Voorverkenning

Naar een (mogelijke) gebiedsontwikkeling in het Maasdal van Mook en Middelaar

CONCEPT
2 april 2025

polyfern

Voorverkenning

Naar een (mogelijke) gebiedsontwikkeling in het Maasdal van Mook en Middelaar

CONCEPT
2 april 2025

Samenvatting

Het Maasdal in de gemeente Mook en Middelaar is een uniek cultuurlandschap met restanten van een historisch Maasheggenlandschap. Door grootschalige ruilverkaveling en de intensivering van de landbouw zijn veel natuurwaarden de afgelopen decennia verloren gegaan. Ontwikkelingen zoals de stikstofproblematiek, een onzeker toekomstperspectief voor agrariërs en stijgende grondprijzen dreigen deze trend verder te versterken, met mogelijk onomkeerbaar verlies van dit bijzondere landschap als gevolg.

Een gebiedsontwikkeling, aangedreven door zandwinning, kan een sleutelrol spelen in het behoud en herstel van het Maasdal. De zandwinning maakt rivierkundige compensatie mogelijk en zorgt tegelijkertijd voor financiële middelen en vrijkomende grond. Daarmee kan een integrale gebiedsontwikkeling worden gestart. Hierbij staat niet de zandwinning, maar het creëren van maatschappelijke meerwaarde centraal. Dit uitgangspunt wordt zowel door initiatiefnemer Teunesen als door wet- en regelgeving onderschreven.

De voorverkenning in deze startnotitie benoemd zowel de kansen als de mogelijke risico's van een gebiedsontwikkeling. Er worden verschillende denkrichtingen voor meerwaarden verkend die een plek kunnen krijgen in een mogelijke gebiedsontwikkeling. De meerwaarde betreft de thema's: natuurherstel en versterking van het cultuurhistorische Maasheggenlandschap, water als nieuwe waarde, kansen voor recreatieve voorzieningen, een gezicht aan de Maas, een alternatief voor de Cuijksesteeg, lokale duurzame energie en een krachtige verbinding tussen landbouw en natuur.

De startnotitie geeft een eerste idee wat een mogelijke gebiedsontwikkeling op kan leveren en helpt daarmee in de afweging of een verdere verkenning waardevol is. Op 12 juni 2025 besluit de gemeenteraad van Mook en Middelaar of de voorverkenning wordt doorgezet naar een bredere verkenning. De hamvraag op deze datum is:

Zijn de voorgestelde denkrichtingen voor meerwaarde in deze startnotitie interessant genoeg om deze samen met lokale bewoners en stakeholders verder te onderzoeken?

Het doel is om samen met bewoners, stakeholders en andere betrokkenen een breed gedragen plan te ontwikkelen. Daarom is er een participatie- en commnunicatieplan voor de verkenning opgesteld. Dit plan beschrijft een uitgebreid participatieproces van 10 stappen, waarin alle betrokkenen actief worden uitgenodigd om hun zorgen, ideeën en kansen te delen over de mogelijke gebiedsontwikkeling. De startnotitie is dan ook nadrukkelijk geen uitgewerkt plan, maar een uitnodiging om samen in gesprek te gaan over de toekomst van dit waardevolle landschap.

Inhoudsopgave

1
Inleiding 8

Leeswijzer 9

2
Gebiedsontwikkeling met behulp van zandwinning 11

3
Ruimtelijke context 17

4
Opgaven en ambities 35

5
Waarden en kansen 43

6
Denkrichtingen voor meerwaarde 51

7
Vervolgproces 71

Colofon 76

1

Inleiding en leeswijzer

Inleiding

Het Maasdal van Mook en Middelaar is van oudsher een agrarisch gebied, waarin nog restanten zichtbaar zijn van het fijnmazige Maasheggenlandschap van weleer. In de afgelopen decennia hebben grootschalige ruilverkaveling en de intensivering van de landbouw er toe geleid dat steeds meer natuurwaarden verdwijnen. Door ontwikkelingen zoals de stikstofproblematiek, het gebrek aan opvolging binnen agrarische bedrijven en de stijgende grondprijzen zet deze trend zich waarschijnlijk voort. Dit zou op termijn het verlies van dit unieke cultuurlandschap betekenen.

Een gebiedsontwikkeling, aangedreven door zandwinning, kan een sleutelrol spelen in het behoud en herstel van dit unieke cultuurlandschap. De zandwinning maakt rivierkundige compensatie mogelijk en zorgt tegelijkertijd voor financiële middelen en vrijkomende grond.

Daarmee kan een integrale gebiedsontwikkeling worden gestart. Hierbij staat niet de zandwinning, maar het creëren van maatschappelijke meerwaarde centraal. Denk hierbij aan grootschalig herstel van het Maasheggenlandschap, natuurontwikkeling, recreatie, duurzame energie, landbouw en het versterken van de leefbaarheid in de regio. De zandwinning dient de gebiedsontwikkeling en levert tegelijkertijd een bijdrage aan de nationale voorziening van bouwgrondstoffen.

Teunesen verkent in samenwerking met Eldorado Parken welke meerwaarden, opgaven en aandachtspunten een dergelijke ontwikkeling in het Maasdal kan opleveren. De bevindingen van deze voorverkenning zijn vastgelegd in deze startnotitie. Aanvullend is een participatie- en communicatieplan opgesteld voor tijdens de verkenningsfase (indien deze er komt).

Op 12 juni 2025 beslist de gemeenteraad van Mook en Middelaar of deze voorverkenning verder wordt uitgewerkt in een verkenning. Bij een positief besluit wordt de verkenning gestart. Tijdens de verkenning wordt het gesprek aangegaan met bewoners, natuurorganisaties, bedrijven, overheden en andere belanghebbenden. Deze startnotitie vormt dan ook géén vastomlijnde visie of definitief plan, maar dient als startpunt van waaruit met elkaar het gesprek willen aan gaan over de toekomst van dit waardevolle cultuurlandschap.

Leeswijzer

De startnotitie bestaat uit de volgende onderdelen. Hieronder is kort beschreven wat elk onderdeel inhoudt.

2. Gebiedsontwikkeling met behulp van zandwinning

In dit hoofdstuk wordt een toelichting gegeven hoe een mogelijke zandwinning en gebiedsontwikkeling vorm kunnen krijgen. Dit wordt onder andere gedaan met behulp van voorbeelden van andere zandwinning projecten waarbij zandwinning en gebiedsontwikkeling hand in hand zijn gegaan.

3. Ruimtelijke context

In dit hoofdstuk wordt met behulp van themakaarten en een beeldverslag de bestaande ruimtelijke context in beeld gebracht.

4. Opgaven en ambities

In dit hoofdstuk wordt een eerste idee gegeven van de opgaven en ambities die in en rondom het zoekgebied spelen met behulp van themakaarten. Daarnaast is hier een lijst terug te vinden met het geldende beleid dat is gebruikt voor het opstellen van de startnotitie.

5. Waarden en kansen

Binnen dit hoofdstuk worden de uitkomsten van hoofdstuk 3 en 4 gecombineerd in een waarde- en kansenkaart. Deze kaarten kunnen als uitgangspunt dienen tijdens een verkenning.

6. Denkrichtingen voor meerwaarde

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe het gebied zich zal ontwikkelen zonder een gebiedsontwikkeling. Daarnaast wordt verbeeld hoe de kansen voor verschillende thema's zoals natuurontwikkeling en recreatie vorm kunnen krijgen tijdens een gebiedsontwikkeling. Hoe een mogelijke gebiedsontwikkeling er daadwerkelijk uit gaat zien, welke kansen worden aangeboord en waar bepaalde ingrepen landen binnen het gebied zal pas worden bepaald tijdens een volgende fase, de verkenning. Het doel van dit hoofdstuk is om een beeld te schetsen van de manier waarop de kansen uit hoofdstuk 5 kunnen worden vertaald naar mogelijke ruimtelijke ingrepen met behulp van een gebiedsontwikkeling.

7. Vervolgproces

Binnen dit hoofdstuk wordt een korte vooruitblik gegeven op het mogelijke vervolg van het initiatief na het opleveren van de startnotitie.

2

Gebiedsontwikkeling met behulp van zandwinning

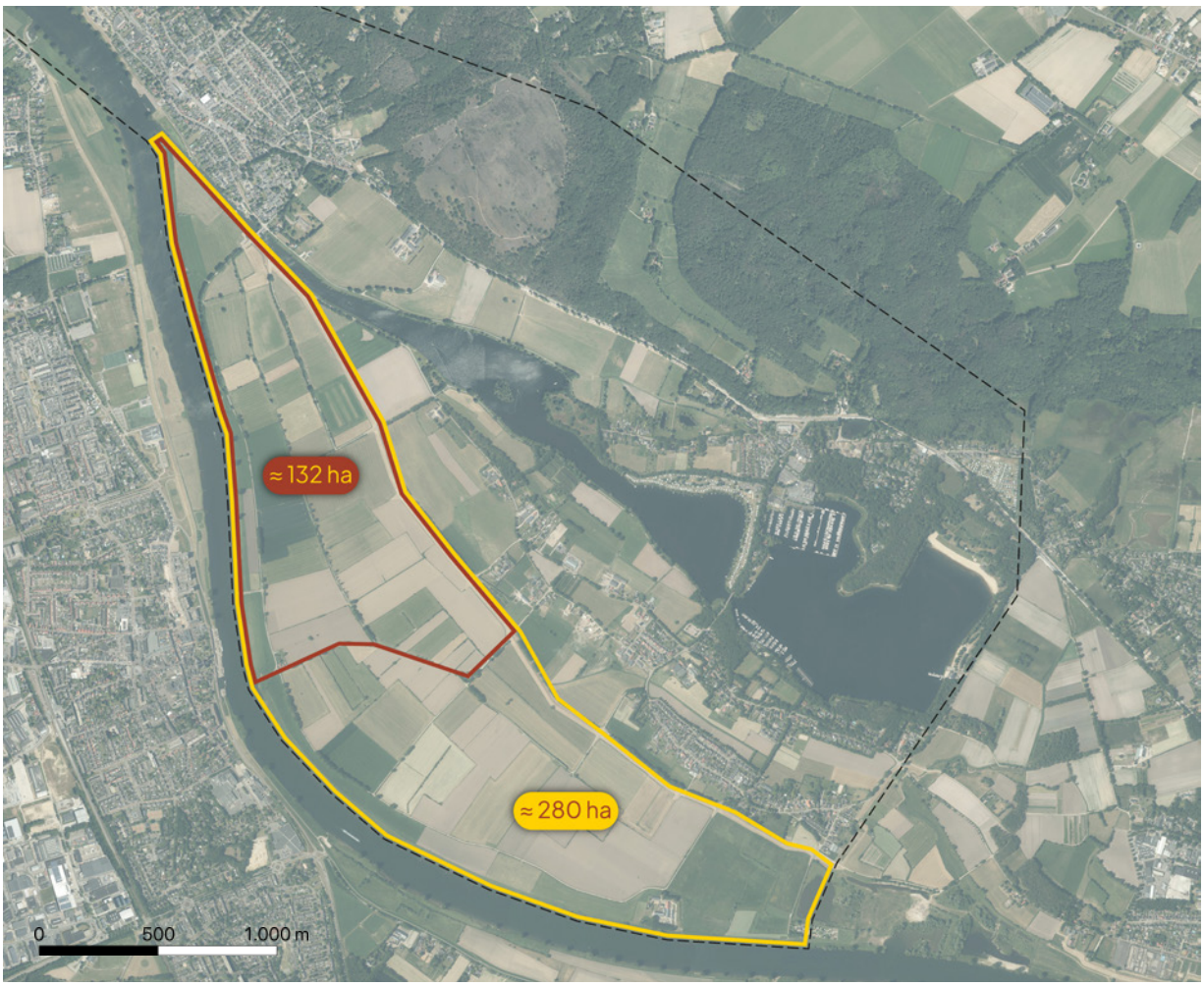
In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe gebiedsontwikkeling met behulp van zandwinning kan wordt gerealiseerd. Er wordt inzichtelijk gemaakt hoe een mogelijke zandwinning op deze locatie vorm kan krijgen en wat dit betekent voor de omgeving. Daarnaast worden er twee voorbeelden gegeven van gebiedsontwikkelingen van Teunesen waarbij met behulp van zandwinning meerwaarde is gecreëerd voor het omliggende gebied. Het moet worden benadrukt dat dit hoofdstuk de nodige onzekerheden bevat waar pas tijdens een volgende fase meer zekerheid over gegeven kan worden.

Gebiedsontwikkeling met behulp van zandwinning

De termen 'zandwinning' en 'gebiedsontwikkeling' roepen de nodige vragen op. Het is van belang om zo goed mogelijk grip te krijgen op de wijze waarop een mogelijke zandwinning in zijn werk zou gaan zodat alle betrokken partijen het verdere proces met dezelfde kennis in kunnen gaan. Dit betreft zowel duidelijkheid omtrent de kansen voor een gebiedsontwikkeling als duidelijkheid over de vorm waarin zandwinning zou kunnen plaatsvinden. De kansen voor een gebiedsontwikkeling worden in de volgende hoofdstukken verder uitgediept. Binnen dit hoofdstuk wordt beschreven hoe een zandwinning eruit kan gaan zien en worden er voorbeelden gegeven van andere gebiedsontwikkelingen die met behulp van zandwinning zijn gerealiseerd.

Legenda

- Zoekgebied zandwinning
- Zoekgebied meerwaarde/Maasheggen
- Gemeentegrens



Disclaimer, onzekerheden omtrent zandwinning

De startnotitie is één van meerdere onderzoeken met betrekking tot een mogelijke gebiedsontwikkeling en zandwinning die moeten worden gedaan. Mocht doorgang naar een volgende fase plaatsvinden, dan zal gedurende een mogelijke verkenning bijvoorbeeld ook onderzoek worden gedaan naar de samenstelling van de bodem, de impact op grondwaterstromen, de mogelijke geluidsoverlast, etc. De resultaten van deze onderzoeken beïnvloeden de maatvoering van een mogelijke zandwinning. Daarom is het niet mogelijk om op dit moment al definitieve aantallen te delen. Om toch een zo nauwkeurig mogelijk beeld te schetsen zijn deze onzekerheden waar mogelijk in beeld gebracht met behulp van schattingen en bandbreedtes. **Dit hoofdstuk bevat daarmee dan ook nadrukkelijk geen vastgestelde maten of hoeveelheden.**

Waarom zandwinning?

De winning van zand en grind is essentieel voor de woningbouwopgave en infrastructuur. De nationale vraag naar deze grondstoffen zal de komende jaren groot blijven. Het grovere industriezand wat nodig is voor de woningbouwopgave en infrastructuur komt niet overal voor, maar bevindt zich met name langs grote rivieren waaronder de Maas.

Hoe ziet een mogelijke zandwinning eruit?

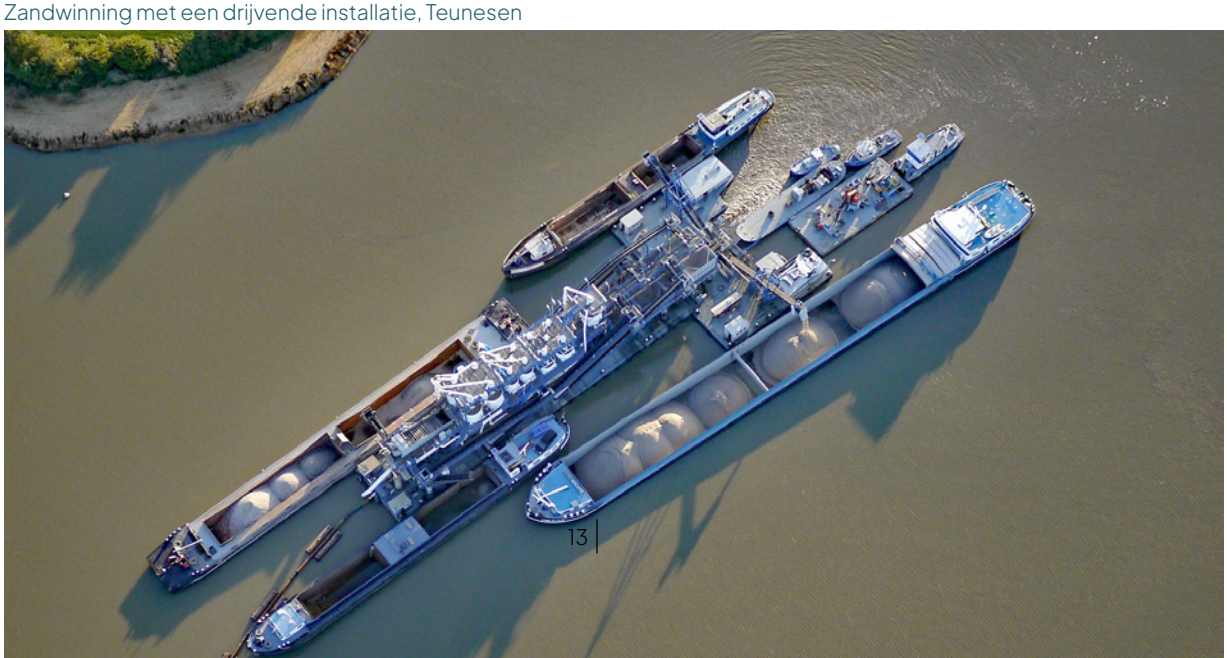
De schatting is dat de mogelijke zandwinning een oppervlakte van minimaal 50 hectare zal moeten beslaan om tot een rendabel project te komen. Dit is 18% van het totale zoekgebied voor meerwaarde (280ha). Binnen dit oppervlak zal tot een diepte van ongeveer 17 meter zand worden gewonnen. Dit zal naar verwachting ongeveer 10 jaar duren. Zowel tijdens als na de zandwinning zal het gebied waar de zandwinning plaatsvindt er uitzien als een waterplas.

Het zand wordt gewonnen met een drijvende installatie die met behulp van een elektrische zuiger het zand opzuigt. Doordat de installatie elektrisch is zal de geluidsoverlast van de installatie zelf op de omgeving minimaal zijn. Afhankelijk van de locatie zal de installatie een visuele impact hebben op het landschap nabij de zandwinning.

In een volgende fase zal de mogelijke geluidsoverlast worden onderzocht. Naar verwachting zal de dijk als geluidswerende buffer dienen tussen de zandwinning en de kernen. Mocht dit niet afdoende zijn dan zullen er aanvullende maatregelen worden getroffen om overlast te minimaliseren.

