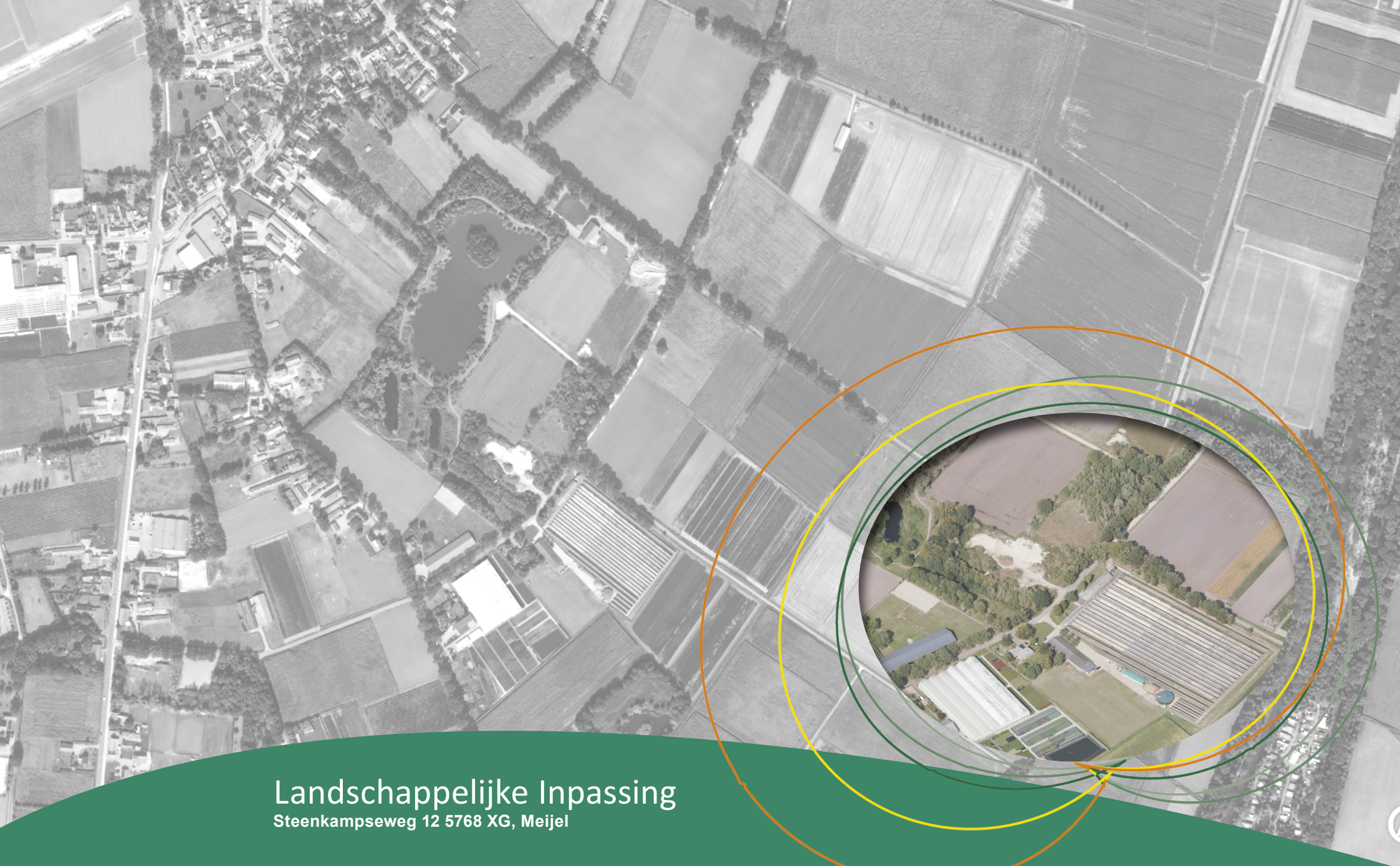




Landschappelijke Inpassing

Steenkampseweg 12 5768 XG, Meijel

Bergs Advies B.V.

Leveroyseweg 9a
6093 NE Heythuysen
Telefoon (0475) 49 44 07

Colofon

Landschappelijke inpassing

Gemeente: Peel en Maas

Adres inrichting: Steenkampseweg 12
5768 XG, Meijel

Opgesteld door: Bergs advies B.V.
[REDACTED]

Datum: 30 november 2023

Bergs Advies

Telefoon: (0475) 49 44 07
Fax: (0475) 49 23 63
E-mail: info@bergsadvies.nl
Internet: www.bergsadvies.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding

