS en andere ambities ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit en natuurdoelen niet geschikt voor het accommoderen van de jachthaven. Een jachthaven voor watersportvereniging Jason past daarom niet in het projectgebied.

5.7 Programma

Op verzoek van de raad zijn de programmamogelijkheden voor Stadsblokken nader onderzocht. Een van de mogelijkheden is woonprogramma. De gemeente heeft diverse woning-ontwikkellocaties in uitvoering en kampt met een aanzienlijk overschot aan woningbouwplannen. Gezien de omvang van het overschot is er op de midden/ lange termijn geen woningbehoefte. Mogelijk is er in de woningbehoefte enige ruimte voor een zeer bescheiden aantal exclusieve woningen. De demografische verwachtingen voor Arnhem voorzien voorlopig nog in een lichte groei, maar deze groei vlakt in de nabije toekomst af. Het

is nog ongewis of hierna nog behoefte is aan groei door verdunning. Concluderend is in de bevindingenrapportage gesteld dat er geen behoefte is aan substantieel woonprogramma. De verkenning van programmamogelijkheden is daarmee aanzienlijk ingekaderd. Uit recente onderzoeken blijkt dat de markt voor leisure en hotel/congresfaciliteiten in Arnhem vrijwel verzadigd is. Afgezet tegen het landelijk gemiddelde is er nog ruimte voor onder andere kinderattracties, open luchtwembaden, sauna/thermencomplexen, waterrecreatie, natuurrecreatie en kleinschalige horeca. Dit recreatieve programma kan op een gebiedseigen manier worden ingepast. Gezien het bijzondere karakter van het gebied liggen er naast gebruikelijke natuurparkkwaliteiten en recreatieve programmamogelijkheden kansen voor een kunstzinnig openluchtmuseum waarin kunst cultuurhistorie en natuur gezamenlijk wordt gepresenteerd.

Thematische aanknopingspunten zijn:

- de grootschalige robuuste groenblauwe uiterwaardepark omgeving.
- de dynamiek van de rivier.
- de aanwezigheid van cultuurhistorische elementen zoals de steenfabriek en de doorlaatwerken, Castellum en IJssellinie.
- de aanwezigheid van een

- evenemententerrein.
- kunst en mode ArteZ, Modekwartier Klarendal en MMKA.
- het nieuwe cultuurcluster in project Rijnboog;
- de kwaliteit van afgelegen nabijheid.
- de schakeling in een groter groen netwerk.
- de vergrijzing als groeimarkt.
- de gebruiksmogelijkheden voor uiteenlopende doelgroepen, van barbecue plek, tot culturele hot spot.
- duurzaamheid op diverse niveaus.

5.8 Duurzaamheid

Duurzaamheid is een belangrijk thema van deze tijd. Het benutten van dit gebied als uiterwaardenpark kan gezien worden als duurzame versterking van Arnhem als groene woonstad. Naast de vestigingskwaliteit van groen/blauw nabij centrumvoorzieningen kan Stadsblokken-Meinerswijk in de toekomst ook blijven bijdragen aan de koeling van de stad. Arnhem werkt met een aantal Europese steden samen in het kader van 'Future Cities'. Uit onderzoek blijkt dat groengebieden en plassen in de dominerende windrichting een dempende werking hebben in de opwarming van steden. De zuidwestelijke ligging ten opzichte van het centrum is ideaal.

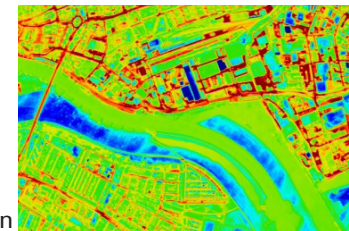
Groene uitloopgebieden nabij dicht bewoonde gebieden dragen bij aan de leefbaarheid, de duurzaamheid van de stad.

De ontwikkelpotenties voor gebiedskarakteristieke natuurontwikkeling waaronder stroomdallandschap, moeraslandschap en een laagdynamisch kwelplassensysteem draagt bij aan de vergroting van soortenrijkdom en natuurwaarden. De biodiversiteit van het gebied neemt toe. Het thema duurzaamheid wat betreft energie, water, grondstoffen en afval kan verder vooral invulling krijgen bij de uitwerking van planonderdelen en als inspiratie dienen voor diverse initiatiefnemers.

5.9 Fasering

Niet alle gronden zijn voor ontwikkeling beschikbaar. Rijk, provincie, Staatsbosbeheer en gemeente hebben gezamenlijk circa 50% van het gebied in eigendom. Het overige deel is in particulier bezit. Het is raadzaam om het gebied in fasen te ontwikkelen. Een tweedeling op basis van maatregelen uitgevoerd door de verschillende overheden én maatregelen uitgevoerd door particulier initiatief lijkt de meest logische fasering. De gebiedsontwikkeling bestaat dan uit een deel dat door de overheid ontwikkeld wordt en een deel dat op basis van particulier initiatief aanvullend ontwikkeld kan worden.

Future Cities
koele uiterwaarden



Watertaxi op
zonnecellen



Veerboot Basel



Veerboot Basel



Veerpontjes Basel varen op stroming van de Rijn.

De zijwaarts varende veerponten over de Rijn hebben geen motor en worden ook niet door een lier aangedreven. Ze zijn met een touw vastgemaakt aan een strak gespannen kabel hoog boven de rivier en varen naar de overkant door gebruik te maken van de stroming van de rivier. Deze stokoude techniek uit 1850 werd vroeger ook in Nederland toegepast.

colofon:

De gebiedsvisie is opgesteld in opdracht van de gemeente Arnhem onder leiding van:

Marieke Hulshof
Gijs Frencken

manager gebiedsontwikkeling, Gemeente Arnhem
hoofdadviseur stedenbouw en landschap, Gemeente Arnhem

In nauwe samenwerking met:

Daisy Vliegenthart

omgevingsmanager, Rijkswaterstaat Projecten binnen het Programma Ruimte voor de Rivier

Rob Nieuwenhuis

technisch manager Rijkswaterstaat Projecten binnen het Programma Ruimte voor de Rivier

Samenstelling visie en rapportage:

Freek Loos
Mascha Onderwater

architect/stedenbouwkundige atelier LOOS van Vliet
landschapsarchitect Bureau B+B

LOOS van VLIET
atelier voor stedenbouw, landschap, architectuur

Kinderhuissingel 4U, 2013 AS Haarlem
telefoon 31 (0)23-5310007
atelier@loosvanvliet.nl, www.loosvanvliet.nl

B+B **Bureau B+B**
stedebouw en landschapsarchitectuur

Herengracht 252, 1016 BV Amsterdam
telefoon 31 (0)20-623 98 01, fax 31 (0)20-620 37 12
bureau@bplusb.nl, www.bplusb.nl