De zandwinning zal geheel in de uiterwaarden liggen. Doordat dit een overstromingsgebied is zal er geen zand binnen het gebied zelf worden opgeslagen. Dit betekent dat er geen zand naast de plas komt te liggen. Het zand wordt direct vanuit de drijvende installatie op schepen gestort en afgevoerd via de Maas. Het aantal schepen dat hiervoor wordt gebruikt zal afhangen van het aantal uur dat er per dag zand wordt gewonnen. Er wordt nadrukkelijk geen materiaal met vrachtwagens afgevoerd om overlast voor omwonenden te minimaliseren.

Zandwinning met een drijvende installatie, Teunesen



Voorbeelden van gebiedsontwikkeling

Het doel is om een gebiedsontwikkeling te realiseren met behulp van zandwinning. Deze gebiedsontwikkeling bestaat uit het creëren van maatschappelijke meerwaarde voor het gebied rond de zandwinning. Deze maatschappelijke meerwaarde kan vorm krijgen via diverse ruimtelijke ingrepen op gebied van bijvoorbeeld natuur, water, wonen, energie, en recreatie. Hierbij fungeren de zandwinning en de hoeveelheid zand die worden gewonnen als randvoorwaarden voor een gebiedsontwikkeling. Wanneer er meer zand wordt gewonnen komt er meer geld beschikbaar voor een gebiedsontwikkeling. Daarnaast biedt zandwinning de randvoorwaarden die nodig zijn om sommige ambities te realiseren. Een voorbeeld hiervan is het toevoegen van nieuwe elementen in de uiterwaarden zoals Maasheggen. Omdat deze objecten een obstakel vormen voor de Maas wordt de doorstroming belemmert wanneer de Maas buiten haar oevers treedt en stijgt het waterpeil. Zandwinning kan deze opstuwing compenseren in de vorm van een zoetwaterplas, Hiermee verzorgt zandwinning de randvoorwaarde om (nieuwe) maasheggen te realiseren.

Ter illustratie lichten we twee gebiedsontwikkelingen toe die tot stand zijn gekomen met behulp van zandwinning. In de volgende hoofdstukken geven we een beeld van de waarden en kansen van het zoekgebied en geven we een beeld hoe een gebiedsontwikkeling er uit kan gaan zien.

Voorbeeld 1: Koningsven-De Diepen

Koningsven-De Diepen is een gebiedsontwikkeling vlak bij de Duitse grens achter de Gennepse kerkdorpen Ottersum, Ven-Zelderheide en Milsbeek. Met behulp van zandwinning zijn de natuurlijke kwelstromen hersteld waardoor het natte, moerassige landschap van weleer is hersteld. In samenwerking met Natuurmonumenten begon in 2018 de herinrichting van het gebied als natuurgebied.

In samenwerking met VNC (Vereniging Nederlands Cultuurlandschap) is er een bijzondere omgeving voor de das gemaakt en zijn de oevers en randzones in het gebied opnieuw ingericht. Daarnaast zijn er oude Maasheggenstructuren in ere hersteld die nu een bijdrage leveren aan het gebied als ecologische zone.

Naast de das bieden deze nieuwe stukken natuur een aantrekkelijk leef- en foerageergebied voor de kleine watersalamander, de waterspitsmuis en voor tal van vogelsoorten zoals de ijsvogel, de gekraagde roodstaart en de glassnijder. Meerdere jaren was Koningsven-De Diepen zelfs het thuis voor de grootste kolonie oeverzwaluwen van Nederland.

Ondanks dat de nadruk binnen dit project ligt op natuurontwikkeling hebben niet alleen dieren, maar ook

Beelden van de gebiedsontwikkeling bij Koningsven-De Diepen / Teunesen

de mens een plekje gekregen. Binnen het gebied liggen bijvoorbeeld verschillende nieuwe wandelroutes die aantakken op het grotere wandelnetwerk waarmee het gebied onder andere aansluit op het Reichswald. Ook zijn de verblijfsrecreatieve voorzieningen bij Eethuis De Diepen uitgebreid.

Voorbeeld 2: De Bakelse Plassen

Rond de eeuwwisseling werd in Gemert-Bakel het Integraal Gebiedsprogramma Bakel-Milheeze opgesteld als gevolg van een samenwerking tussen provincie, gemeente, waterschap, Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO), bewoners en Teunesen. Dit plan voorzag in veel ruimte voor nieuwe ontwikkelingen, waaronder de aanleg van meer dan 35 hectare natuur. Kenmerkend voor de Bakelse Plassen is dat er veel is ingezet op quick wins. Binnen 2 tot 3 jaar is 80% van de meerwaarde voor het omliggende gebied opgeleverd. Hierdoor kon er al op relatief korte termijn van het gebied worden genoten, terwijl er nog zand wordt gewonnen. Eenzelfde opzet met quick wins wordt geambieerd voor een gebiedsontwikkeling in gemeente Mook en Middelaar.

In het gebied rond de zandwinning werden onder andere een golfbaan, hotel, strandbad, vogelkijkhut, duikschool en woningen gecreëerd en kwam er ruimte voor de herintroductie van natuurlijke waterlopen. Tegenwoordig vormen de Bakelse Plassen een aantrekkelijk recreatie- en natuurgebied. Het gebied is voorzien van wandel- en fietspaden, en herbergt natuurlijke oevers, graslanden en bossen. Het grenst aan de Stippelberg en vormt een belangrijke ecologische verbinding met de omliggende bossen.
De flora en fauna in het gebied zijn bijzonder divers. Zo komen hier zeldzame planten voor, zoals de kleine zonnedauw, moeraswolfsklauw en veenmos. De levendbarende hagedis wordt steeds vaker gespot op de heidevelden. Ook de insectenfauna is rijk, met onder andere het hooibeestje, bruinoogje, koninginnepage, zwartsprietdikkopje, icarusblauwtje, moerassprinkhaan, wespspin, koraaljuffer en koevinkje.

In 2023 startte de werkzaamheden voor het project Witrijt als onderdeel van de Bakelse Plassen. Een plas die, gelet op de droogteproblematiek in de Peel, moet functioneren als waterinfiltratiesysteem voor natuur en landbouw. Dit project ambieert om de laagste grondwaterstanden aan te vullen waardoor er een robuuster watersysteem ontstaat. Landbouw en natuur profiteren hier in de toekomst van. Dit project voorziet daarnaast in het toevoegen van diverse inrichtingselementen zoals houtsingels, hagen en bloemrijke graslanden, die de biodiversiteit verder versterken.

Beelden van de gebiedsontwikkeling bij De Bakelse Plassen / Teunesen

3

Ruimtelijke context

De mogelijke gebiedsontwikkeling zal plaatsvinden binnen een gebied dat nu al voornamelijk wordt gebruikt voor landbouw en, in mindere mate, ook voor natuur, recreatie, etc. Een gebiedsontwikkeling zal daarom rekening moeten houden met de waarden die er nu al zijn en de kaders die deze waarden stellen aan nieuwe ontwikkelingen en ingrepen. Om te bepalen wat deze waarden zijn is het van belang om eerst de bestaande ruimtelijke context goed in beeld te brengen. In dit hoofdstuk wordt daarom de ruimtelijke context van het zoekgebied geanalyseerd en in beeld gebracht met behulp van kaarten en een fotoverslag. De informatie uit dit hoofdstuk dient als basis voor de waardekaart uit hoofdstuk 5.

Beeldverslag

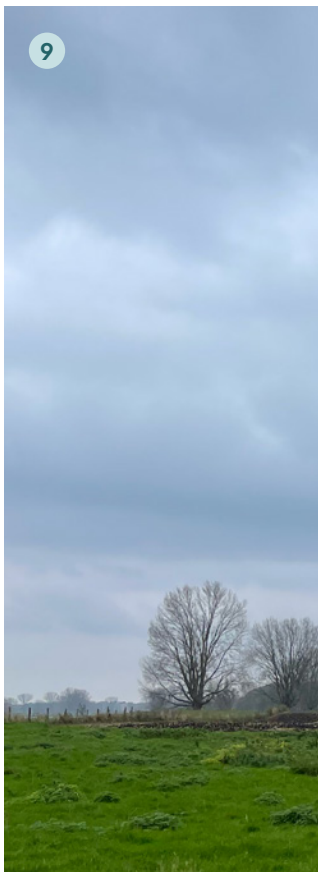
1. Zicht richting de Maas vanaf de Cuijksesteeg brug.
2. De Middelweerd, kade aan de Maas.
3. De dijk richting Mook vanaf de Veerstraat met akkerbouw links.
4. Gefragmenteerde Maasheggen tussen de landbouwkavels, gezien richting Cuijk.
5. Gefragmenteerde Maasheg.

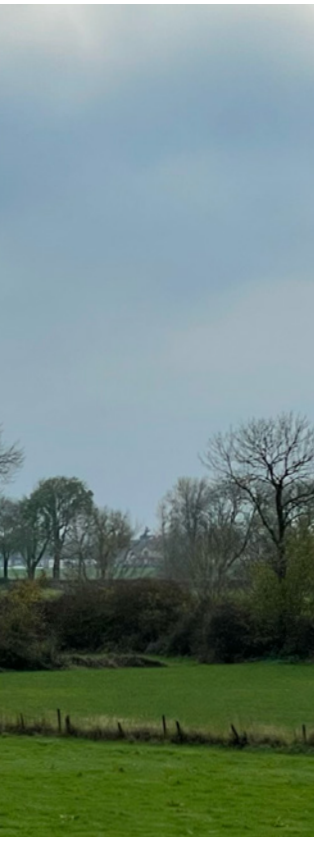
2

5

Beeldverslag

6. Zicht over de uiterwaarden met Cuijk op de achtergrond.
7. Laanstructuur langs de Cuijksesteeg.
8. Zandweg in de uiterwaarden.
9. Bestaande Maasheggenstructuur in de uiterwaarden.





7

Grondgebruik

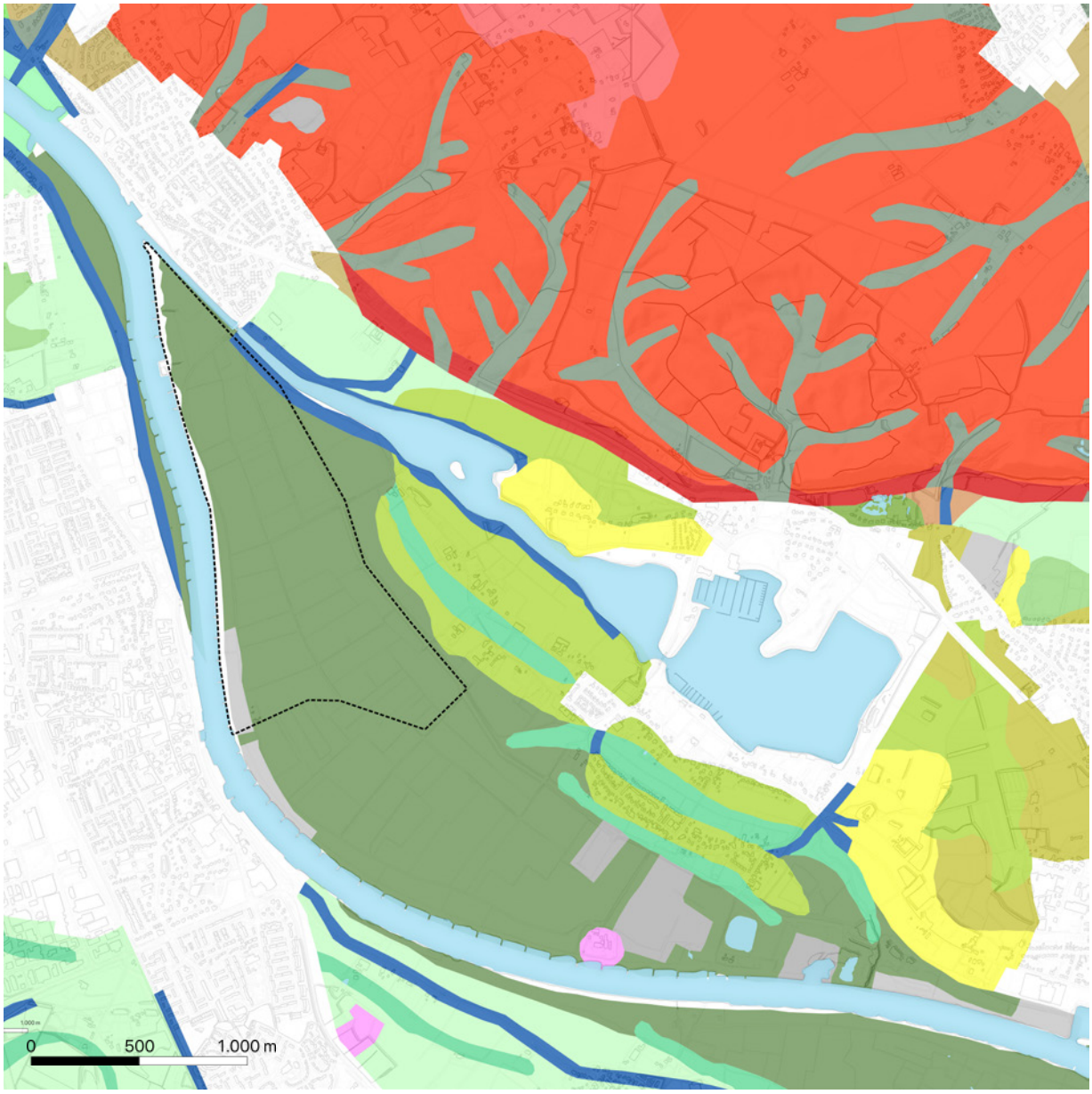
- Het zoekgebied ligt tussen de kernen Mook, Middelaar en Cuijk.
- Natuur bevindt zich voornamelijk op de stuwwal en in mindere mate ook langs de oevers van de Maas.
- Met de Maas en de Mookerplas speelt water een belangrijke rol binnen het gebied.
- Rondom de Mookerplas liggen diverse recreatievoorzieningen zoals een camping, jachthaven en zwemstrand.
- Het overgrote deel van het zoekgebied bestaat uit landbouw. In het gehele Maasdal bestaat de landbouw uit een combinatie van akkerbouw en grasland (ten behoeve van de veeteelt).

Legenda

- Bebouwd gebied
- Recreatief gebied
- Grasland (landbouw)
- Bouwland (landbouw)
- Natuur
- Water
- Dijk
- Zoekgebied initiatief

Geomorfologie

- Aan de noordzijde van de gemeente ligt de stuwwal met droge beekdalen.
- Tussen de hoger gelegen stuwwal en de uiterwaarden ligt een zone met hoger gelegen dalvlakteterrassen en lager gelegen restgeulen. Middelaar ligt op één van de dalvlakteterrassen.
- De uiterwaarden zijn onderdeel van het rivierdal van de Maas.



Op basis van: Provincie Limburg, 2020

Hoogte

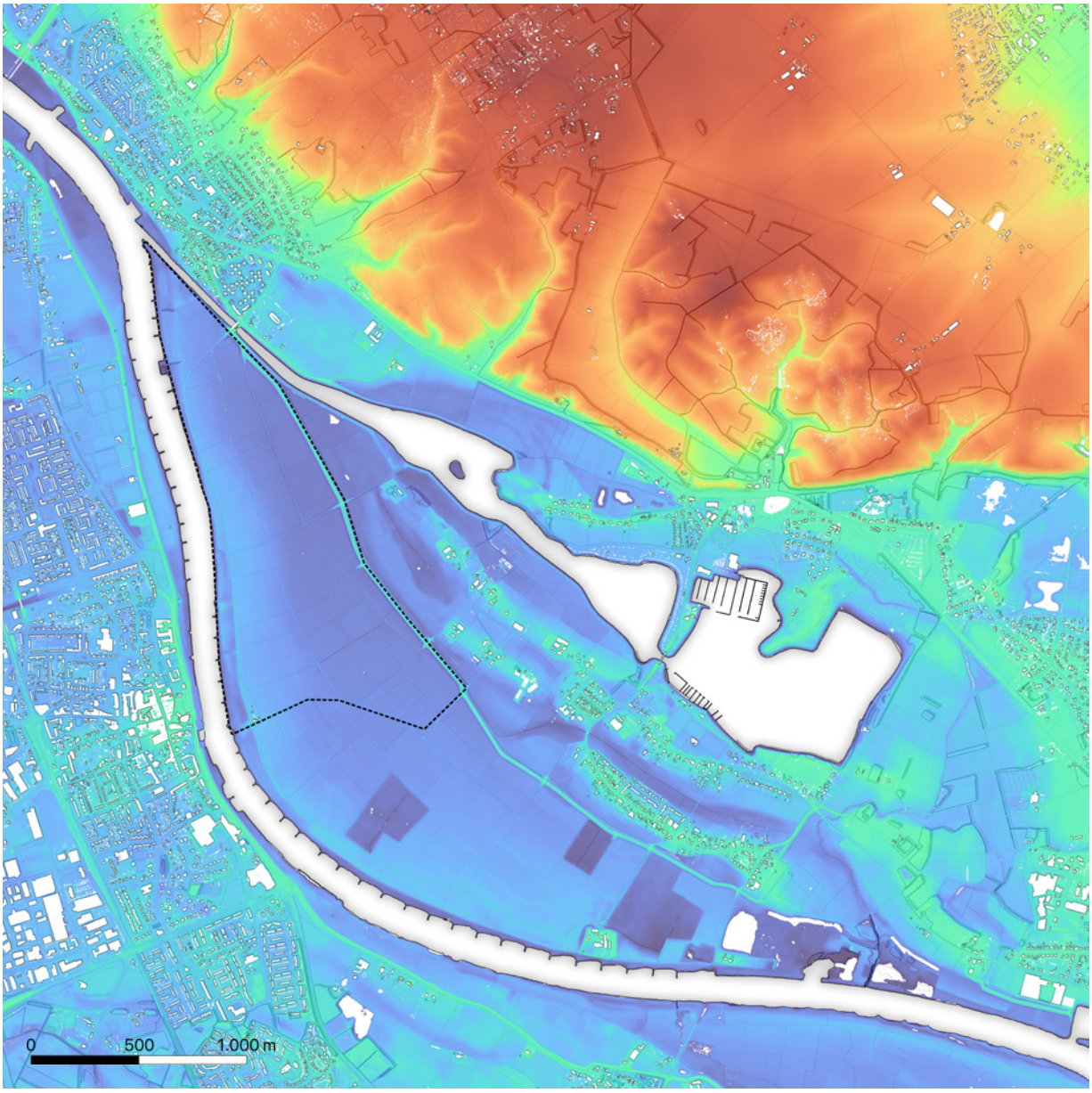
- Kenmerkend voor het gebied is het contrast tussen de lager gelegen uiterwaarden (+9–10 m NAP) met weinig reliëf en de hoge grond van de stuwwal met de daarin uitgesleten beekdalen en grote hoogteverschillen (tot +80m NAP).
- Er is enig reliëf aanwezig op de lagere delen door oude rivierduinen die merkbaar hoger liggen dan het omliggende landschap (+12–14m NAP).
- De dijk ligt hoger en vormt een duidelijk zichtbare visuele begrenzing aan de noordzijde van het zoekgebied.
- In de uiterwaarden zijn er weinig hoogteverschillen. Uitzondering hierop zijn enkele kavels die lager liggen door lokale kleiwinning.