1.1	Huidige situatie	3
1.2	Planvoornemen	4
1.3	Gemeentelijk beleid	5

2 Planlocatie

2.1	Huidig karakter	6
2.2	Aanzichten	7

3 Landschapsanalyse

3.1	Historische schets	8
3.2	Landschapstypologie	9
3.3	Landschapsstructuur	10
3.4	Hoogtekaart	11

4 Inrichtingsplan

4.1	Uitgangspunten inrichtingsplan	12
4.2	Inrichtingsplan	12
4.3	Waterberging	15

5 Beplanting & beheer

5.1	Bossen	18
5.2	Kruidenrijke graslanden	22
5.3	Knotwilgen en hagen	22

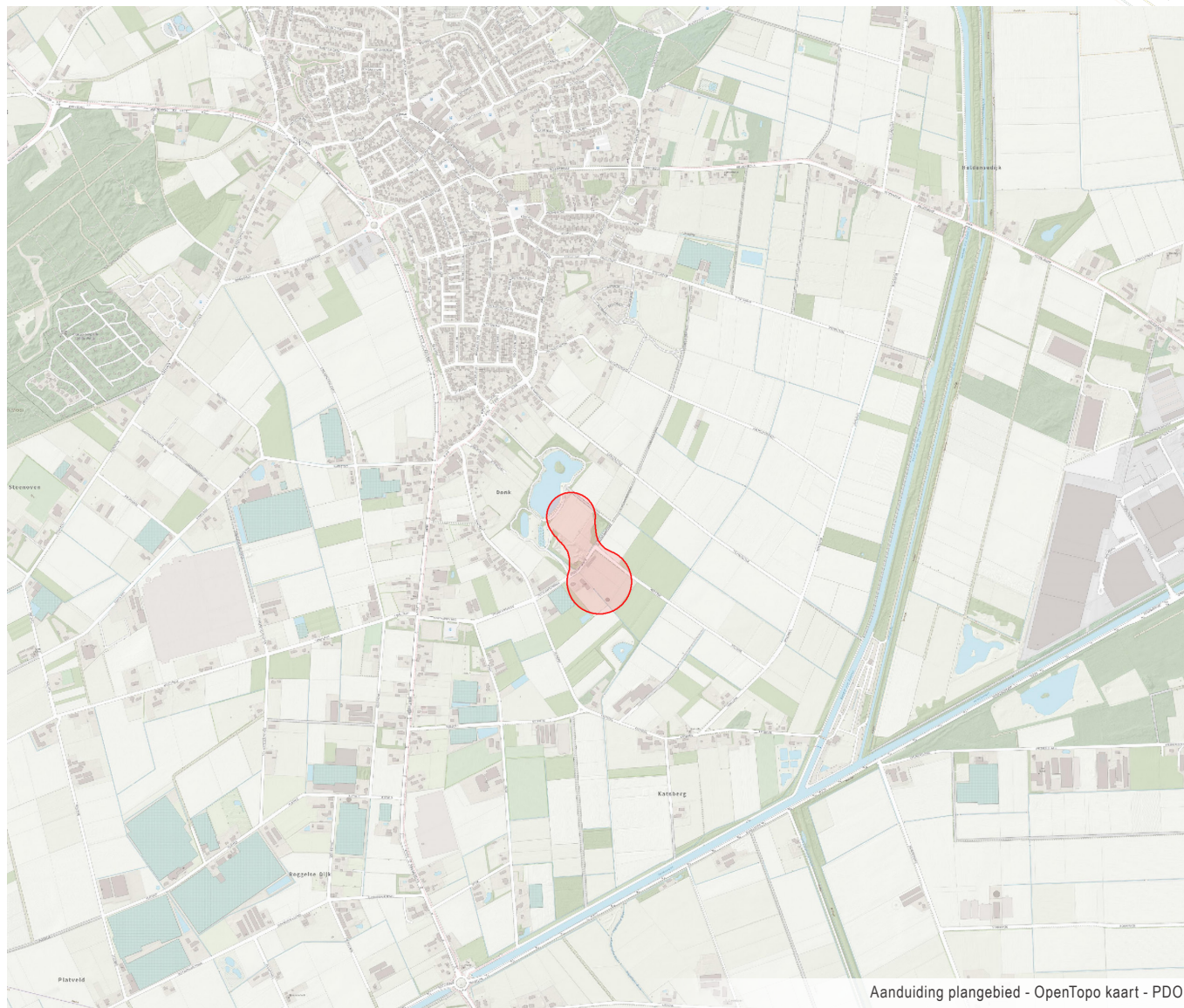
1. Inleiding

1.1 Huidige situatie

De locatie Steenkampseweg 12 (hierna te noemen plangebied) ligt in het buitengebied ten zuiden van de woonkern Meijel nabij de visvijver. Op de locatie bevindt zich momenteel een pelsdierhouderij met bedrijfswoning en diverse bedrijfsgebouwen. Als gevolg van het Besluit vervroegd verbod pelsdierhouderij is een heroriëntatie op de toekomst noodzakelijk. Om deze reden zijn de initiatiefnemers op zoek gegaan naar een nieuwe invulling voor het plangebied.

Het initiatief bestaat uit het omzetten van de huidige agrarische gronden naar een recreatieve bestemming. Bij het initiatief is ook een perceel grond (in eigendom van de fam. Meulendijks) betrokken dat direct aan de visvijver is gelegen. Initiatiefnemers willen zich richten op overnachtingsmogelijkheden in de vorm van lodges of camperplaatsen aangevuld met bijhorende functies en bestaande waarden binnen het plangebied. Dit zijn functies zoals een ijsmakerij met terras, sanitaire voorzieningen, parkeermogelijkheden, etc.

De planlocatie ligt binnen waardevolle landschappen met verschillende landschapswaarde en karakter. Dit landschappelijke inpassingsplan geeft een eerste aanzet op welke wijze het bovengenoemde initiatief en het inrichtingsplan ten behoeve van de herinrichting van de betrokken percelen aan kan sluiten op de landschappelijke karakters en de aanwezige natuurwaarde.



Aanduiding plangebied - OpenTopo kaart - PDOK

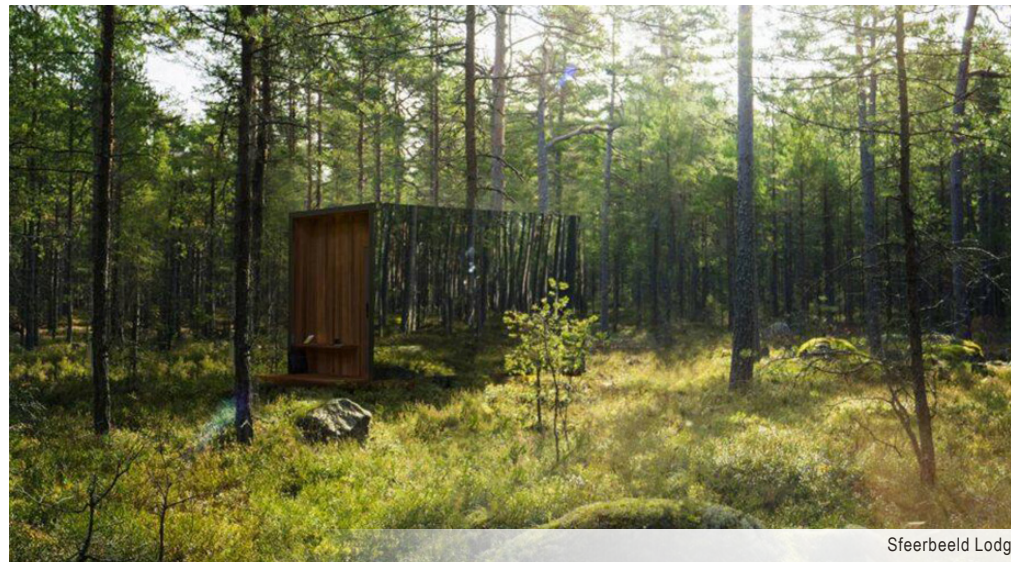
1. Inleiding

1.2 planvoornemen

De gewenste recreatieve bestemming richt zich op extensieve recreatie waar rust en ruimte centraal staat. Het streven is om landschapssuites in de natuur te creëren. Deze landschapssuites komen niet in één groot gebouw maar in een aantal lodges verspreid binnen het plangebied. Tussen deze lodges wordt natuur ontwikkeld die aansluit op de bestaande waarden van het omliggend landschap. De voorkeur hierbij gaat uit naar een grote hoeveelheid aan opgaand groen dat de gebruiker het idee geeft alleen te zijn in de natuur. Het streven hierbij is dan ook dat er vanuit de lodges nauwelijks zicht is op andere lodges. Dit zorgt ervoor dat er een grote hoeveelheid aan groen ontwikkeld dient te worden en dat er een beperkt aantal lodges gerealiseerd kunnen worden. Zo wordt de rust en ruimte waar het plan zich op richt gerealiseerd.

De doelgroep voor de landschapssuites zijn stellen (of alleenstaanden) die vaak nog een werkzaam leven hebben. Zo is er per lodge ruimte voor 2 personen. Kinderen en jongeren zijn niet de doelgroep. Er zijn ook geen speelgelegenheden binnen het plangebied. Andere gewenste bijbehorende faciliteiten zoals de ontmoeting/ontvangstruimte komen in de al bestaande bebouwing. Dit zijn de loods bij de bedrijfswoning en het overgebleven deel van de pelsdierhouderij.

Het plan is om in het totaal 25 lodges te realiseren over de twee delen (oost en west) van het plangebied. 15 stuks op het oostelijk perceel en 10 stuks op het westelijk perceel. Met deze hoeveelheden wordt de rust en ruimte gewaarborgd en is een succesvolle exploitatie mogelijk. De initiatiefnemers willen de lodges het oostelijk gelegen perceel als eerste realiseren. Indien blijkt dat er een duidelijke markt voor het initiatief is zullen de lodges op het westelijk perceel ook gerealiseerd worden. Tot die tijd houden de initiatiefnemers graag de mogelijkheid om camperplaatsen in gebruik te nemen op de locaties waar de lodges komen. Zo kan de bestemming op een gezonde wijze groeien.



Sfeerbeeld Lodge



Sfeerbeeld Camper

1.3 Gemeentelijk beleid

Vanuit de gemeenten worden verschillende voorwaarden gesteld voor ontwikkelingen in het buitengebied. Een van deze voorwaarden is de inpassing van het plan in het omliggend landschap. Binnen gemeente Peel en Maas verschillen de voorwaarden per type ontwikkeling, maar toch ook per type landschap/ gebiedstype. Bij een nieuwvestiging en uitbreiding gebiedseigen recreatie en toerisme gelden de algemene toetsingscriteria volgens structuurplan: BK+ (basiskwaliteit +) en AK (Aanvullende kwaliteitsbijdrage). BK+ dicteert dat er sprake moet zijn van een landschappelijke inpassing of ander groen/natuur ter grote van 10% van het gehele bouwvlak. De AK bedraagt dat er bij gebiedseigen recreatieve bedrijven dat er een oppervlakte groen hoort dat overeenkomt met 80% van het totale bebouwde en verharde oppervlak binnen het plangebied.

Dit beleid vormt geen probleem voor de gewenste plannen van de initiatiefnemer. Met de gewenste hoeveelheden aan groen kan worden voldaan aan deze uitgangspunten. Belangrijk is om te kijken hoe dit uiteindelijk op elkaar aansluit maar met de juiste inpassing kan dit een positieve uitkomst zijn voor alle betrokken partijen.



Visvijver Meijel, Beeld richting plangebied - Cyclomedia

2. Planlocatie

2.1 Huidig karakter

Het plangebied ligt ten zuiden van Meijel op een paar honderd meter van de bebouwde kom. Ten oosten van het plangebied liggen de kanalen 'Kanaal van Deurne' en de 'Helenavaart', die verder ten zuiden op de Noordervaart uitkomen. Deze kanalen vormen samen met de dorpsrand van Meijel en de N279, de kaders van het landschap waarbinnen het plangebied ligt.

Het plangebied bestaat grofweg uit twee locaties. De voormalige bedrijfslocatie ligt ten oosten van de Steenkampseweg. Op dit perceel staan de bebouwing voor de pelsdieren en bijbehorende bedrijfsbebouwing t.b.v. de voormalige bedrijfsvoering. Aan de overzijde van de Steenkampseweg, aan de westzijde ligt de tweede locatie. Een agrarisch perceel tegen de visvijver van Meijel, die bij de voorgenomen ontwikkelingen wordt betrokken.

Tussen de twee percelen verschilt het karakter van het landschap. Grofweg ten oosten van de Steenkampseweg is een 'open' landschap met vergezichten. Hierin liggen diverse agrarische percelen met een regelmatige verkavelingstructuur. Aan de westzijde van de Steenkampseweg heeft het landschap een kleinschaliger karakter. De groenstroken en bosjes rondom de visvijver worden afgewisseld door kleinschalige agrarische percelen. Bomenrijen en struwelen vormen de kaders van dit kleinschaligere landschap waar de natuurwaarde en recreatie de overhand heeft.

De Steenkampseweg vormt de overgang van deze landschappelijke karakters. Vanaf het 'productielandschap' ten oosten is er vrij zicht binnen het plangebied. Deze aanzichtzijde van het perceel sluit aan op het planmatige, open landschap. De akker ten noorden ligt binnen het kleinschaligere landschap waar de natuurwaarde en groenstructuur het beeld bepaald.