Legenda

+ 80 m NAP

+8 m NAP

Zoekgebied initiatief



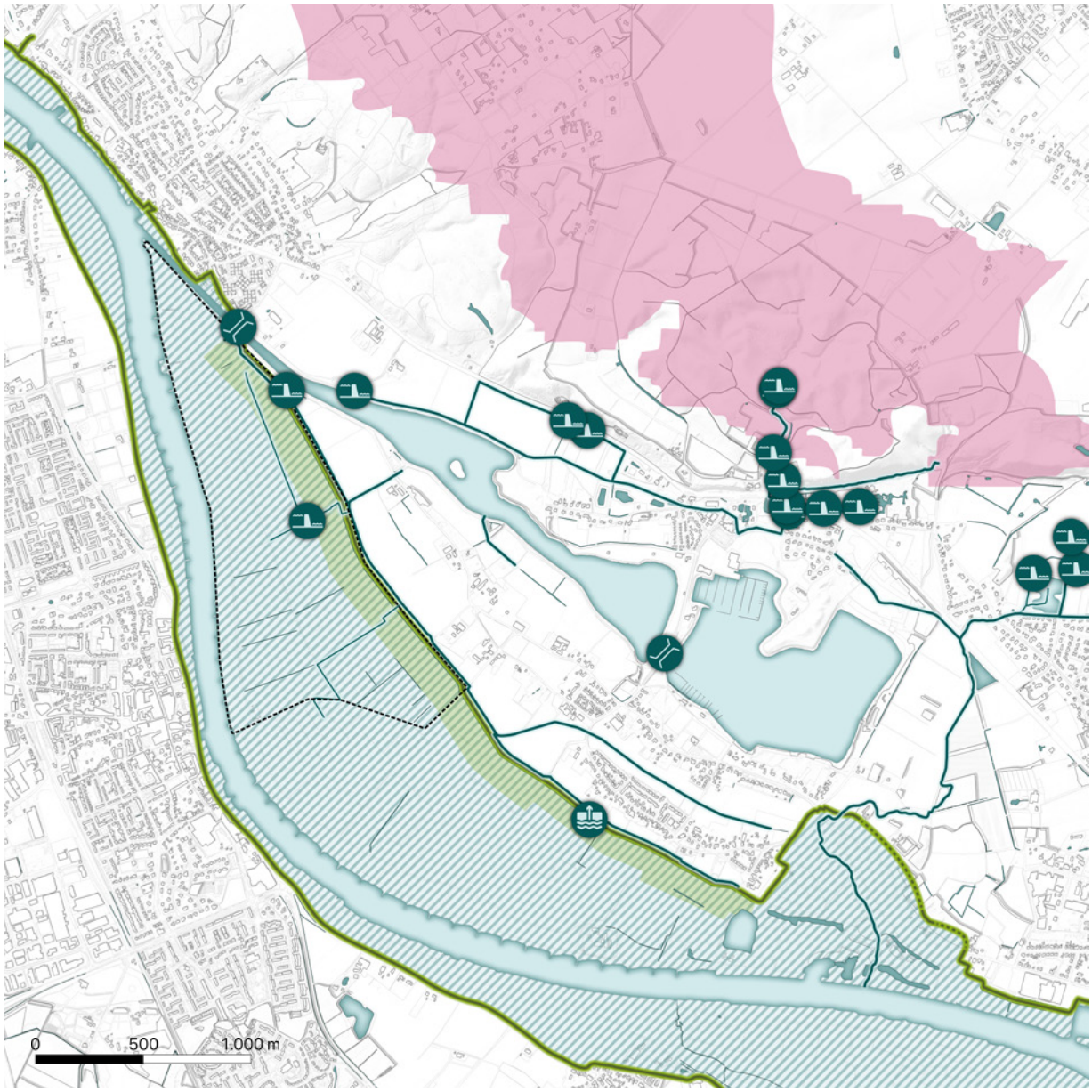
Op basis van: Actueel Hoogtebestaand Nederland, 2024

Water

- Het zoekgebied ligt in zijn geheel buitendijks in de uiterwaarden en overstroomt zodoende met hoogwater zoals in 2021.
- Zowel de dijk als het water vormen duidelijke landschappelijke begrenzingen van het zoekgebied.
- Buiten de dijk in de uiterwaarden liggen relatief weinig watergangen.
- Er spelen geen problemen m.b.t. kwel.
- Er zijn problemen met verdroging op de stuwwal. Dit heeft een negatieve impact op de natuurgebieden die hier gelegen zijn.
- In een deel van de uiterwaarden moet rekening gehouden worden met toekomstige dijkversterkingen (Lob van Gennep)

Legenda

- Brug
- Stuw
- Gemaal
- Watergang
- Dijk
- Grote wateren
- Uiterwaarden
- Zone met verdroging
- Beschermingszone dijk
- Zoekgebied initiatief



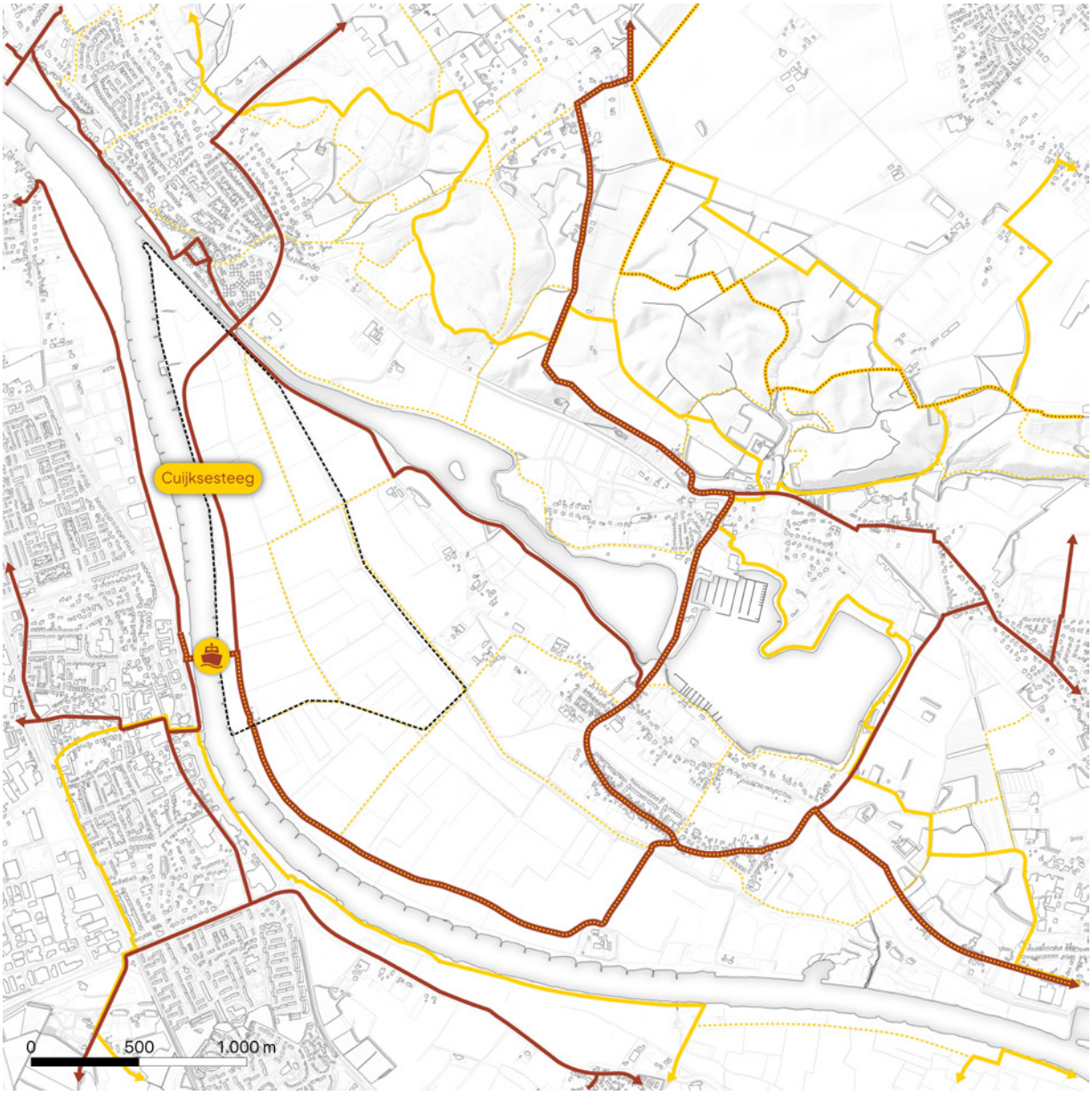
Op basis van: KWR water, 2017; Waterschap Limburg, 2019

Verkeersstructuur - Wandelen en fietsen

- De belangrijkste route door het gebied is de verharde lus die aansluit op de pont naar Cuijk. Dit is een belangrijke landelijke fietsroute en een regionale wandelroute.
- De pont over de Maas richting Cuijk is bruikbaar voor auto's, fietsers en voetgangers. Als alternatief kunnen fietsers oversteken met de brug tussen Mook en Cuijk.
- Auto's, fietsers en voetgangers maken gebruik van de Cuijksesteeg, en in mindere mate de Veerstraat, om bij de pont te komen wat zorgt voor drukte op de Cuijksesteeg en problemen m.b.t. veiligheid.
- De dichtheid van wandel- en fietsroutes binnen de uiterwaarden is laag, zeker vergeleken met de wandel- en fietsroutes op de stuwwal.

Legenda

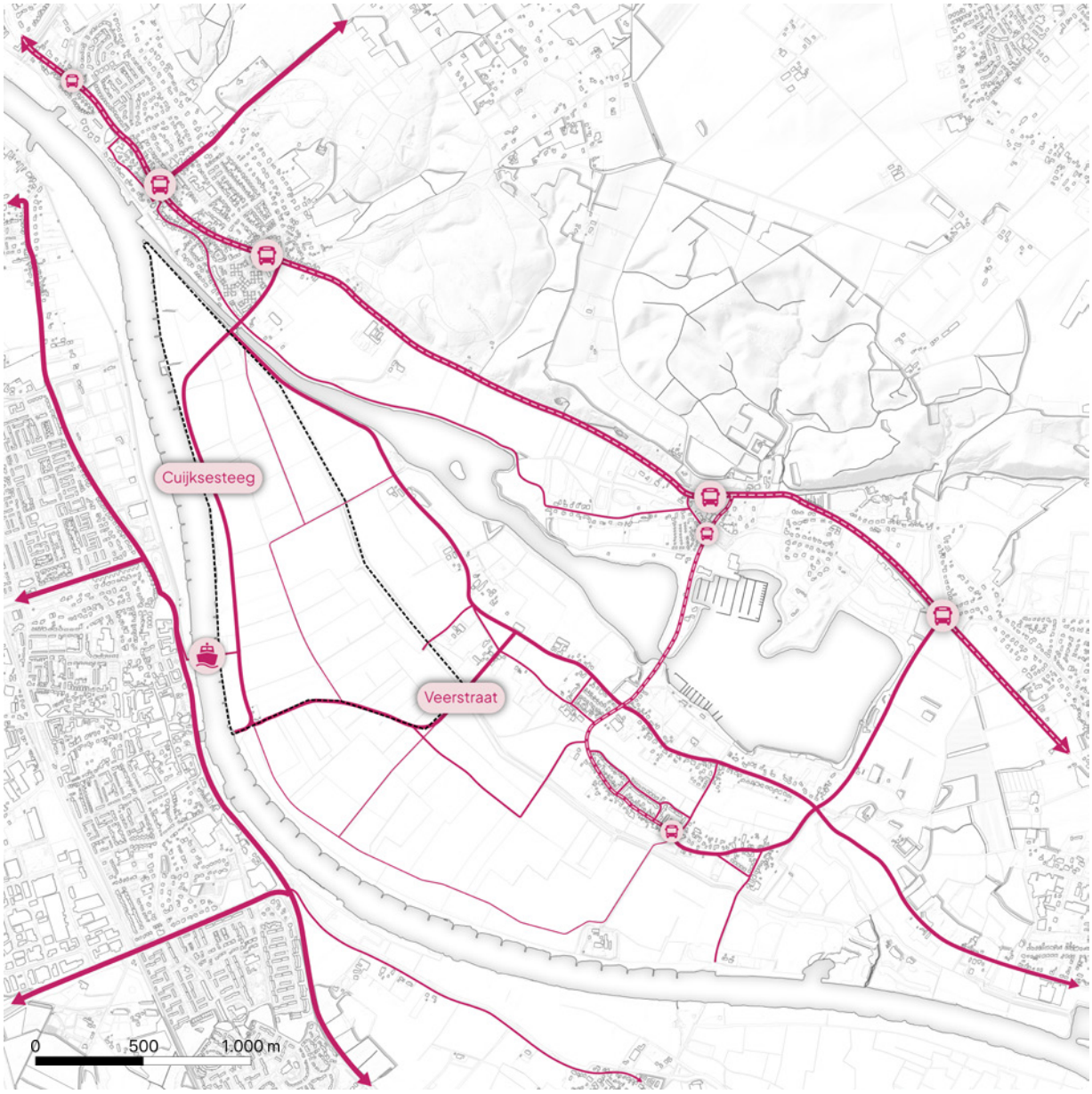
- Fietsnetwerk
- Landelijke fietsroute
- LAW (Pieterpad)
- Regionale wandelroutes
- Lokale wandelroutes
- Pontje
- Zoekgebied initiatief



Op basis van: PDOK, 2025

Verkeersstructuur - Auto en openbaar vervoer

- Er liggen geen belangrijke doorlopende routes binnen het zoekgebied.
- De Cuijksesteeg en de Veerstraat zijn de enige geasfalteerde wegen binnen of grenzend aan het zoekgebied en vormen de belangrijkste verbindingen tussen de pont en het gebied achter de dijk.
- De overige wegen binnen het zoekgebied zijn ongeasfalteerde wegen, voornamelijk bestemd voor landbouwverkeer.
- De pont over de Maas richting Cuijk is bruikbaar voor auto's. Alternatieve oversteken liggen richting het noorden en het zuiden met de N264 en de N271.



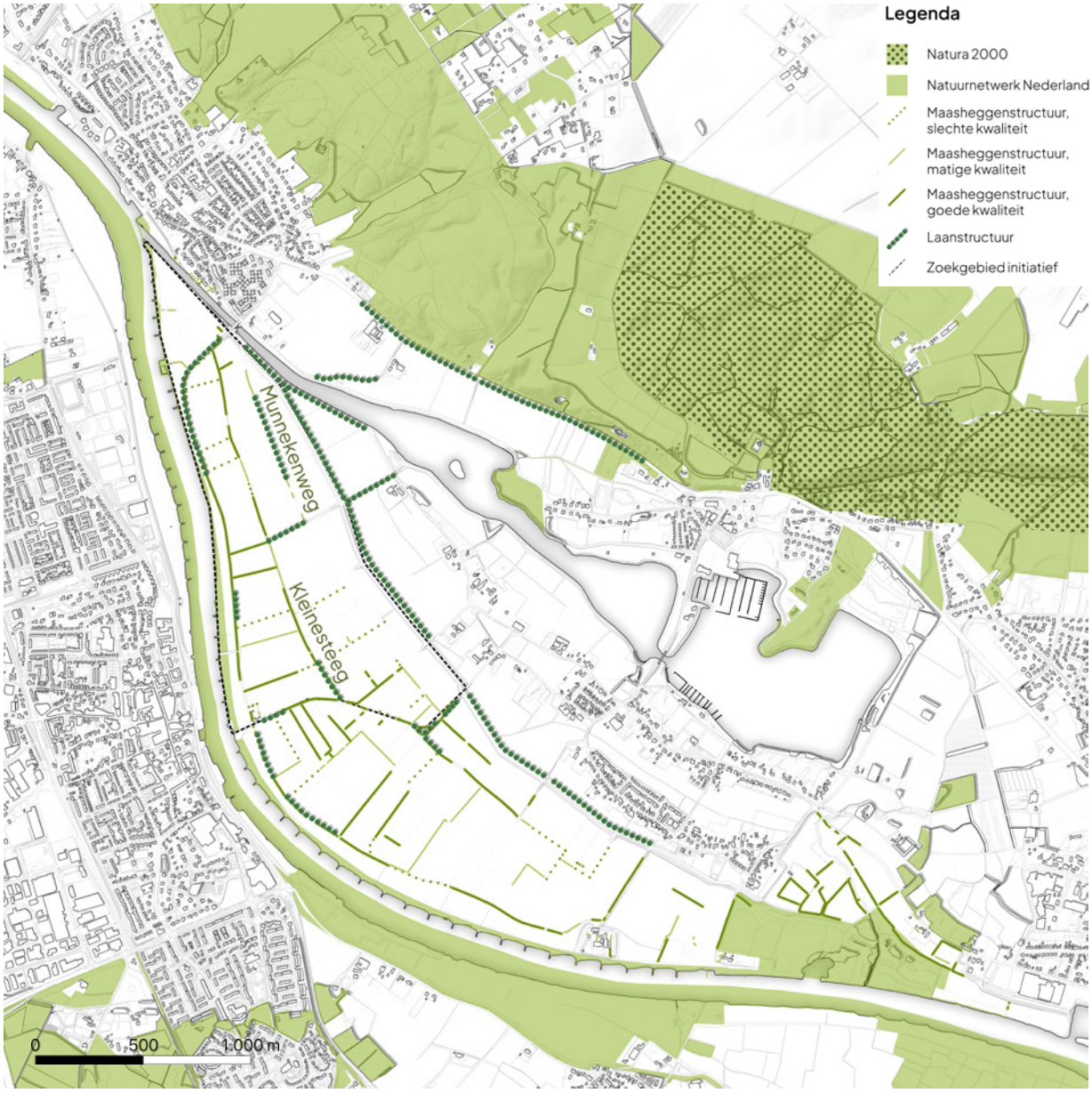
Op basis van: OGR, 2024

Verkeersstructuur - Waterwegen

- De belangrijkste waterweg is de Maas. Deze wordt gebruikt door zowel recreatie- als beroepsvaart.
- Terwijl de watervoorzieningen aan de Maas vrij beperkt zijn liggen er meerdere havens aan de Mookerplas. Via een aparte watergang is er vanaf de Mookerplas toegang tot de Maas.

Natuur en ecologie

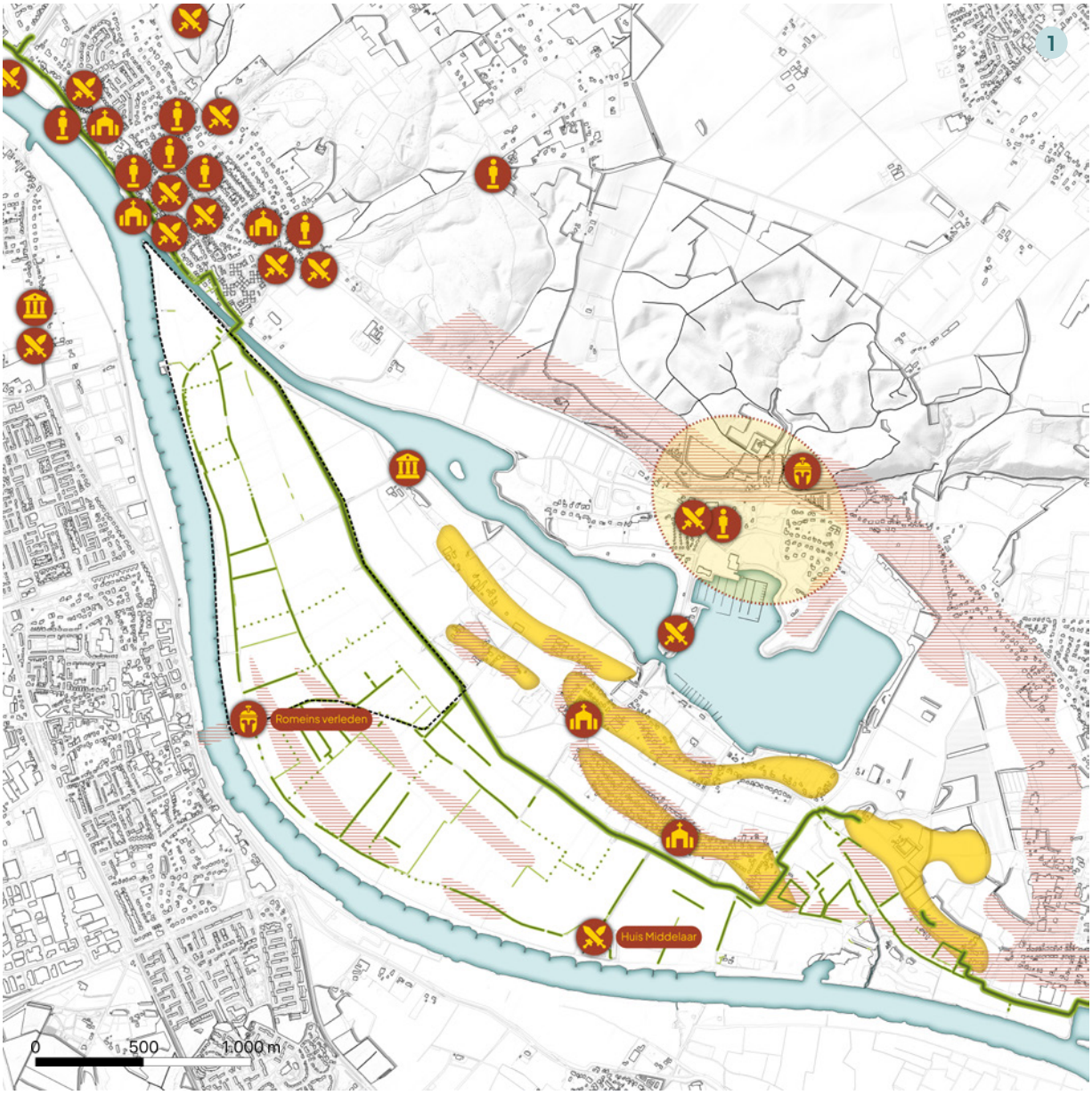
- Op de stuwwal en langs de Maas liggen delen van Natuurnetwerk Nederland. Op de stuwwal ligt ook het Natura 2000 gebied Sint Jansberg.
- De continuïteit en onderlinge verbondenheid van het natuurnetwerk laat binnen de Nederlandse grens te wensen over. Ecologische verbindingen lopen veelal via Duitsland.
- Waar de bovengenoemde groenstructuren zelf robuust zijn ontbreken er nog stevige groenstructuren die de stuwwal en het Maasdal met elkaar verbinden.
- In de uiterwaarden zijn nog restanten zichtbaar van de oude Maasheggenstructuren en liggen diverse goede bomenlanen. Voorbeelden van goede structuren zijn de Maasheggen en laanbeplanting langs de Munnekenweg en de Kleinesteeg. Vergeleken met nabijgelegen gebieden zoals Oeffelter Meent is de Maasheggenstructuur, en dan met name de dwarsverbindingen, van erg matige kwaliteit.



Op basis van: IPO, 2022; Het Ministerie van Economische Zaken, 2018

Historische ontwikkeling en erfgoed

- Kenmerkend zijn de bebouwingslinten die zich vanuit de historie hebben gevormd op de hoger gelegen rivierduinen. Een goed voorbeeld hiervan is Middelaar.
- Het aanwezige erfgoed bevindt zich voornamelijk binnen de bebouwingskernen. Binnen de uiterwaarden is relatief weinig erfgoed aanwezig. Uitzondering hierop zijn de resten van een Romeinse brug en Huis Middelaar.
- Tot ongeveer 80 jaar geleden werd het gebied gekenmerkt door een fijnmazig netwerk van Maasheggen die dienden als veewering tussen de kleinschalige percelen. Door de ruilverkaveling en het gebruik van prikkeldraad is deze kenmerkende Maasheggenstructuur met verloop van tijd uit het landschap verdwenen. Delen van de structuur zijn nog zichtbaar in het landschap, maar de kwaliteit van deze structuren wisselt sterk. Vooral de overgebleven dwarsverbindingen zijn van matige kwaliteit.



Op basis van: Provincie Limburg, 2017; Ontwerp Omgevingsvisie Mook en Middelaar, 2024

1. Historische structuren en erfgoed
2. 1952, een stevige Maasheggenstructuur is zichtbaar op kaart (topotijdreis.nl)
3. 1983, de Maasheggenstructuur is grotendeels verdwenen (topotijdreis.nl)

Legenda

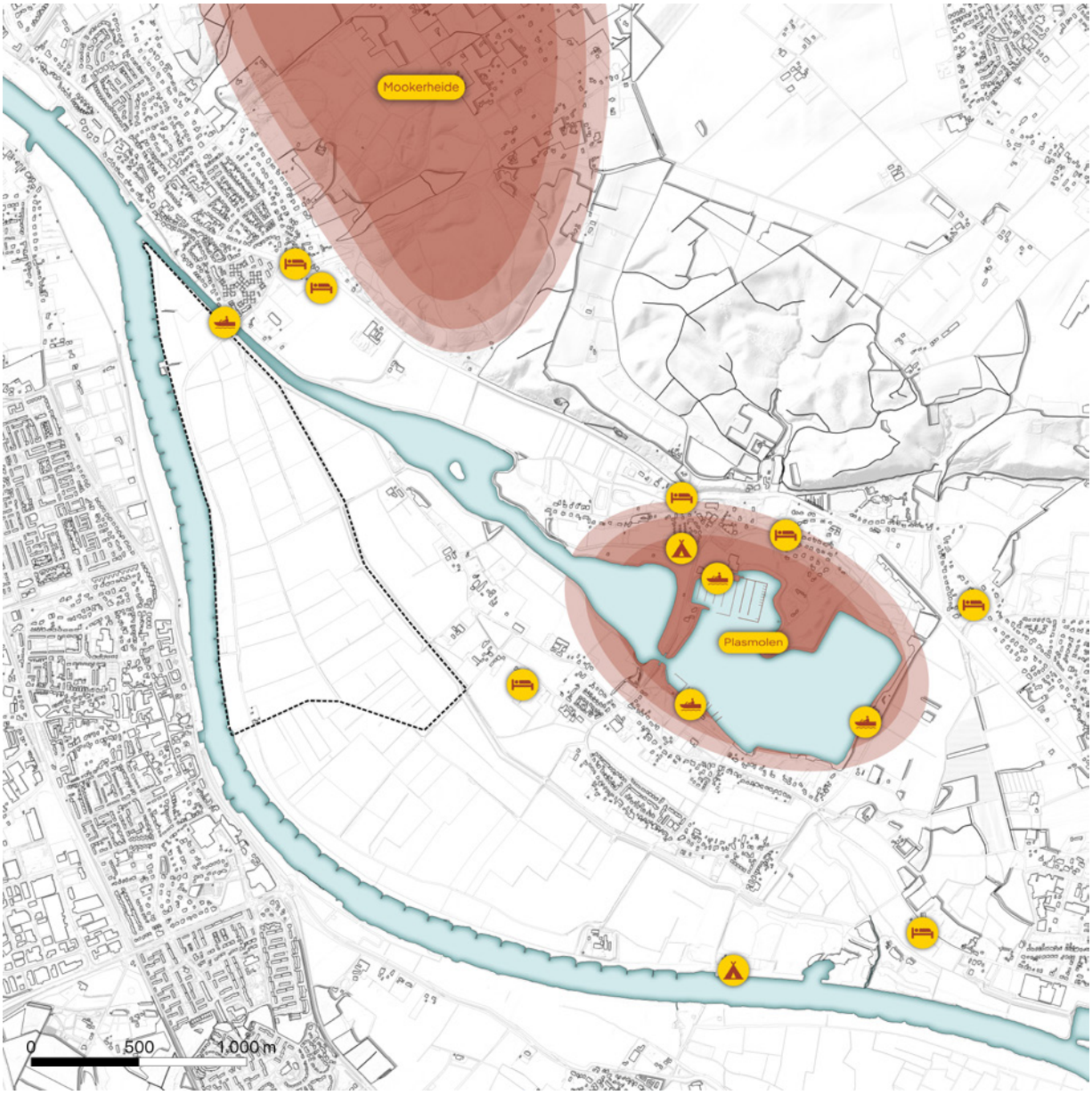
- Grondwal met bebouwing
- Dijk
- Maasheggenstructuur, slechte kwaliteit
- Maasheggenstructuur, matige kwaliteit
- Maasheggenstructuur, goede kwaliteit
- Hogere archeologische verwachtingswaarde (Provincie Limburg, 2017)
- Kunstenaarskolonie
- Het rijke roomse leven
- Artistieke bron
- Grenssteen
- Strijdtoneel
- Romeins verleden
- Zoekgebied initiatief

Recreatie en toerisme

- De meeste recreatie in het gebied is gesitueerd in Plasmolen en ligt daarmee buiten het zoekgebied. De recreanten die hier verblijven richten zich doorgaans vooral op waterrecreatie op de Mookerplas en de Maas.
- Op de stuwwal liggen natuurgebied en Jachtslot Mookerheide. Binnen deze gebieden is ruimte om te fietsen en wandelen.
- De grotere recreatieve voorzieningen liggen vrijwel allemaal aan het water.

Legenda

- Grote recreatiegebieden
- Verblijfsaccommodatie
- Camping
- Waterrecreatie
- Zoekgebied initiatief



Samenvatting in een waardekaart

In hoofdstuk 5 zijn de belangrijkste waardes op basis van de analyse van de ruimtelijke context uit dit hoofdstuk samengevat in een waardekaart.

4

Opgaven en ambities

Met een gebiedsontwikkeling kunnen de opgaven die nu spelen in het gebied worden aangepakt en kunnen ambities worden gerealiseerd. Om te begrijpen welke kansen met behulp van een gebiedsontwikkeling verzilverd kunnen worden is het van belang om scherp te hebben welke ambities en opgaven er nu liggen. In dit hoofdstuk worden daarom de opgaven en ambities in en rondom het zoekgebied weergegeven met behulp van kaarten en het huidige beleid. De informatie uit dit hoofdstuk dient als basis voor de kansenkaart in hoofdstuk 5.

Huidig beleid en aanvullende documenten

De verschillende partijen met belangen binnen het zoekgebied hebben al veel opgaven en ambities vastgelegd in bestaande beleidsstukken. De diverse onderdelen in dit hoofdstuk en de opgaven en ambities zijn gebaseerd op de volgende stukken en eerste verkennende gesprekken met een aantal partijen.

- Intentieovereenkomst Maasdal (2024)
- Structuurvisie Toerisme en Recreatie - Mook en Middelaar (2013)
- Inspiratie Atlas Lob van Gennep (2018)
- Posters Inloopbijeenkomst Middelaar - Lob van Gennep (2024)
- Duurzaamheidsbeleid Mook en Middelaar (2025)

Documenten die tijdens het schrijven van deze startnotitie nog werden opgesteld (vastgesteld op 13 maart 2025):

- Ontwerp Omgevingsvisie Mook en Middelaar (2025)
- Kunst en erfgoedbeleid Mook en Middelaar (2025)

Daarnaast zijn er verkennende gesprekken gevoerd met een aantal partijen en experts die een rol kunnen gaan spelen tijdens een mogelijke verkenning. Er is gesproken met de gemeente, VNC en natuurmonumenten. Deze experts hebben input geleverd op de analyse uit het vorige hoofdstuk en aangegeven welke kansen en bedreigingen er liggen naast de opgaven en ambities uit de hierboven genoemde stukken.

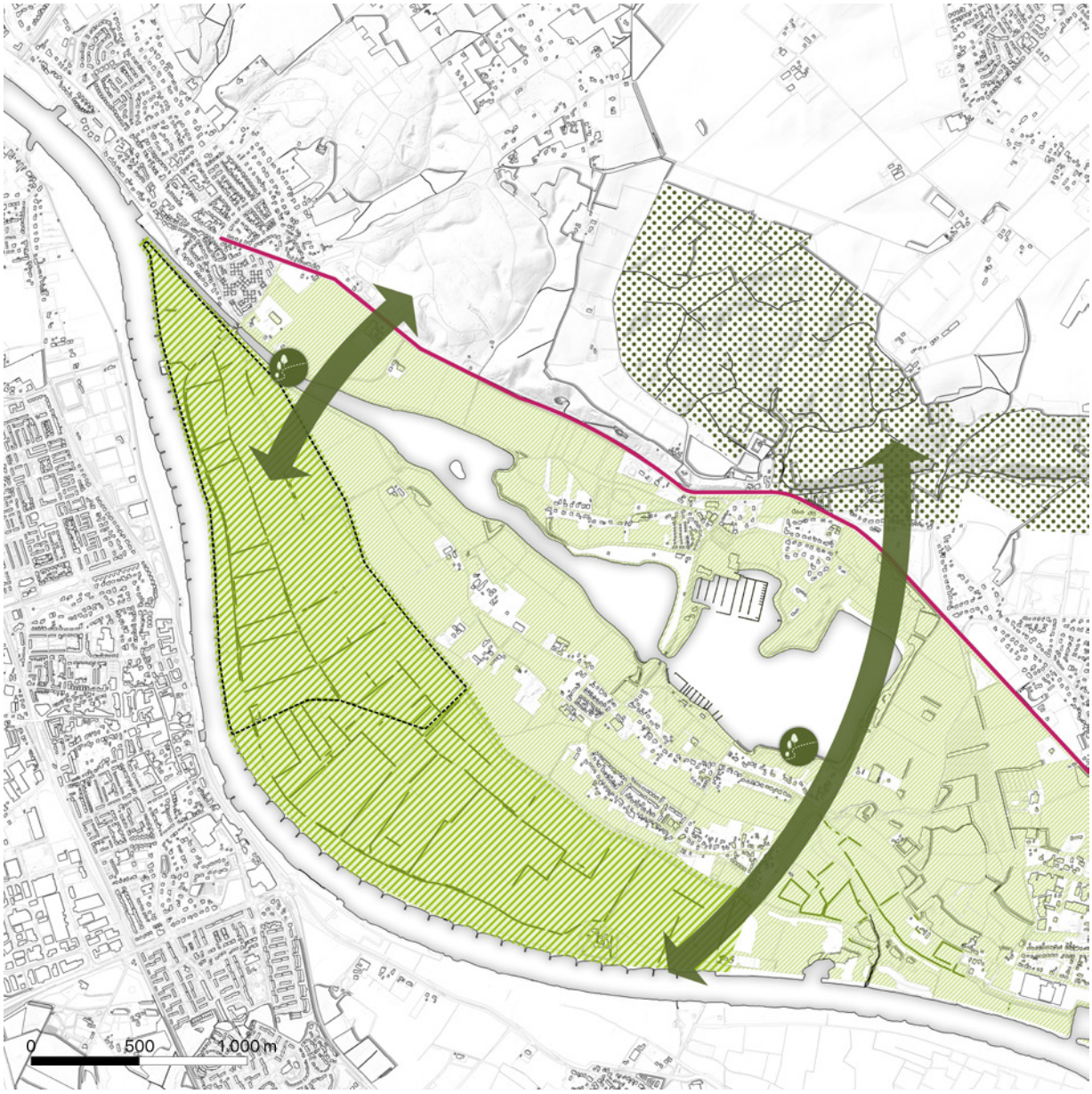
In een volgende fase, tijdens een mogelijke verkenning, zullen aanvullende gesprekken worden gevoerd met diverse belanghebbenden en wordt er een participatietraject met inwoners, belangengroepen en andere partijen gestart om de waarden en kansen uit hoofdstuk 5 verder aan te scherpen. Meer hierover is terug te vinden in het communicatie- en participatieplan.