Luchtfoto perceel- PDOK, nummers corresponderen met foto's volgende pagina



3. Landschapsanalyse

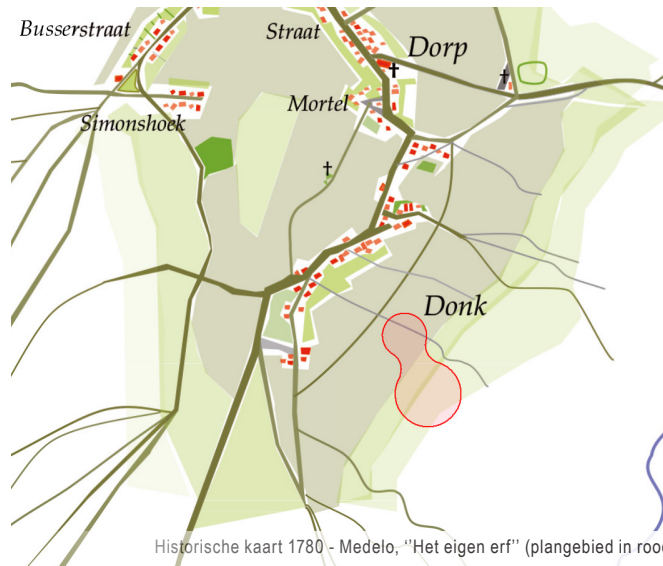
3.1 Historische schets

Meijel is lange tijd het enige dorp in de Peel geweest en vestigde zich direct ten oosten van de peelrandbreuk. Deze breuklijn scheidt de Peelhorst met de Roerdal-slenk en heeft bijgedragen aan de vorming van de Peel. De oudste route door de Peel van 's-Hertogenbosch naar Keulen kwam langs Meijel. De huidige Keulsebaan, Heldensedijk, Roggelsedijk en Nederweerderdijk vormden in de 18e eeuw grofweg de enigste begaanbare verbindingroutes met Meijel.

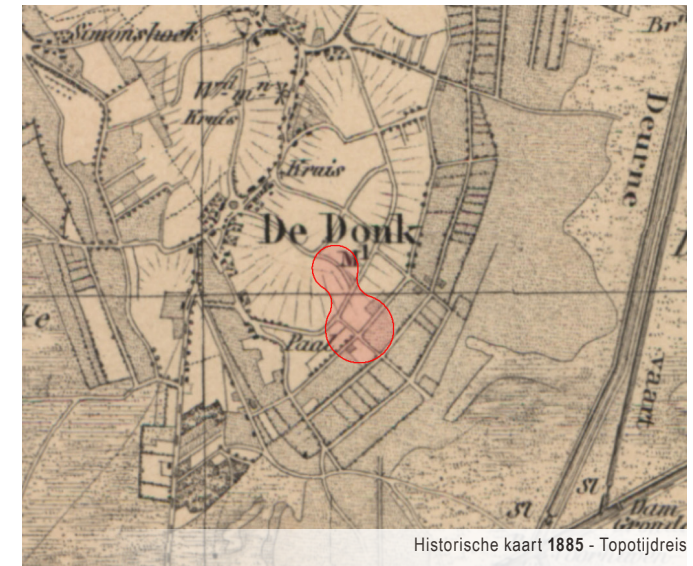
Meijel bestond tot de 19e eeuw uit linten boerderijen langs de doorgaande wegen met de bolle akker 'De Donk' ten oosten van de linten. Dit is een onderdeel van een complex aan oude bouwlanden aan de zuidelijke flank van Meijel. De bolle akker was in deze periode gekenmerkt door openheid. Pas in de tweede helft van de negentiende eeuw groeide Meijel gestaag.

Na de aanleg van de vier kanalen kon de woeste Peel beter omgezet worden in landbouwgrond. Op de kaarten uit 1885 en 1900 is te zien dat alle woeste gronden ten oosten van Meijel zijn ontgonnen tot een kleinschalige, natte ontginning die gekenmerkt was door kleine, smalle kavels grasland met opgaande begroeiing.

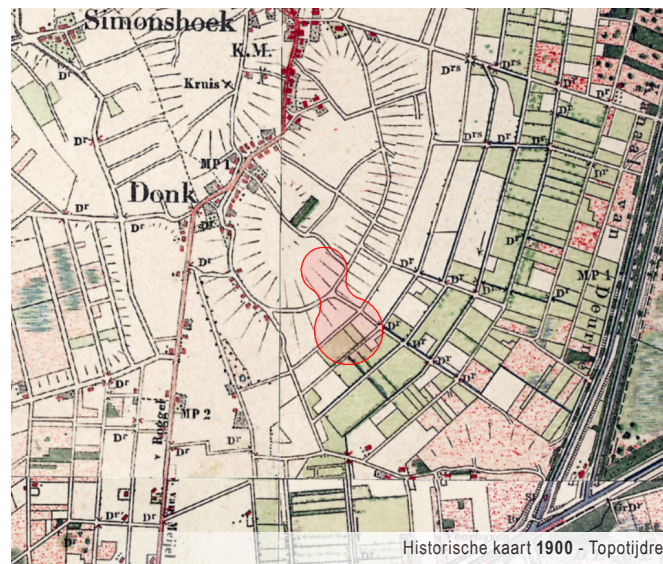
Eind 20e en begin 21e eeuw zijn de voormalige verschillen in landschapstructuur omgekeerd. Het akkercomplex 'De Donk' heeft zijn herkenbare open karakter verloren. Dorpsuitbreidingen en de zandafgraving hebben geleid tot een meer kleinschalig, versnipperd gebied met diverse bosjes. En het kleinschalig ontginningslandschap is door ruilverkaveling getransformeerd tot een weids open productielandschap. Door deze omkering is de lijn tussen de twee landschappen nog duidelijk zichtbaar. De Steenkampseweg vormt deze lijn. Hierdoor ligt de grens tussen deze twee kenmerkende gebieden in het plangebied.