Natuur en landschap

- Er ligt een ambitie om de Maasheggenstructuur te verbeteren. Er wordt gestreefd naar een UNESCO-status waardig, aaneengesloten raamwerk van hagen en struwelen. Het toevoegen van Maasheggen in de uiterwaarden zal leiden tot opstuwing, ze vormen een blokkade waardoor de doorstroming stokt en het waterpeil stijgt. Hierdoor is het zonder compensatie vrijwel onmogelijk om nieuwe Maasheggen te realiseren. Dit terwijl Maasheggen juist in de uiterwaarden kunnen bijdragen aan het versterken van de groene verbinding langs de Maas en tussen Schinveld en Mook.
- Er ligt een kans om ecologische dwarsverbindingen, bestaande uit bijvoorbeeld Maasheggen, tussen de stuwwal en de de Maas te realiseren voor onder andere herten, zwijnen en dassen. De N271 vormt hierin een barrière.

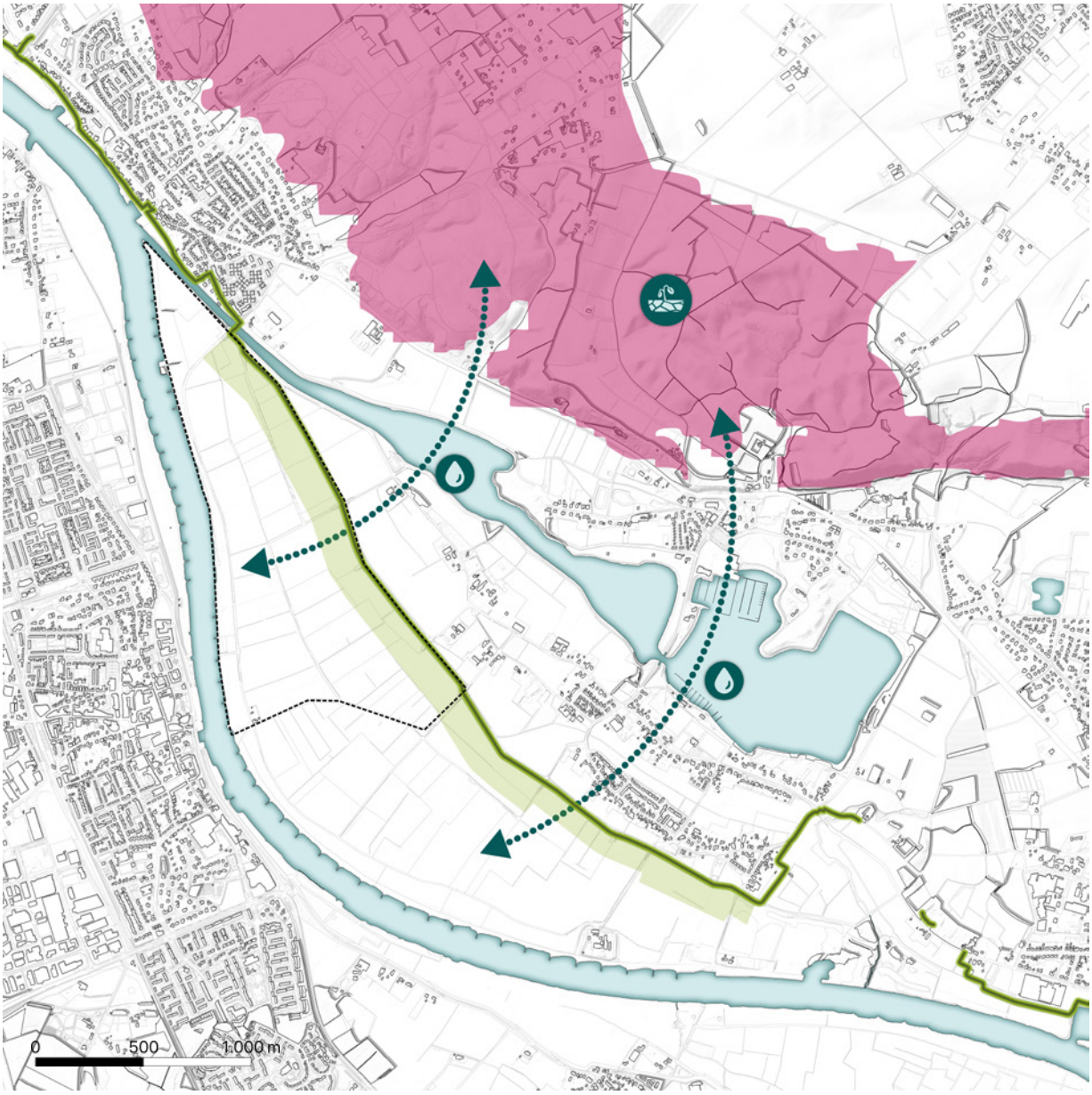
Legenda

- Natura 2000
- Zoekgebied buitendijks nieuwe maasheggen
- Zoekgebied binnendijks nieuwe maasheggen
- Bestaande maasheggen
- Ecologische dwarsverbinding
- Barrièrewerking N271
- Zoekgebied initiatief



Water, bodem en milieu

- Er wordt aan gewerkt de beschermingszone rond de dijk te vergroten. De exacte afmetingen van deze beschermingszone is nog onbekend maar zal groter zijn dan de huidige 80 meter. Alle ingrepen die binnen deze zone een plek gaan krijgen zullen aan bepaalde voorwaarden moeten voldoen.
- De natuur op de hoger gelegen stuwwal heeft te maken met verdroging. Deze verdroging mag niet toenemen en moet waar mogelijk juist verminderen, bijvoorbeeld door een waterbuffer in te passen. De daadwerkelijke impact van zandwinning op de grondwaterstromen zal in een volgende fase nader worden onderzocht.

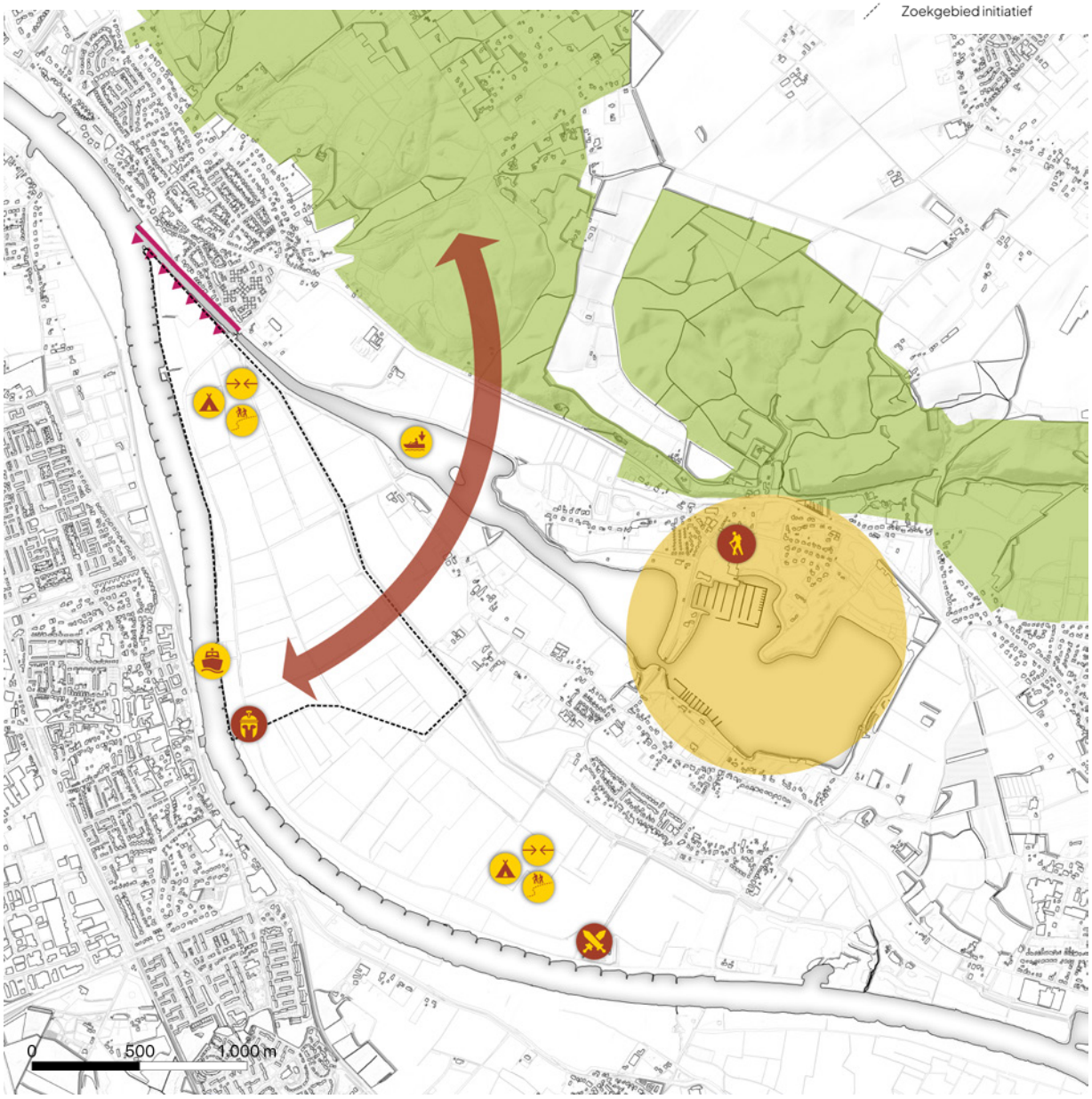


Recreatie en toerisme

- Rond de Mookerplas is ruimte voor recreatie met hoge dynamiek. Dit gebied heeft echter te maken met drukte op het water. Er is nauwelijk nog ruimte voor nieuwe recreatieve voorzieningen.
- Binnen het Maasdal liggen kansen voor nieuwe recreatieve functies.
- De St. Jansberg heeft te maken met een toenemende recreatiedruk.
- Er ligt een opgave om recreatiestromen vanaf de stuwwal richting de uiterwaarden beter te geleiden. Dit kan via de Cuijksesteeg, Witteweg of middels een nieuwe oversteek. Door de huidige samenkomst van verkeersstromen op de Cuijksesteeg ontstaan er onveilige situaties.
- Er ligt een kans om de verbinding tussen Mook en de Maas te versterken. Bijvoorbeeld met de inpassing van een 'Maasboulevard'.

Legenda

- Zone met hoge dynamiek
- Zone met lage dynamiek
- Maasboulevard
- Eikpunt Limburg (TOP)
- Recreatiestromen een nieuwe plek geven
- Vergroten capaciteit pont
- Afname recreatiedruk
- Nieuwe recreatieve functies
- Uitbreiden wandelnetwerk
- Verbinding met uiterwaarden
- Koppeling historie - recreatie
- Koppeling historie - recreatie
- Zoekgebied initiatief

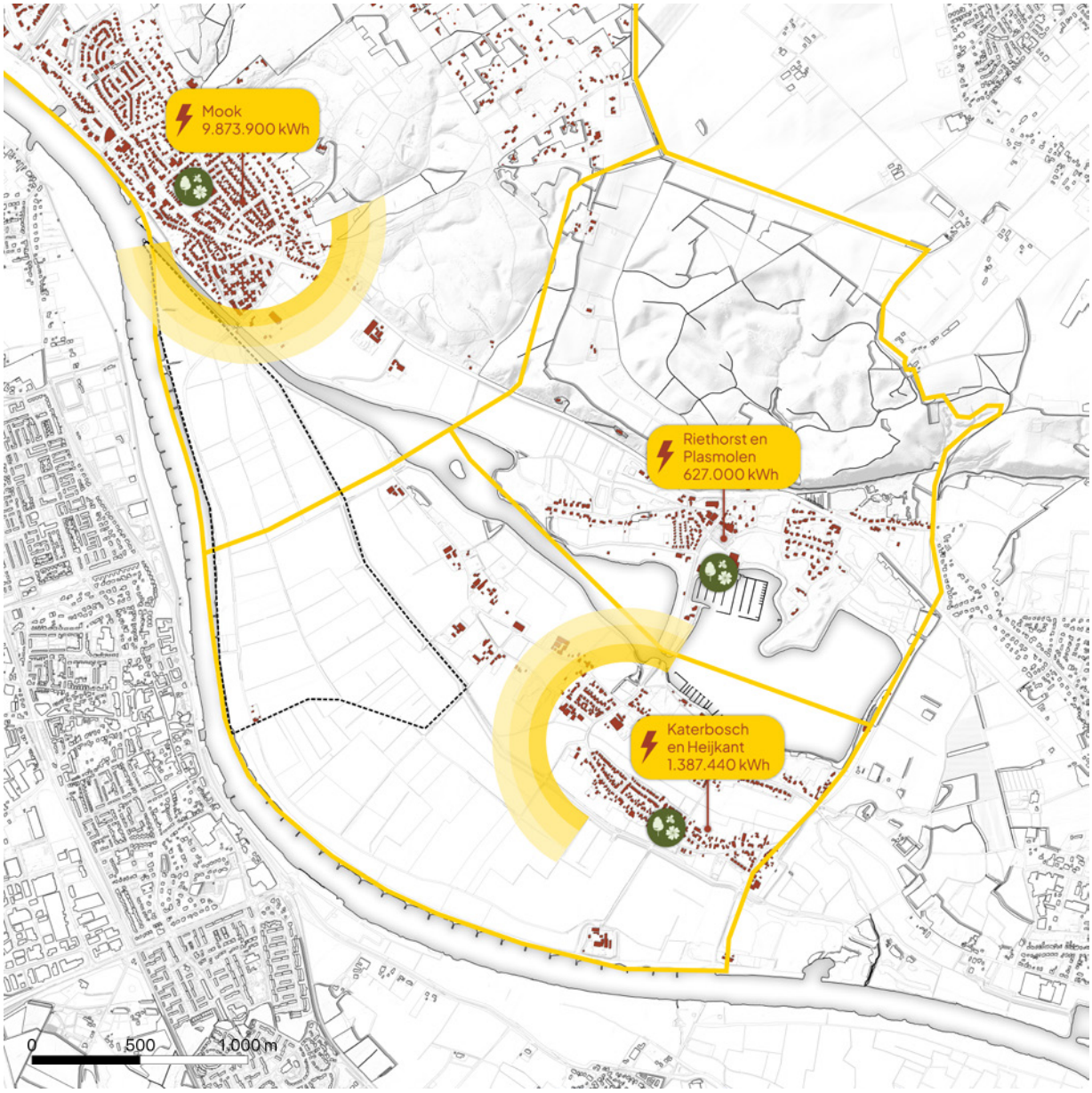


Energie en duurzaamheid

- De gemeente heeft de ambitie om in 2050 een duurzame gemeente te zijn: energieneutraal, klimaatneutraal, klimaatadaptief, circulair en biodivers.
- In 2030 moet landelijk 70% van de elektriciteitsproductie hernieuwbaar worden opgewekt, ook in Mook en Middelaar.
- De visie van de gemeente is om deze opgave zoveel mogelijk met zonnepanelen op daken en gevels te realiseren, voordat er naar open gebieden wordt gekeken.
- In het geval dat er elektriciteitsproductie in open gebied nodig is, brengt dit een druk op de openheid van onbebouwd gebied met zich mee.
- Vanuit de "Datavoorziening Wijkpaspoort Warmtetransitie" is per buurt berekend wat het huidige gemiddelde energieverbruik is.

Legenda

- Buurtgrenzen
- kWh Gemiddeld huidig energieverbruik per buurt
- Ruimtelijke druk door energievraag
- Vergroenen van de kernen
- Bestaande woningen
- Zoekgebied initiatief



Samenvatting in een kansenkaart

In hoofdstuk 5 zijn de belangrijkste kansen op basis van de opgaven en ambities uit dit hoofdstuk samengevat in een kansenkaart.

5

Waarden en kansen

In dit hoofdstuk worden de bevindingen uit hoofdstuk 3 en hoofdstuk 4 gecombineerd in twee kaarten. De eerste kaart bevat de ruimtelijke waarden die nu te vinden zijn in het gebied en waarmee rekening gehouden moet worden bij een gebiedsontwikkeling. De tweede kaart bevat de kansen voor het creëren van meerwaarde in het gebied op basis van de huidige opgaven en ambities.

De gepresenteerde waarden en kansen dienen als startpunt voor een mogelijke verkenning in de volgende fase. Hoe een gebiedsontwikkeling om kan gaan met de waarden en kansen zal gedurende deze fase met diverse partijen besproken worden en vorm krijgen. Om toch nu al een idee te geven van de resultaten die dit kan opleveren worden in hoofdstuk 6 voorbeelden gegeven van ingrepen die een plek zouden kunnen krijgen in een gebiedsontwikkeling.

Waardekaart

Er lopen robuuste groene verbindingen langs de stuwwal en (in mindere mate) langs de Maas die onderdeel zijn van Natuurnetwerk Nederland. Deze robuustheid moet behouden blijven en zo mogelijk versterkt worden.

Het contrast tussen de grote hoogteverschillen op de stuwwal met haar beekdalen en de lager gelegen uiterwaarden zorgt voor een divers landschap. Dit contrast moet behouden blijven.

De bundeling van recreatie rond de Mookerplas zorgt ervoor dat de recreatiedruk op de rest van het gebied klein blijft. Waar mogelijk is het verstandig hierop voort te bouwen. Voor grotere recreatieve functies zal naar spreiding moeten worden gekeken.

De hoge ruggen met bebouwing bij Middelaar zijn kenmerkende landschappelijke en historische elementen die een belangrijke rol spelen in het verhaal van het landschap.

De combinatie van grote wateren en dijken zijn belangrijke identiteitsdragers voor de uiterwaarden en dienen een prominente rol binnen het landschap te houden.

De beschermingszone bij de dijk is een belangrijke waarde voor de toekomstige waterveiligheid. Een gebiedsontwikkeling moet rekening houden met deze zone.

Binnen het gebied bevinden zich nog een aantal gave Maasheggenstructuren en bomenlanen. Dit zijn de restanten van een waardevol cultuurlandschap. Waar deze structuren nu nog goed zijn dienen deze zoveel mogelijk gehandhaafd te worden, in het bijzonder de structuren langs de Munnekenweg en de Kleinesteeg.

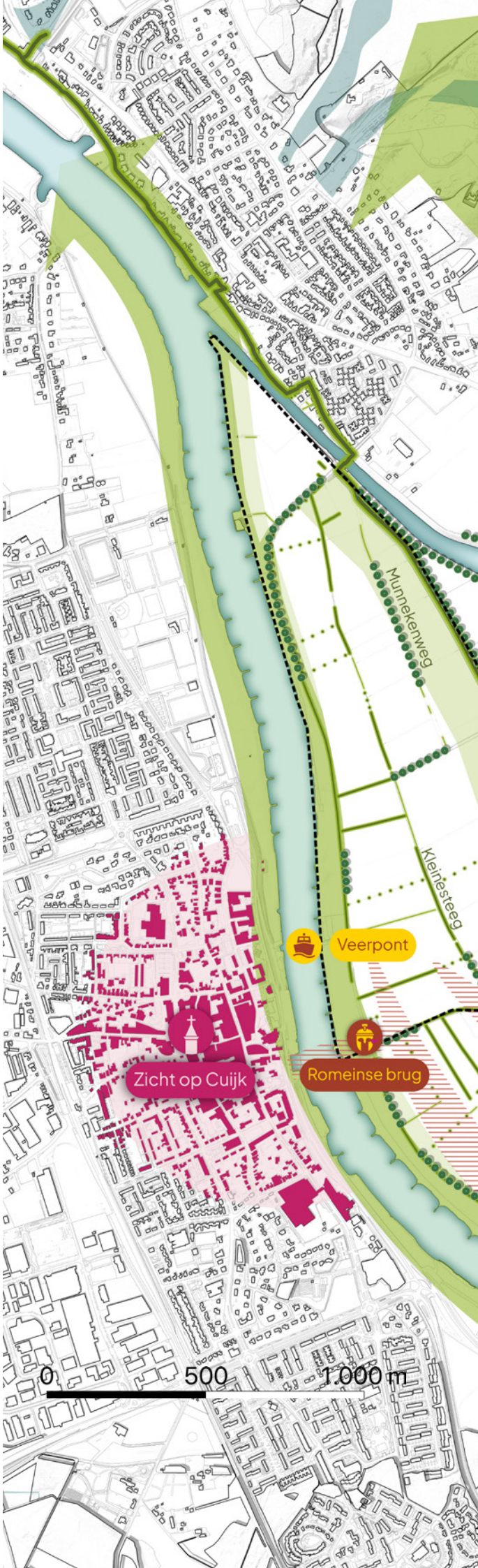
Vanuit de uiterwaarden is er een sterke visuele relatie met Cuijk en in mindere mate ook met Mook. Deze visuele relaties zijn een kwaliteit.

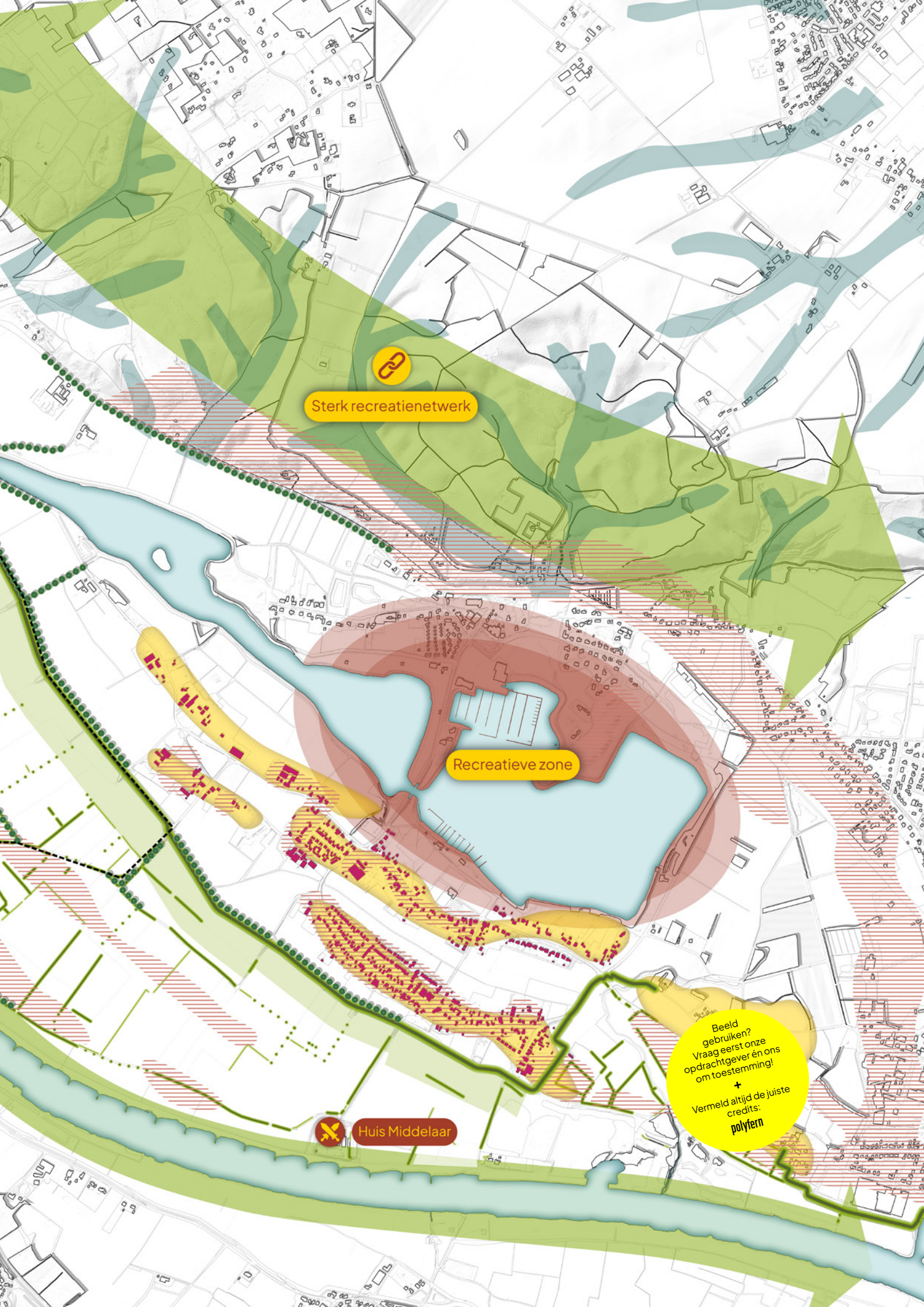
De oversteek met veerpont is een essentieel onderdeel van verkeersstromen en in het bijzonder de recreatiestromen door het gebied en dient behouden en bereikbaar te blijven.

De diverse historische elementen en archeologie binnen het gebied zijn belangrijke waarden die een rol moeten blijven spelen in het verhaal van het gebied.

Legenda

- Groene verbindingen
- Grote wateren
- Bebouwing op hoge ruggen
- Beekdalen
- Recreatieve zone
- Hogere archeologische verwachtingswaarde
- Beschermingszone dijk
- Dijk
- Maasheggenstructuur, slechte kwaliteit
- Maasheggenstructuur, matige kwaliteit
- Maasheggenstructuur, goede kwaliteit
- Laanstructuur
- Zoekgebied initiatief

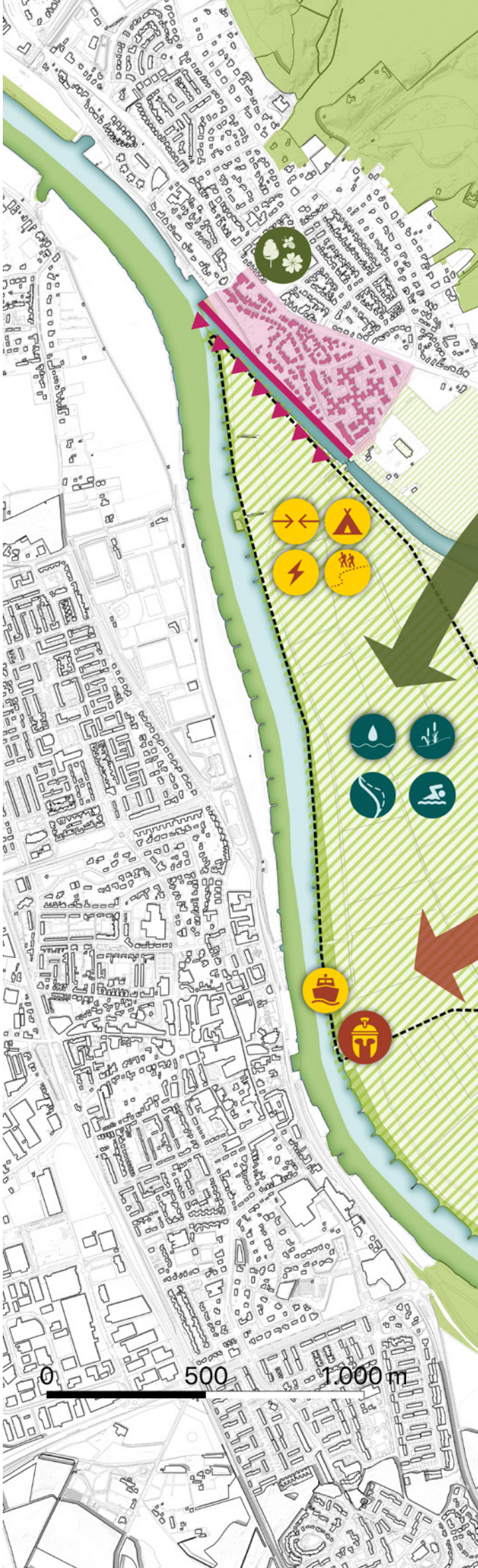



Sterk recreatienetwerk
Recreatieve zone
Huis Middelaar
Beeld gebruiken?
Vraag eerst onze opdrachtgever én ons om toestemming!
+
Vermeld altijd de juiste credits:
polyfern

Kansenkaart

Legenda

- Groene verbindingen tussen stuwwal en Maas
- Recreatiestromen een plek geven
- Grote wateren
- Natuurnetwerk Nederland
- Zoekgebied nieuwe Maasheggen buitendijks
- Zoekgebied nieuwe Maasheggen binnendijks
- Natura 2000
- Gezicht aan de Maas voor Mook
- Zoekgebied initiatief
- Waterberging
- Natuurlijke oevers
- Extra ruimte voor de Maas
- Waterrecreatie
- Natuurinclusieve landbouw
- Tegengaan verdroging
- Vergroten capaciteit pont
- Nieuwe recreatieve functies
- Uitbereiden wandelnetwerk
- Duurzame energieopwekking
- Mook en uiterwaarden met elkaar verbinden
- Oplossen recreatiedruk
- Koppelkans recreatie en historie Romeinse brug
- Koppelkans recreatie en historie Huis Middelaar
- Vergroenen van de kernen



Recreatiestroom geleiden
Beeld gebruiken?
Vraag eerst onze opdrachtgever én ons om toestemming!
+
Vermeld altijd de juiste credits:
polyfern

Kansenkaart

De kansenkaart geeft een overzicht van enerzijds de kansen die voortkomen uit hoofdstuk 4 en anderzijds de kansen die worden gezien door Teunesen en Eldorado. De kansenkaart biedt een palet aan mogelijkheden die met een mogelijke gebiedsontwikkeling kunnen worden verzilverd. Welke kansen men wil verzilveren en hoe dit vorm kan krijgen zal tijdens een mogelijke volgende fase verder vorm krijgen. Om toch nu al een idee te geven welke resultaten een verkenning en een mogelijke gebiedsontwikkeling kan opleveren worden in hoofdstuk 6 voorbeelden gegeven van ruimtelijke ingrepen.

Landschap en natuur

De Maasheggenstructuur kan zowel binnen als buiten de uiterwaarden worden versterkt. De grootste kans ligt in de uiterwaarden doordat zandwinning de opstuwing die wordt veroorzaakt door nieuwe Maasheggen kan compenseren. Vooral het realiseren van dwarsverbindingen wordt daardoor mogelijk.

Er is een ambitie om op twee plekken een sterke ecologische verbinding te maken tussen de Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland gebieden langs de Maas en op de stuwwal. Hierbij moeten de barrières van de Mookerplas en de N271 worden overwonnen. Een gebiedsontwikkeling kan hier een bijdrage aan leveren.

Met een nieuwe invulling van het gebied onstaan er kansen voor de landbouw. Bijvoorbeeld middels agrarisch natuurbeheer, nieuwe teelten of nevenactiviteiten.

De toplaag die wordt verwijderd bij zandwinning kan worden ingezet om natuurlijke oevers en eilandjes te realiseren.

Er ligt een kans om de ecologische verbinding langs de Maas te versterken.

Milieu, water en bodem

Mogelijk kan de plas van de zandwinning ingezet worden als zoetwaterbuffer, waarmee een bijdrage kan worden geleverd aan de verdrogingsproblematiek op de stuwwal. In periodes van wateroverlast kan de plas juist bijdragen aan waterberging.

Met het aanleggen van een zoetwaterplas in de uiterwaarden krijgt de Maas tijdens hoogwater meer stroomruimte en kan eventuele nieuwe opstuwing die wordt veroorzaakt door andere ingrepen worden gecompenseerd. Zo wordt voorkomen dat het waterpeil stijgt. Hierdoor is het mogelijk om bijvoorbeeld grond te verhogen t.b.v. nieuwe voorzieningen of om nieuwe Maasheggen aan te leggen.

Gezicht naar de Maas

De visuele verbinding tussen Mook en de Maas kan worden versterkt. Mook kan een gezicht naar de Maas krijgen.

De fysieke verbinding tussen Mook en de uiterwaarden kan worden versterkt door de dorpsrand ter hoogte van de doorsteek naar de Mookerplas aan te pakken.

Ondanks dat de verbinding tussen Middelaar en de uiterwaarden al goed is kan de verbinding met de uiterwaarden ook hier mogelijk worden versterkt.

Herinrichting van de dorpsrand tussen Mook, de Maas en de uiterwaarden kan een bijdrage leveren aan de vergroening van de kern.

Recreatie en Toerisme

Met de herinrichting van het gebied kan de recreatiestroom tussen de stuwwal en de uiterwaarden, die nu voor recreatiedruk op de Cuijksesteeg zorgt, anders vormgegeven worden.

Met de herinrichting van het gebied is het wellicht mogelijk om de recreatiedruk op de verbinding tussen de Mookerplas en de Maas aan te pakken.

Er kan een grotere pont worden ingezet om de groeiende recreatiedruk, die losstaat van een mogelijke gebiedsontwikkeling, aan te pakken.

Er liggen kansen om het recreatienetwerk in de uiterwaarden uit te breiden met nieuw fiets- en wandelpaden voor bewoners en recreanten waarmee de recreatiedruk op St. Jansberg mogelijk minder wordt.

Er liggen kansen om nieuwe recreatieve voorzieningen toe te voegen in het gebied. Rond de Mookerplas kunnen op kleine schaal nog voorzieningen worden toegevoegd maar de grenzen zijn hier wel bereikt.

In de uiterwaarden liggen kansen om nieuwe vormen van recreatie toe te voegen, mogelijk in samenhang met de zandwinning. Het zal hierbij dan voornamelijk gaan om extensieve recreatie.

Historische locaties zoals de Romeinse brug en Huis Middelaar kunnen een face-lift krijgen waarmee de historie beter zichtbaar en beleefbaar wordt.

Energie en duurzaamheid

Mogelijk liggen er kansen voor energieopwekking op de randen van de kernen in samenhang met de plas die ontstaat door de zandwinning.

6

Denkrichtingen voor meerwaarde

Met de waardekaart en de kansenkaart ligt er een startpunt om tijdens een mogelijke verkenning vorm te geven aan een gebiedsontwikkeling. Tegelijkertijd blijft de manier waarop een gebiedsontwikkeling kansen kan verzilveren en hoe het gebied er daarna uit zal gaan zien abstract. In dit hoofdstuk worden de kansen uit het vorige hoofdstuk vertaald naar voorstelbare ruimtelijke ingrepen om zo tastbaar te maken hoe het gebied er na een gebiedsontwikkeling uit kan gaan zien. Op kortere termijn helpt dit in de besluitsvorming omtrent het aangaan van een mogelijke verkenning. Op langere termijn dienen de voorgestelde ingrepen als herkenbare tastbare ideeën die als startpunt kunnen dienen voor gesprekken met inwoners en andere betrokken partijen tijdens de verkenning.

Voorbeeld

De volgende bladen hebben allemaal eenzelfde opzet. Boven aan het blad staat de naam van het thema zoals hier 'Voorbeeld' staat. Onder de naam staan de iconen die ook worden gebruikt voor de kansenkaart om aan te geven welke kansen bij het betreffende onderdeel worden vertaald naar mogelijke ruimtelijke ingrepen. Daaronder wordt kort beschreven hoe het gebied zich waarschijnlijk gaat ontwikkelen wanneer er geen gebiedsontwikkeling plaats zal vinden. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat de huidige trends en ontwikkelingen die het landschap vormen de komende jaren aan zullen houden.

Zonder gebieds-ontwikkeling

Gebieds-ontwikkeling haalbaar met zandwinning

1

De verschillende ingrepen zijn per thema met een nummer en naam weergegeven op deze linkerbalk. De nummers en namen verwijzen naar de ingrepen die boven aan de pagina's staan. Des te meer zand er gewonnen wordt des te meer geld er beschikbaar komt voor een mogelijke gebiedsontwikkeling. Wanneer de voorgestelde ingrepen hoog op de blauwe balk staan zijn ze al snel te realiseren terwijl ingrepen die lager op de balk staan naar verwachting meer budget vragen.

2

Des te lager de ingreep op de balk staat, des te meer zand er waarschijnlijk gewonnen moet worden om de ingreep te realiseren.

3

Voor sommige ingrepen is het nummer uitgelicht zoals hier links is gedaan. In deze gevallen is de ingreep een quick win. Dit is een ontwikkeling die in de eerste paar jaar van een gebiedsontwikkeling al kan worden gerealiseerd. De ingreep creëert op korte termijn al meerwaarde.

Gebieds-ontwikkeling haalbaar met meer zandwinning

Hier staan de ingrepen genoemd die ook terug te vinden zijn als nummer en titel op de balk aan de linkerzijde van de pagina's

Iedere ingreep wordt in een kort tekstje beschreven om uit te leggen wat de ingreep is en op welke manier deze ingreep omgaat met de kansen uit het vorige hoofdstuk.

Per ingreep is op de schaalbalk aangegeven of de ingreep mogelijk is bij minimale zandwinning of dat er naar verwachting meer zandwinning nodig is om de ingreep te realiseren.