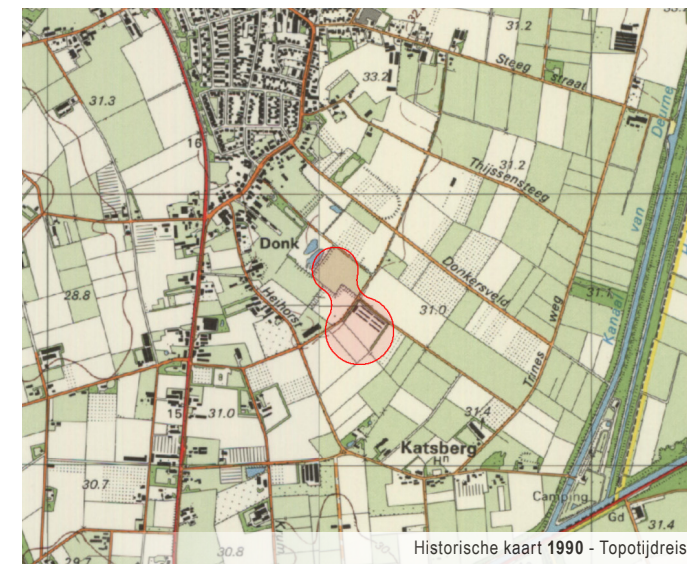
Historische kaart 1780 - Medelo, "Het eigen erf" (plangebied in rood)



Historische kaart 1885 - Topotijdreis



Historische kaart 1900 - Topotijdreis



Historische kaart 1990 - Topotijdreis

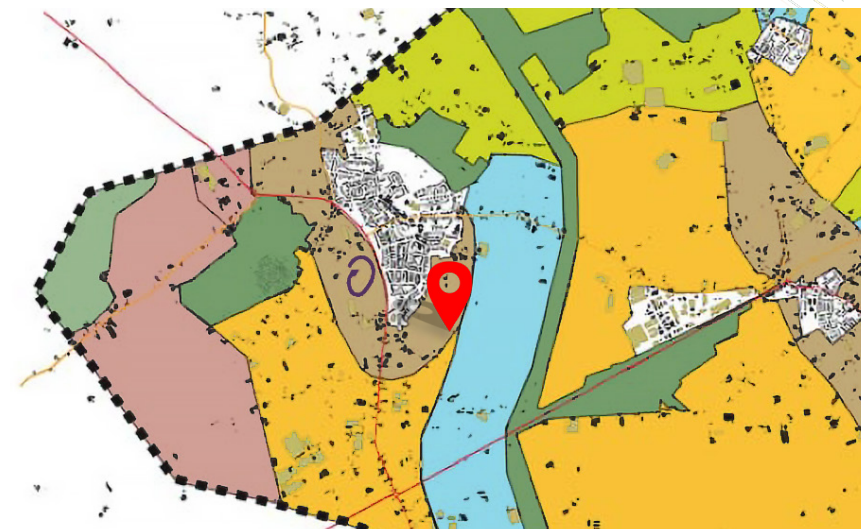
3.2 Landschapstypologie

Meijel ligt geologisch gezien op een bijzondere plek in het landschap. Ondanks dat het dorp en de gronden ten oosten, hoger in het landschap liggen heeft het moeraslandschap van de Peel waarbinnen Meijel is gesticht, zich hier kunnen ontwikkelen. De peelrandbreuk heeft een belangrijke rol gespeeld bij het ontstaan van het Peellandschap. Binnen de Peelhorst die ten oosten de Peelrandbreuk ligt, ligt een waterdichte basis op slechts 10 tot 20 meter onder het oppervlakte. Hierdoor is er een hoge en stabiele grondwaterstand ontstaan, ondanks de hogere ligging in het landschap. Het Peellandschap is bepalend geweest voor de cultuurhistorische ontwikkeling en vorming van de huidige landschapstype rondom Meijel.

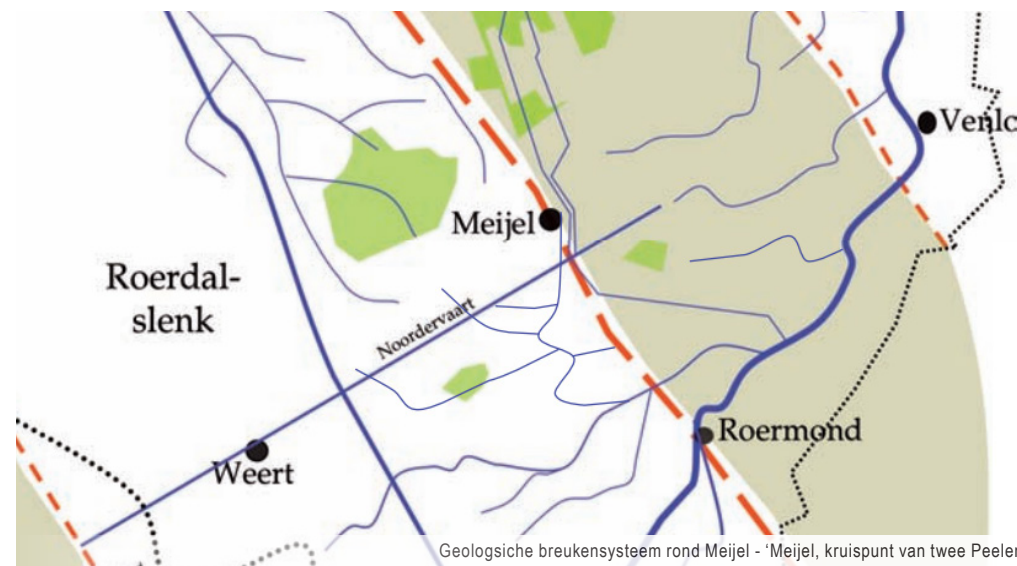
Op de 'gebiedstypen-kaart Peel en Maas' uit het kwaliteitsplan, ligt het westelijk deel van het plangebied binnen het oude bouwlanden bouwlanden en het oostelijk deel binnen het grootschalig open ontginningslandschap en het beekdalenlandschap. Zoals uit de historische schets blijkt heeft het oude bolle akker 'De Donk' aan karakter en herkenbaarheid verloren. Hoofdzakelijk vanwege de ontwikkeling van nieuwe natuur en de visvijver hebben de oude bouwlanden, ter plaatse van het plangebied een kleinschaliger natuurlijk karakter gekregen met een hoge natuurwaarde. Om aan te sluiten op de huidige landschapsstructuur zal dus niet zozeer vastgehouden moeten worden aan de typologie van de oude bouwlanden maar aan moeten worden gesloten op het huidige karakter.

Het oostelijk deel van het plangebied ligt grotendeels in het grootschalig open ontginningslandschap en de oostelijke punt ligt binnen het beekdalen landschap. Het beekdallandschap ten oosten van het plangebied is nadat deze werd doorsneden door de kanalen, in cultuur gebracht. Er werden beken gegraven en de gronden ontgonnen. Hieruit volgden de planmatige structuur en het open karakter die het huidige landschap typeert. Het beekdal ten oosten van Meijel heeft zich ontwikkeld in een agrarisch gebied met hoge historische en landschappelijke waarde waarbij ingezet moet worden op het behoud en waar mogelijk versterken van de openheid en identiteit van het beekdal en de rationele structuren. Enkele van de ruimtelijke wensen uit het 'Kwaliteitskader Buitengebied Peel & Maas' voor dit gebiedstype zijn:

- Versterk de randen van het beekdal met beplanting. Ook beekdalen die nu moeilijk herkenbaar zijn kunnen hiermee een heldere identiteit krijgen.
- Zet in op gebiedsspecifieke beplanting, bijv. knotbomen ten oosten van Meijel.
- Zichtbaarheid van de beek. Ontsluit de beek en maak haar zichtbaar met bruggen wandelpaden en zitplekken.
- Draag bij aan ontbrekende schakels in het wandel en fietsnetwerk door het beekdal.



Gebiedstypen-kaart - Kwaliteitsplan buitengebied Peel & Maas



Geologische breukensysteem rond Meijel - 'Meijel, kruispunt van twee Peelen'

3.3 Landschapsstructuur

Historisch bebouwingslint

Hoge bebouwingsdichtheid

Schematische begrenzing huidige bebouwde kom

Historische bolle akker 'De Donk'

Landschappelijke herkenbaarheid beperkt oude bouwlanden ten noorden en westen opgenomen binnen bebouwde kom Meijel

Visvijver & natuurbestemming

Karakter 'oude bouwlanden' verloren gegaan karakter nu te typeren als 'bos en natuurgebied'

Kadastrale structuur

Afgewisseld blokvormige en smalle percelen liggen tussen de wegen- en waterstructuur
Historisch smalle percelen parallel aan Trinesweg en Steenkampseweg deels verloren gegaan, structuur nog enigszins herkenbaar

Kanaal van Deurne & Helenavaart

beeldbepalend voor ontwikkeling landschapstype gerealiseerd eind 19e eeuw

Centrale ontwateringsloot

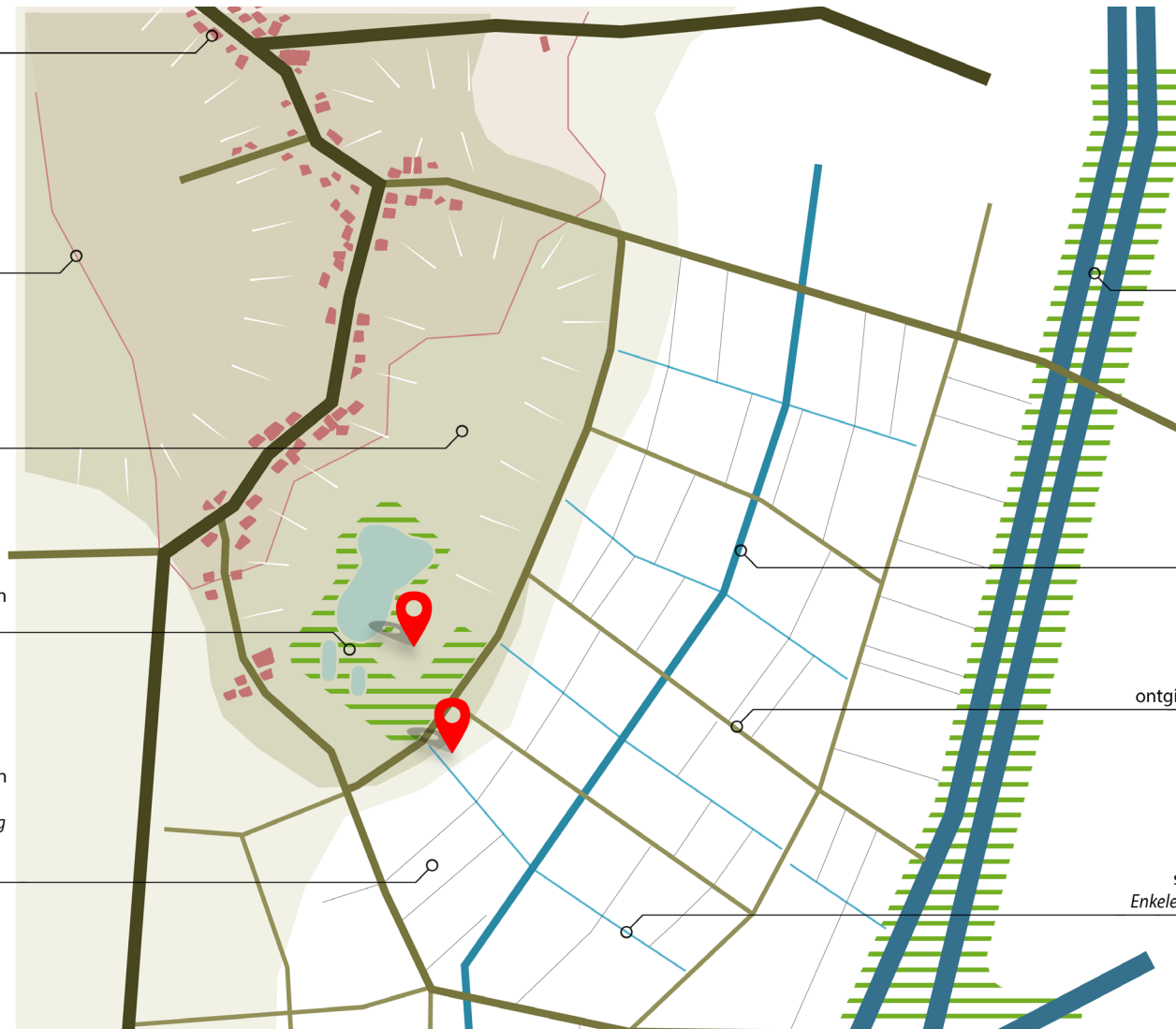
structuurdrager watersysteem beekdal
sloot aangelegd t.b.v. ontwatering en in cultuur brengen nattere gronden