Per ingreep worden de volgende zaken nog een keer extra uitgelicht:

§ Koppelkansen met andere thema's of ingrepen
\+ Voordelen van de ingreep
\- Nadelen van de ingreep

Gebiedsontwikkeling, Zandwinning en de Denkrichtingen

Gebiedsontwikkeling en zandwinning

Een gebiedsontwikkeling wordt mogelijk gemaakt met behulp van zandwinning. De mogelijkheden binnen een gebiedsontwikkeling zijn daarmee mede afhankelijk van de hoeveelheid zand die gewonnen wordt in het gebied. Wanneer er meer zand gewonnen wordt komen er meer financiële middelen beschikbaar om een gebiedsontwikkeling te realiseren. Daarnaast dient de zandwinning ook als de fysieke randvoorwaarde voor sommige ingrepen. Een simpel voorbeeld hiervan is het toevoegen van natuurvriendelijke oevers op de randen van de zandwinning. Een ander voorbeeld is dat de zandwinning een rol kan spelen in het compenseren van opstuwing. Sommige ingrepen, zoals nieuwe Maasheggen, vormen een blokkade voor de Maas wanneer deze buiten haar oevers treedt waardoor het waterpeil stijgt. Doordat de zoetwaterplas van de zandwinning bij hoog water extra ruimte biedt aan de Maas kan deze nieuwe opstuwing worden gecompenseerd. Zonder de zandwinning is het daarom waarschijnlijk niet mogelijk om nieuwe Maasheggen in de uiterwaarden te planten of de bestaande Maasheggenstructuur te versterken.

Wanneer er meer zand wordt gewonnen betekent dit naast een gebiedsontwikkeling ook iets voor de zandwinning. De manier waarop zand gewonnen wordt blijft hetzelfde zoals beschreven in hoofdstuk 2, er worden dus geen grotere of extra installaties ingezet en blijft de afvoer per schip plaatsvinden. Wel zal de zandwinning langer duren en groter zijn. Dit betekent dat het dagelijkse transport en eventuele geluidsoverlast naar verwachting niet zal toenemen maar wel dat de effecten hiervan over een langere periode aan zullen houden.

Ook zonder gebiedsontwikkeling verandert het gebied

Het is belangrijk om te beseffen dat ook zonder gebiedsontwikkelingen het gebied niet hetzelfde zal blijven. Er spelen nu al diverse ontwikkelingen die zonder externe impuls onveranderd door zullen zetten. De keuze om geen gebiedsontwikkeling en zandwinning plaats te laten vinden betekent dus niet dat er niks verandert. Er wordt enkel voor gekozen om de huidige koers van de ontwikkelingen aan te houden in plaats van hier in bij te sturen. Om grip te krijgen op de gevolgen hiervan voor het landschap wordt per thema aangegeven welke ontwikkelingen er spelen en hoe dit effect zal hebben op het landschap.

Denkrichtingen als eerste stap

De denkrichtingen voor meerwaarde die in dit hoofdstuk worden geïntroduceerd geven een eerste idee van de manieren waarop de kansen naar ruimtelijk ingrepen kunnen worden vertaald tijdens de verkenning. De gepresenteerde ingrepen zijn daarmee **nadrukkelijk geen uitputbare of ingekaderde lijst** en zullen tijdens een mogelijke verkenning op basis van gesprekken met inwoners en andere betrokken partijen verder worden uitgewerkt en aangevuld met andere ideeën.

Opzet per thema

Op de volgende bladen worden diverse voorbeelden gegeven die laten zien hoe de kansen uit het vorige hoofdstuk kunnen worden verzilverd voor de thema's: water, natuur en ecologie, recreatievoorzieningen, gezicht naar de Maas, de Cuijksesteeg, duurzame energie en landbouw. De ingrepen die met behulp van een mogelijke verkenning een plek kunnen krijgen in een gebiedsontwikkeling zijn gekoppeld aan de schaal van de mogelijke zandwinning. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen ingrepen die gerealiseerd kunnen worden met behulp van een minimale zandwinning of ingrepen die pas in beeld komen wanneer er meer zand wordt gewonnen.

Inzetten op quick wins

De ambitie is om binnen een gebiedsontwikkeling zoveel mogelijk in te zetten op 'quick wins'. Dit zijn ingrepen die de eerste paar jaar al gerealiseerd kunnen worden en zo op korte termijn al meerwaarde creëren voor het gebied. Op deze manier wordt voorkomen dat een gebiedsontwikkeling pas na de zandwinning haar vruchten afwerpt. Quick wins kunnen binnen de eerste paar jaar al een plek krijgen in het gebied. Met behulp van quick wins is in de Bakelse Plassen bijvoorbeeld binnen 3 jaar 80% van de gebiedsontwikkeling gerealiseerd. Per ingreep is aangegeven of het om een quick win gaat.

Water als nieuwe waarde

Zonder gebiedsontwikkeling

Zonder gebiedsontwikkeling zal het huidige watersysteem in stand worden gehouden. Er komt geen ruimte voor extra wateropvang om de bestaande droogteproblematiek op de stuwwal tegen te gaan. De verdroging zal daarmee doorzetten ten koste van de natuur op onder andere de St. Jansberg. Er komt geen waterrecreatie op een andere plek dan de Mookerplas waardoor de recreatiedruk hier naar verwachting toe zal nemen.

Doordat er geen extra ruimte wordt gemaakt voor de rivier is het niet mogelijk om ingrepen die opstuwing veroorzaken, zoals Maasheggen, in te passen waardoor sommige bestaande ambities niet gerealiseerd kunnen worden.

Met gebiedsontwikkeling

1. *Waterbuffer*
2. *Natuurvriendelijke oevers*
3. *Groene eilanden*
4. *Lokale waterrecreatie*
5. *Extra ruimte voor de Maas*

1. Waterbuffer

Het water dat in de zandwinning komt te staan kan worden gebruikt om tijdens periodes van droogte de nabijgelegen natuur en landbouw van water te voorzien. Tegelijkertijd maakt het de tijdelijke opvang van water gedurende natte periodes makkelijker. De zandwinning fungeert als een buffer die zich tijdens natte periodes vult en tijdens droge periodes het omliggende gebied van water kan voorzien.

+ Er is een waterbuffer voor perioden van droogte
+ Tijdens natte periodes kan water makkelijk tijdelijk worden opgevangen
- Het is mogelijk lastig om het water naar gebieden zoals de St. Jansberg te krijgen omdat deze relatief ver van de plas liggen
- Wanneer de plas zich ecologisch ontwikkelt is het op termijn wellicht niet langer wenselijk om water uit de plas te halen

2. Natuurvriendelijke oevers

Op de randen van de zandwinning ontstaan kansen voor het inpassen van zachte natuurlijke oevers. Deze kunnen worden aangelegd met het materiaal dat vrijkomt bij de zandwinning uit de bovenste grondlagen. Door zachte overgangen tussen water en land te creëren ontstaat er op de randen van het water een waardevolle ecologische zone voor planten, waterdieren en vogels. Vanaf de oevers kan dit worden beleefd door zowel recreanten als inwoners.

Wikimedia / Michiel Verbeek

Wikimedia / Michiel Verbeek

+ Zachte oevers bieden een fijne leefomgeving voor zowel planten als dieren
+ Zachte oevers dragen niet alleen maar bij aan ecologie. De oever en dieren die daarop afkomen zijn ook voor recreanten en inwoners mooi om te zien

3. Groene eilanden

Met eilanden kan de grote waterpartij worden opgebroken. Deze eilanden kunnen worden aangelegd met het materiaal dat vrijkomt bij de zandwinning uit de bovenste grondlagen. Niet alleen breken de eilanden het water op waardoor de plas natuurlijker oogt. Het zijn ook hele interessante bestemmingen voor zowel recreatie als voor vogelsoorten die graag wat meer rust om zich heen hebben.

§ De extra planten en dieren die de eilanden aantrekken kunnen bijdragen aan recreatie
+ Eilanden breken de waterpartij op en laten de waterpartij van de zandwinning natuurlijker ogen
+ Eilanden kunnen een interessante bestemming zijn voor recreanten, bijvoorbeeld om een bootje aan te meren en te genieten van de stilte
+ Eilanden zijn interessant voor sommige vogelsoorten die graag op een rustige plek uit willen rusten
- Mogelijk vragen de eilanden veel grond waardoor het wenselijk is om extra grond aan te voeren naar het gebied
- Opstuwing wordt minder gecompenseerd

4. Lokale waterrecreatie

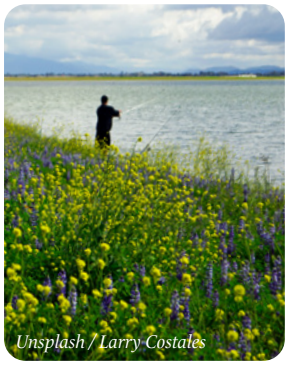
Op de oevers van het water is ruimte voor recreatie. Bijvoorbeeld in de vorm van een zwemstrand nabij Mook of Middelaar waar inwoners kunnen afkoelen op een warme dag.

+ Een fijn lokaal zwemstrandje dat voor inwoners om de hoek ligt
+ Met een nieuwe plek voor waterrecreatie kan de recreatiedruk worden verspreid waardoor het op de Mookerplas mogelijk rustiger wordt
- Waterrecreatie kan leiden tot extra recreatiedruk

5. Extra ruimte voor de Maas

De zandwinning zal in alle gevallen opstuwing van de Maas tegengaan doordat er extra ruimte ontstaat voor de Maas tijdens hoog water. Dit kan met alleen een plas maar ook op grotere schaal waarbij er wordt gezocht naar een verbinding met de Maas zelf in de vorm van bijvoorbeeld een doorbraak. De schaal van de zandwinning beïnvloed de schaal van de zoetwaterplas en de compensatie die deze kan bieden.

§ De zoetwaterplas kan de opstuwing die andere ingrepen veroorzaken compenseren zodat deze andere ingrepen mogelijk worden
+ Door de zoetwaterplas te verbinden met de Maas ontstaan kansen voor extra recreatie
+ Er ontstaat een verbinding tussen de Maas en de zoetwaterplas die mogelijk ecologisch waardevol kan zijn


Unsplash / Larry Costales

Unsplash / Jonathan Fors

Polyfern

Unsplash / Mak Flex

Een groen natuurlijk paradijs

Zonder gebiedsontwikkeling

Zonder gebiedsontwikkeling blijft het gebied hoofdzakelijk een landbouwgebied. Natuur en ecologie zijn afhankelijk van de boeren. Dit terwijl veel landbouwbedrijven op blijven schalen, intensiever worden en het aandeel akkerbouw groter zal worden waarmee de kansen voor natuurontwikkeling alleen maar kleiner worden.

De aanleg van Maasheggen in de uiterwaarden wordt bemoeilijkt doordat er geen grond beschikbaar is voor nieuwe Maasheggen en doordat opstuwing niet gecompenseerd kan worden. Tegelijkertijd is er het risico dat de bestaande Maasheggen in kwaliteit en aantal gaan dalen. Ook de dwarsverbindingen naar de stuwwal en het versterken van de groene verbinding langs de Maas schuiven op de lange baan.

Met gebiedsontwikkeling

1. Maasheggen op kleine schaal

Vanuit een gebiedsontwikkeling komt er geld beschikbaar om bestaande Maasheggen te herstellen en om nieuwe Maasheggen aan te leggen, in het bijzonder in het Maasdal. Hiermee krijgt het bestaande landschap een facelift en wordt het Maasheggen landschap deels in ere hersteld. De nieuwe Maasheggen kunnen verspreid door het gebied worden geplaatst of de aandacht kan worden gericht op één stuk van het gebied. Hierbij is de hoeveelheid Maasheggen die gerealiseerd kan worden deels afhankelijk van de zandwinning.

§ Het gebied wordt aantrekkelijker voor recreatie
+ Het is al snel mogelijk om op kleine schaal en gericht Maasheggen te herstellen of te realiseren
+ De zandwinning biedt een unieke kans om juist in de uiterwaarden waar opstuwing een probleem is Maasheggen te planten en herstellen. Dit geldt voornamelijk voor dwarsverbindingen haaks op de Maas (quick win).
+ Het gebied wordt aantrekkelijker voor planten en dieren
+ Het gebied wordt aantrekkelijker voor inwoners
- De aanwezige Maasheggenrelicten kunnen aangetast worden door de mogelijke zandwinning. Uitgangspunt is om zo veel mogelijk Maasheggen te behouden. Hierbij kan het een optie zijn om ze te verplaatsen.

Wikimedia / D.J. Bergsma

Pixabay / Rottonara

Flickr / Cazalegg

Nederlandse Unesco Commissie / VNC / Den Haag

Zonder gebiedsontwikkeling

Gebiedsontwikkeling haalbaar met zandwinning

1 — *Maasheggen op kleine schaal*

2 — *Dwarsverbindingen opstarten*

3 — *Unesco waardig Maasheggenlandschap*

Gebiedsontwikkeling haalbaar met meer zandwinning

2. Dwarsverbindingen opstarten

Door in te zetten op ecologische maatregelen en een groen-blauw raamwerk kan een start worden gemaakt of aangetakt worden op de bestaande groenstructuren in de dwarsverbindingen. Daarmee kan het moeilijkste stukje van deze verbindingen om te realiseren, de verbinding in de uiterwaarden, van de grond komen en al direct veel waarde bieden voor mensen, planten en dieren.

+ De zandwinning biedt een unieke kans om juist in de uiterwaarden nieuwe groenstructuren aan te brengen doordat opstuwing wordt gecompenseerd
+ Het gebied wordt aantrekkelijker voor planten en dieren
+ Het gebied wordt aantrekkelijker voor inwoners en recreanten
- De gebiedsontwikkling kan waarschijnlijk niet bijdragen in het overbruggen van de N271 wat één van de grootste barrières is binnen de dwarsverbindingen

3. Unesco waardig Maasheggenlandschap

Zodra er meer zandwinning plaatsvindt zullen zowel het beschikbare budget als de opstuwing die wordt gecompenseerd groter worden. Daarom kan er bij meer zandwinning meer worden gedaan met de Maasheggen en ontstaat er een unieke kans om de Maasheggen in de uiterwaarden ingrijpend aan te pakken en dit landschap in ere te herstellen.

§ Het gebied wordt veel aantrekkelijker voor recreatie
+ Door zoveel mogelijk opstuwing te compenseren en de financiële middelen te maximaliseren kan er een nóg fijnmaziger netwerk van Maasheggen worden teruggebracht waarme dit iconisch cultuurlandschap in ere wordt hersteld
+ De zandwinning biedt een unieke kans om juist in de uiterwaarden waar opstuwing een probleem is Maasheggen te planten en herstellen. Dit geldt voornamelijk voor dwarsverbindingen haaks op de Maas
+ Het gebied wordt veel aantrekkelijker voor planten en dieren
+ Het gebied wordt veel aantrekkelijker voor inwoners
- De aanwezige Maasheggenrelicten kunnen aangetast worden door de mogelijke zandwinning. Uitgangspunt is om zo veel mogelijk Maasheggen te behouden. Hierbij kan het een optie zijn om ze te verplaatsen.

Unsplash / Vincent v. Zalinge

Unsplash / Glen Carrie

Nederlandse Unesco Commissie / Aeropicture / Den Haag

Kansen voor recreatieve voorzieningen

Zonder gebiedsontwikkeling

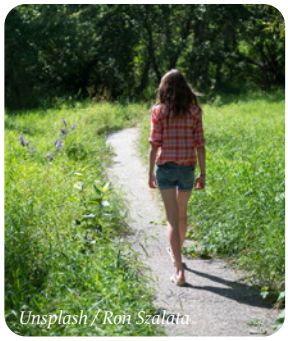
Zonder gebiedsontwikkeling worden de problemen die nu spelen met recreatiedruk niet verholpen. Dit betekent dat gebruikers van de Mookerplas en de natuur op de de St. Jansberg last blijven houden van de recreatiedruk die in de toekomst naar verwachting alleen maar toe zal nemen. Tegelijkertijd wordt niet optimaal gebruik gemaakt van deze toestroom van recreanten. De recreatieve kansen die in de uiterwaarden liggen blijven onbenut, voor zowel recreant als bewoner.

Met gebiedsontwikkeling

1. Struinpaden

Door struinpaden aan te leggen in de uiterwaarden ontstaat een fijnmazig wandelnetwerk vergelijkbaar met het netwerk op de stuwwal. Voor recreanten wordt het interessant om in plaats van op de stuwwal in de uiterwaarden te gaan wandelen. Voor inwoners kan er een diversiteit aan mooie nieuwe ommetjes ontstaan waar ze de hond uit kunnen laten of een fijne avondwandeling kunnen maken.

§ Doordat meer bezoekers waarde hechten aan het landschap in de uiterwaarden kan er draagkracht en waardering voor het landschap ontstaan
+ De recreatiedruk op de stuwwal neemt af
+ Er komen nieuwe ommetjes waardoor zowel inwoners als recreanten de keuze hebben uit meer wandelroutes


Unsplash / Ron Szalata

Unsplash / Lucas Favre

Unsplash / Toby Dagenhart

2. Terrassencamping

Op de overgang tussen dijk en uiterwaarden liggen er kansen om een terrassencamping te realiseren. Dit brengt een nieuwe vorm van extensieve recreatie naar het gebied van waaruit recreanten die niet in de drukte van de Mookerplas willen zitten het gebied kunnen bezoeken. De camping kan een bijdrage leveren aan het onderhoud van de Maasheggen en zal vanwege haar ligging in de uiterwaarden seizoensgebonden zijn.

§ Een camping kan een deel van de (nieuwe) Maasheggen in het gebied onderhouden
§ Een camping zou samen kunnen gaan met waterrecreatie
\+ Een terrassencamping biedt ruimte voor extensieve vormen van recreatie die een toevoeging zijn op de bestaande intensieve recreatie bij de Mookerplas
\+ Een terrassencamping kan een bijdrage zijn aan recreatie in de omliggende regio
\+ Nieuwe recreanten kunnen een economische impuls geven aan de nabijgelegen kernen
\- Een camping moet voldoende maat hebben om levensvatbaar te zijn. Als dit niet haalbaar is dan kan er geen camping komen
\- De extra opstuwing die een camping veroorzaakt in geval van hoog water zal moeten worden gecompenseerd
\- De aanleg en inrichting van een camping vraagt om goede afstemming met het waterschap en Rijkswaterstaat

Unsplash / Mak Flex

Unsplash / Denise Jans

3. Haven aan de Maas

De verbinding tussen de Mookerplas en de Maas is noodzakelijk voor vaartuigen die naar de Maas willen vanaf de bestaande haven. Door naast Mook een kleine haven te realiseren kunnen juist deze vaartuigen bij de Maas aanmeren en hoeven ze niet langer over de Mookerplas waardoor de recreatiedruk hier af zal nemen. De haven kan aanleiding zijn tot andere recreatieve functies zoals een horecavoorziening of verblijfsaccomodatie. Daarnaast kan er ook plek komen voor bestaande voorzieningen zoals De Dolfijn of lokale watersportverenigingen of scoutings.