Oude ontginningswegen

rechtlijnige wegenstructuur van vroege ontginningen grotendeels bewaard gebleven

Structuur smalle sloten

sloten zijn structuurdragers open gebied
Enkele oude historische beken zijn verloren gegaan

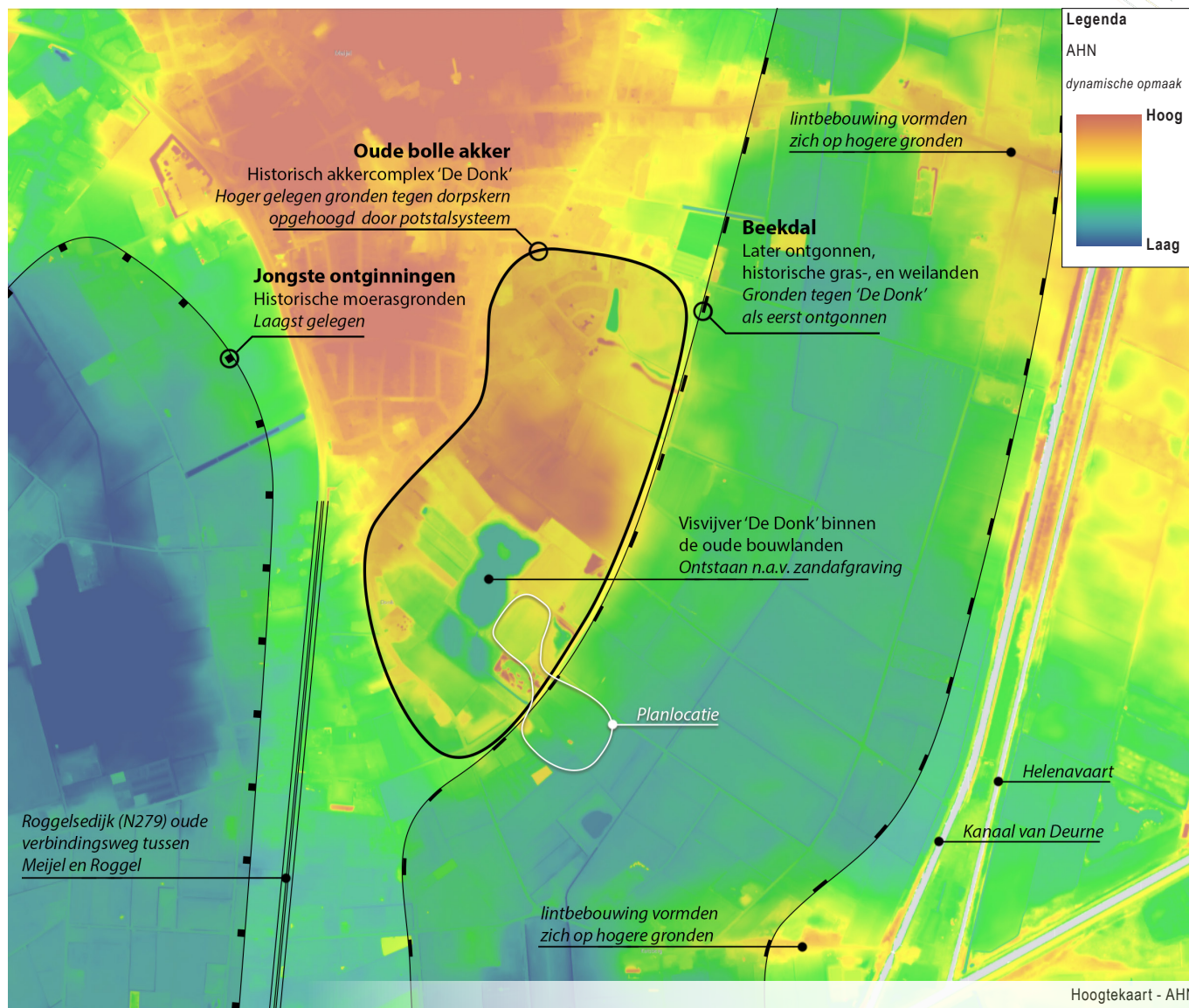


3.4 Hoogtekaart

Op basis van de hoogtekaart en de geomorfologische kenmerken van de bodem kan de ontwikkeling van het cultuurhistorische landschap rondom het plangebied nader worden verklaard. De peelrandbreuk heeft een belangrijke rol gespeeld bij het ontstaan van het Peellandschap. Binnen de Peelhorst die ten oosten de Peelrandbreuk ligt, is een waterdichte basis gelegen op slechts 10 tot 20 meter onder het oppervlakte. Hierdoor is er een hoge en stabiele grondwaterstand ontstaan, ondanks de hogere ligging in het landschap. Op hogere gronden direct ten oosten van de Peelrandbreuk (op de Peelhorst) zijn de eerste gehuchten en bebouwingslinten langs doorgaande wegen gevestigd. Vanuit deze bebouwingsconcentratie is Meijel ontstaan. De Roggelsedijk ligt enigszins hoger in het landschap en diende als toegangsweg richting Meijel.

Ten zuiden van het historische Meijel is het akkercomplex enkele eeuwen opgehoogd d.m.v. het potstalsysteem. Hierdoor zijn deze oude esgronden hoger in het landschap komen te liggen. Dit is op de huidige hoogtekaart nog terug te zien. Binnen deze oude bouwlanden is zand afgegraven en de visvijver ontwikkeld waardoor het typerend hoger gelegen akkercomplex is verdwenen.