§ De aanleg van een haven kan de verbinding tussen Mook en de uiterwaarden verbeteren
§ Een haven biedt kansen voor diverse andere vormen van recreatie, zowel voor recreanten als voor inwoners
\+ De recreatiedruk op de Mookerplas wordt aangepakt
\+ Een haven kan een bijdrage zijn aan recreatie in de omliggende regio
± De toevoeging van nieuwe recreatieve voorziening zo dicht bij Mook kan mogelijk overlast of een financiële impuls tot gevolg hebben
\- Een haven moet voldoende maat hebben om levensvatbaar te zijn. Als dit niet haalbaar is dan kan er geen haven komen
\- Indien een haven en bijkomende functies voor extra opstuwing zorgen zal dit moeten worden gecompenseerd

Wikimedia / Klankbeeld

Strandhuys

Freepik

Gezicht naar de Maas

Zonder gebiedsontwikkeling

Zonder gebiedsontwikkeling zullen zowel geld als opstuwing een barrière vormen in het transformeren van het waterfront van Mook. Hierdoor zal de harde grens tussen Mook en de Maas blijven bestaan.

Met gebiedsontwikkeling

1. Maasboulevard

Vooral ter hoogte van de aansluiting naar de Mookerplas vormt de dorpsrand een harde gesloten grens die onder andere merkbaar is in het lokale padennetwerk. Met een gebiedsontwikkeling is een grootschalige ingreep mogelijk waarbij de aansluiting naar de Mookerplas verlegd kan worden en er ruimte kan worden gemaakt om de oever tussen Mook en de Maas opnieuw vorm te geven. Dit kan een zachte groene kade worden waar een glooiend park doorloopt tot aan de waterrand en waar men een ommetje kan maken of kan genieten aan de waterkant. Het kan ook een harde kade zijn waar zitelementen zicht op de Maas bieden en bootjes kunnen aanmeren om Mook te bezoeken.

§ Met behulp van een Maasboulevard kan Mook een aantrekkelijkere bestemming worden voor recreanten, nieuwe recreatieve functies kunnen hier op inspelen
§ Mogelijk kan de Maasboulevard gekoppeld worden aan nieuwe recreatieve voorzieningen of woningbouw
\+ Voor inwoners kan er een fijne groene plek aan het water onstaan waar ze een rondje kunnen wandelen
\+ Door op deze locatie stedelijk groen toe te voegen kan er mogelijk een bijdrage worden gedaan aan het vergroenen van de kernen
\+ Een toestroom van recreanten kan mogelijk helpen om de recreatiedruk te spreiden over het gebied
\- Een toestroom van recreanten is mogelijk niet wenselijk
\- Indien een Maasboulevard zorgt voor opstuwing zal dit moeten worden gecompenseerd

1 *Maasboulevard*

Polyfern

Polyfern

Wordpress / Peter Kuilboer

Unsplash / Shashank Verma

Een alternatief voor de Cuijksesteeg

Zonder gebiedsontwikkeling

De recreatiedruk op de Cuijksesteeg, tussen de rijksweg en de pont, veroorzaakt nu onveilige situaties. Zonder een herinrichting van de Cuijksesteeg of een alternatieve route voor recreatiestromen zal dit probleem aan blijven houden en op termijn mogelijk zelfs toe gaan nemen. Dat deze stroom goed wordt geregeld is niet alleen van belang voor de veiligheid maar helpt ook de recreatiedruk te verspreiden over de gemeente.

Met gebiedsontwikkeling

1. Autoluwe straat

De Cuijksesteeg wordt afgesloten voor autoverkeer en auto's worden via een andere bestaande of nieuwe route van en naar de pont geleid. Hiermee wordt voorkomen dat de snelheidsverschillen tussen de verschillende gebruikers op de Cuijksesteeg al te groot zijn zodat er geen gevaarlijke situaties ontstaan. De Cuijksesteeg verandert hiermee in een fijne recreatieve route, ingebed door de bestaande bomenlanen en Maasheggen.

+ De recreatiedruk op de Cuijksesteeg wordt opgelost
+ Er zijn al een bomenlaan en Maasheggen aanwezig die de route flankeren, deze hoeven niet te worden aangelegd en te groeien waardoor er direct al een mooie centrale route ligt voor het langzaam verkeer
+ Met een kleine ingreep kan de problematiek voor langzaam verkeer op korte termijn worden opgelost
- Wanneer autoverkeer via een andere bestaande route moet rijden zal op deze route een toename in verkeersdruk worden ervaren
- Wanneer autoverkeer via een andere nieuwe route moet rijden zal deze een plek moeten krijgen in het landschap. Dit zal naar verwachting een kostbare ingreep zijn.

Polyfern

Polyfern

1 *Autoluwe straat*

2 *Splitsen van snel en langzaam verkeer*

3 *Een alternatieve route*

2. Splitsen van snel en langzaam verkeer

Wellicht is het niet mogelijk om auto's via een alternatieve route te leiden. Door naast de huidige weg ruimte te maken voor een fiets- en wandelpad worden de verschillende verkeersstromen van elkaar gescheiden. Hiermee worden gevaarlijke situaties voorkomen terwijl tegelijkertijd bestaande routes in stand worden gehouden.

+ De recreatiedruk op de Cuijksesteeg wordt opgelost
+ Alle verkeersstromen kunnen de Cuijksesteeg blijven gebruiken waarmee er geen noodzaak is om andere ingrepen te doen rond de Cuijksesteeg
- Het aanpakken van de Cuijksesteeg zal een grote ingreep zijn omdat het niet mogelijk is slechts een deel van de straat en/of route aan te pakken
- Het risico is dat het aanpakken van de weg leidt tot schade aan de gave bomenlaan en Maasheggen langs de Cuijksesteeg

3. Een alternatieve route

Wanneer de recreatiestromen op grotere schaal worden bekeken is het wellicht wenselijk om de recreatiestroom tussen de uiterwaarden en de stuwwal opnieuw in te passen met behulp van een nieuwe recreatieve verbinding. In plaats van de auto verdwijnt het merendeel van het langzame verkeer van de Cuijksesteeg. Een nieuwe route voor het langzaam verkeer kan recreatief worden ingericht en bijvoorbeeld via een nieuwe oversteek de stuwwal en Startsedijk met de uiterwaarden verbinden. Dit vraagt wel om een ingreep op grotere schaal, of in ieder geval een bijdrage daaraan.

+ De recreatiedruk op de Cuijksesteeg wordt opgelost
+ Het autoverkeer kan blijven op het deel van de de Cuijksesteeg dat binnen de uiterwaarden ligt
+ Bij het verleggen van de route kan worden gekozen voor een mooiere route en een landschappelijke inpassing
+ Een nieuwe route kan eventueel samengaan met autoverkeer, hierbij moet wel goed worden opgelet dat er niet opnieuw een onveilige situatie ontstaat
- Het verleggen van de langzaamverkeersroute zal een grote ingreep zijn

Unsplash / Pavel S

Wikimedia / Wutsjer

Unsplash / Jacek Dylag

Lokale duurzame energie

Zonder gebiedsontwikkeling

In eerste instantie wordt de ambitie van de gemeente gevolgd waarbij energie zoveel mogelijk opgewekt wordt met behulp van daken. Of dit de volledige energievraag zal dekken is onzeker. Mocht dit onvoldoende energie leveren dan zal het op termijn nodig zijn om ook op andere manieren energie op te wekken. Dit is mogelijk lastig om te realiseren in de uiterwaarden en zal dan landen op de randen van de bestaande kernen. Dit vraagt om een goede inbedding in het landschap op een plek waar deze niet al aanwezig is. Tegelijkertijd zullen de kansen voor thermische energie uit oppervlaktewater klein zijn.

Met gebiedsontwikkeling

1. Drijvende zonnepanelen

Kleinschalige lokale energieopwekking kan onderdeel worden van een gebiedsontwikkeling in de vorm van drijvende zonnepanelen. Deze panelen kunnen al tijdens de zandwinning worden geplaatst en kunnen daarmee vanaf een vroeg stadium energie leveren aan lokale huishoudens. De groene oevers en het slim plaatsen van beplanting en paden kunnen de visuele impact van de panelen op het landschap minimaliseren.

§ Kans om de zonnepanelen i.s.m. een gebiedsontwikkeling goed in te bedden in het landschap
+ Met drijvende zonnepanelen kan op korte termijn lokale energie worden opgewekt
+ Naar verwachting geen negatieve impact op waterkwaliteit
+ Naar verwachting geen geen negatieve impact op biodiversiteit onder de panelen
- De mogelijkheid om zonnepanelen toe te voegen in de uiterwaarden moet verder worden onderzocht

Pixabay / Stocksnap

Flickr / Walden Floating PV

1 *Drijvende zonnepanelen*
2 *Thermische energie uit oppervlaktewater*

2. Thermische energie uit oppervlaktewater

Het water dat in de zandwinning komt te staan kan worden gebruikt om warmte en kou op te slaan. Deze opslag kan gedurende warme periodes worden gebruikt om woningen te koelen en tijdens koude periodes om woningen te verwarmen.

+ Thermische energiewinning is vrijwel niet zichtbaar in het landschap
- Een installatie om thermische energie op te wekken kan de ecologie in het water beïnvloeden
- De energie die wordt opgewekt kan enkel worden gebruikt voor verwarmen en koelen. Dit betekent dat het niet als een op zichzelf staande energiebron kan worden gebruikt omdat er ook energie nodig is voor bijvoorbeeld elektronische apparaten

Krachtige verbinding tussen landbouw en natuur

Zonder gebiedsontwikkeling

Zonder gebiedsontwikkeling zal de landbouw blijven opschalen. Boeren zien geen andere optie dan hun bedrijf opschalen en hun bedrijfsvoering intensiveren om mee te kunnen concurreren. Boeren die dit niet kunnen zullen moeten stoppen. Deze transitie binnen de landbouw is niet alleen merkbaar voor de boeren, ook het landschap verandert. Voor de grotere bedrijven hebben de Maasheggen weinig waarde en zullen bestaande heggen in kwaliteit afnemen of verdwijnen. Tegelijkertijd maken de huidige grasvelden plaats voor akkerbouw waardoor het gebied een totaal andere uitstraling krijgt.

Met gebiedsontwikkeling

1. *Agrarisch natuurbeheer*
2. *Nevenactiviteiten*
3. *Nieuwe teelten*

1. Agrarisch natuurbeheer

Zodra natuur een grotere rol gaat innemen in het gebied ontstaan er kansen voor agrarisch natuurbeheer. Lokale boeren beheren bijvoorbeeld de bestaande en nieuwe Maasheggen. De boer kan hiermee aanspraak maken op bestaande subsidies. Het beheer en de kosten hiervan voor nieuwe natuurlijke elementen zoals de Maasheggen is hiermee geregeld.

§ Landbouw versterkt andere gebruiksvormen van het gebied zoals natuur en recreatie, zowel binnen als buiten het zoekgebied
\+ De kosten voor beheer van bijvoorbeeld de Maasheggen worden (deels) gedekt door subsidies voor agrarisch natuurbeheer
\+ De boer heeft een extra inkomstenbron

Unsplash / Laurie Byrne

Pxhere

Unsplash / Henri Buenen

2. Nevenactiviteiten

Ecologie en recreatie zullen een steeds prominentere rol gaan spelen binnen het gebied. Boeren kunnen naast hun normale bedrijfsvoering nevenfuncties oppakken die inspelen op het toegenomen ecologische en recreatieve gebruik van het gebied. Bijvoorbeeld met een boerderijwinkel, boerencamping of open dagen/rondleidingen op de boerderij.

§ Landbouw versterkt andere gebruiksvormen van het gebied zoals natuur en recreatie, zowel binnen als buiten het zoekgebied
+ Boeren kunnen hun business model wijzigen of verbreden middels nevenactiviteiten

3. Nieuwe teelten

Met de komst van de zandwinning kan een deel van het gebied vernatten. Er ontstaat voor boeren een kans om te experimenteren met nieuwe teelten zoals natte teelten, strokenteelt of biologische landbouw.

+ Boeren kunnen hun business model wijzigen of verbreden middels andere teelten
+ Nieuwe vormen van landbouw bieden wellicht mogelijkheden aan kleinere boerenbedrijven die anders niet mee kunnen komen

Wikimedia / Frank Markesteijn

Unsplash / JWK

Pixabay / Lentemamaatje

Unsplash / Johannes Hofmann

Unsplash / Kayleigh Harrington

Een breed scala aan mogelijkheden

Hoe verder in de verkenning?

In dit hoofdstuk zijn de kansen vertaald naar tastbare ingrepen. Tegelijkertijd zijn de ingrepen die worden voorgesteld in dit hoofdstuk slechts een eerste voorbeeld van de mogelijkheden die een gebiedsontwikkeling voor het gebied kan betekenen. De gepresenteerde ingrepen zijn daarmee **nadrukkelijk geen uitputbare of ingekaderde lijst.** Tijdens de verkenning in het vervolgproces, indien deze er komt, zal de mogelijke gebiedsontwikkeling pas echt vorm gaan krijgen en kunnen nieuwe ideeën worden aangedragen of gepresenteerde ideeën worden aangescherpt. Dit zal gebeuren in breed overleg met diverse (lokale) partijen en vooral ook met inwoners.

Combineren van ingrepen en thema's

Tijdens een mogelijke verkenning en een uiteindelijke gebiedsontwikkeling hoeft niet te worden gekozen voor één ingreep of één thema. Binnen een gebiedsontwikkeling is het waarschijnlijk zelfs wenselijk om verschillende thema's en ingrepen mee te nemen en daarmee ook de overlap tussen de verschillende thema's op te zoeken. Bijvoorbeeld middels een terrassencamping met een strandje van waaruit omliggende Maasheggen worden beheerd. Of bijvoorbeeld groene oevers met struinpaden en een vogelkijkhut.

Het combineren van thema's en functies zorgt ervoor dat de maximale meerwaarde uit een gebiedsontwikkeling gehaald kan worden. Tijdens een mogelijke verkenning zal dit verder vorm krijgen.

Welke keuzes kunnen we maken?

Er wordt niet automatisch gekozen voor een grotere ingreep op het moment dat er meer zand gewonnen wordt. De extra middelen die vrijkomen kunnen ook worden gebruikt om bijvoorbeeld een grotere diversiteit aan ingrepen te verwezenlijken, of juist om kleinere thema's zoals struinpaden en Maasheggen binnen een groter gebied aan te leggen.

De balk links op de bladen geeft slechts een eerste indicatie van de hoeveelheid middelen die nodig is om een ingreep te realiseren. Voor alle denkrichtingen zal in het mogelijke vervolgproces de (financiële) haalbaarheid verder moeten worden onderzocht. Wellicht zijn via subsidies of investeerders aanvullende middelen beschikbaar die bij kunnen dragen aan een gebiedsontwikkeling en de realisatie van sommige ingrepen. Daarom moet worden benadrukt dat het een grove indicatie betreft. Wat wel met zekerheid gezegd kan worden is dat meer zandwinning betekent dat er meer middelen beschikbaar komen voor een gebiedsontwikkeling waarmee er meer kan worden gerealiseerd.

7

Vervolgproces

In dit hoofdstuk wordt duidelijk gemaakt welke stappen er genomen worden na het opleveren van deze startnotitie en hoe diverse partijen en inwoners hier een rol in kunnen gaan spelen.

Hoe verder na de startnotitie?

De besluitvorming

De startnotitie wordt op 3 april 2025 aan de raad gepresenteerd. Daarna volgen nog twee Algemene Commissievergaderingen (op 9 april en op 4 juni) om de stukken te bespreken en input mee te geven. Fracties kunnen tot 21 april schriftelijke opmerkingen meegeven. Op 12 juni 2025 zal de raad beslissen of de initiatiefnemers hun ideeën verder kunnen uitwerken in een verkenning. De hamvraag op 12 juni is:

Zijn de voorgestelde denkrichtingen voor meerwaarde in deze startnotitie interessant genoeg om deze samen met lokale bewoners en stakeholders verder te onderzoeken?

Als men de denkrichtingen voor meerwaarde interessant genoeg vindt, en er een positief besluit wordt genomen, zullen de initiatiefnemers hun ideeën tijdens een verkenning samen met inwoners en belanghebbenden verder vorm geven. Op basis van de verkenning zal dan moeten worden besloten of een gebiedsontwikkeling en zandwinning een plek krijgen in het zoekgebied.

Bij een negatief besluit zal er geen gebiedsontwikkeling plaatsvinden maar ook dan zal het gebied veranderen. Er wordt in dat geval enkel voor gekozen om de huidige ontwikkelingen door te laten zetten.

De vervolgfase

Tijdens een mogelijke verkenning zullen de waardekaart en kansenkaart uit hoofdstuk 5 van de startnotitie verder worden aangescherpt. Vervolgens zal er worden besproken welke ingrepen wenselijk zijn binnen het gebied en hoe deze ingrepen een plek kunnen krijgen in een mogelijke gebiedsontwikkeling. Deze startnotitie moet dan ook vooral worden gezien als een startpunt waar tijdens een verkenning op voortgebouwd kan worden.

Bij een mogelijke verkenning zal ook een participatietraject worden gestart met inwoners en andere belanghebbenden. Dit zal gebeuren aan de hand van een communicatie- en participatieplan waarin het participatieproces is uitgewerkt in 10 stappen (zie beeld op volgende pagina). Het communicatie- en participatieplan wordt samen met deze startnotitie als resultaat van de voorverkenning aan de raad gepresenteerd en voorgelegd ter goedkeuring en besluitvorming.

Als initiatiefnemers willen we dat alle ideeën worden gehoord en met elkaar een breed gedragen gebiedsontwikkeling realiseren!

Beeld uit: Participatie- en communicatieplan (mogelijke) gebiedsontwikkeling Maasdal / Invior, Teunesen

Colofon

Opgesteld door

Polyfern landscape architects B.V.
Lange Nieuwstraat 113
3512 PG Utrecht
030 320 5001

www.polyfern.nl
info (at) polyfern.nl

KvK: 81890249
BTW: 862259162B01

Tekst, visualisaties, fotografie, cartografie
en lay-out Polyfern, tenzij anders vermeld.
Op deze publicatie berust auteursrecht.
© 2 april 2025, Polyfern

Opdrachtgever

Teunesen Zand en Grint B.V.

CONCEPT
2 april 2025