Het beekdal ten oosten van Meijel is in 1853 doorsneden door het kanaal van Deurne en de Helenavaart. De huidige kwaliteit zit in de open ruimte tussen de rand van Meijel en de met groen ingepakte kanalen. Na de ontwikkeling van de kanalen ten oosten van Meijel zijn de tussenliggende, lager gelegen gronden ontgonnen. Hier werden beken gegraven om de gronden te ontwateren, waarna deze hoofdzakelijk werden ingezet als gras- en weiland. De laagst gelegen gronden ten zuidwesten van Meijel konden, als resultaat van betere ontginningstechnieken pas eind 20e eeuw worden ontgonnen.



4. Inrichtingsplan

4.1 Uitgangspunten inrichtingsplan

Het plangebied ligt in een waardevol karakteristiek landschap. De bestaande structuren en het karakter zijn uitgangspunten voor de inpassing van het initiatief. Het landschap rondom beide locaties binnen het plangebied kent een tweedeling in karakter en structuur. De Steenkampseweg vormt grofweg de overgang binnen deze tweedeling in landschapstype.

Het westelijk gelegen agrarisch perceel tegen de visvijver, dat onderdeel is van het plangebied ligt binnen de oude bolle akker 'De Donk' die onderdeel is geweest van een groter complex aan oude bouwlanden. Om reden van de vervaagde kenmerken van de bolle akker 'Donk' is die als zodanig niet op de kaart van landschapstypen van het Kwaliteitskader buitengebied' geplaatst. Zoals blijkt uit de analyse is dankzij de realisatie van de visvijver en de ontwikkeling van de omliggende natuur het typerende karakter van de oude bouwlanden op deze locatie verloren gegaan. Het gebied rondom de visvijver vertegenwoordigt nu een hoge natuurwaarde en een landschap dat is ingericht voor recreatie. Uitgangspunt voor het agrarische perceel ten westen van de Steenkampseweg is dan ook om in te zetten op deze hoge natuurwaarde en het centraal stellen van recreatie.

Aan de overzijde van de Steenkampseweg, aan de oostzijde kent het landschap een rationele structuur en wordt getypeerd als 'beekdalenlandschap'. Het landschap heeft hier een 'open' karakter en is planmatig vormgegeven. De sloten, kadastrale lijnen en wegenstructuur zijn de structuurdragers van dit open gebied. Door in te zetten op het versterken van de randen van het beekdal en gebied specifieke beplanting (zoals knotbomen) en de waardevolle structuurlijnen terug te laten komen binnen de planvorming sluit het initiatief aan op het omliggende landschap en zullen de kenmerkende patronen en lijnen van de ontginning van het gebied leesbaar en zichtbaar worden gemaakt.

Naast het respecteren van de waardevolle landschappelijke structuren en karaktertype dient eenheid binnen het plangebied gewaarborgd te blijven. Beide percelen dienen géén losstaande elementen te worden maar moeten op elkaar aansluiten en een samenhangende ontwikkeling vormen. Hier invulling aan geven evenals aansluiten op de gebiedstypologieën biedt een uitdagend ontwerpuitgangspunt.

Het initiatief bestaat uit het omzetten van de huidige agrarische gronden naar een recreatieve bestemming. Er wordt ingezet op het realiseren van lodges en/of camperplaatsen met bijbehorende faciliteiten op de percelen. Deze faciliteiten worden zo veel mogelijk gerealiseerd in bestaande bebouwing op de percelen. In het

groen, kleinschalig van karakter en onderscheidend ten opzichte van de rest van het recreatieve aanbod, dat zijn de kernwoorden die van toepassing zijn op het initiatief. Het plan is om te beginnen met de realisatie van lodges (landschapssuites) op het oostperceel. Op het westperceel zal in eerste instantie voornamelijk worden ingezet op het herstellen, verbeteren c.q. aanvullen van de natuurwaarden. Bij voldoende animo voor de lodges in de markt, zullen vervolgens ook lodges op het westperceel worden gerealiseerd. Mocht de markt er niet om vragen, dan worden deze locatie ingericht als camperplek.

4.2 Inrichtingsplan

Binnen de ontwikkeling van het westperceel tegen de visvijver aan staat een hoge natuurwaarde centraal. Er komt een gevarieerd aanbod van verschillende natuurtypen binnen het perceel. Dit varieert van het al bestaand vochtig verdicht bos aan de oostzijde, naar een kruidenrijkgrasland aan de noordwestzijde van het perceel. Tussen deze zones komt een geleidelijke overgang van een open beuken-eikenbos tussen de gebieden. Dit bos heeft een verloop van dichtheid van 75% rondom het verdicht bos naar 25% bij het kruidenrijkgrasland. Aan de noordzijde wordt een waterberging gerealiseerd binnen het perceel. Deze nattere zone biedt mogelijkheden om aanvullende natuurwaarden te creëren door het vormen van een vochtig kruidenrijk grasveld. Al met al komt er veel opgaand groen op het perceel waarin open en gesloten ruimten elkaar afwisselen. Hiermee sluit het aan op het rest van het gebied rondom de visvijver en vormt het samen een duidelijk groen geheel.

Door dit perceel komt een organisch vormgegeven padenstructuur, gemaakt uit de halfverharding menggranulaat. Een grote lus vormt de weg voor gemotoriseerd verkeer. De locaties voor lodges of camperplaatsen zijn verspreid op een korte afstand van deze weg. Een wandelpadenstructuur loopt daarnaast door het gebied zodat het mogelijk is om het landschap gemakkelijk te ervaren en de lodges of camperplaatsen te bereiken. Er komen 10 lodges of camperplaatsen die verspreid worden gerealiseerd in het gebied. Zoals eerder aangegeven willen de initiatiefnemers de lodges op het oostelijk gelegen perceel als eerste realiseren. Indien blijkt dat er een duidelijke markt voor het initiatief is, zullen de lodges op het westelijk perceel ook gerealiseerd worden. Tot die tijd houden de initiatiefnemers graag de mogelijkheid om camperplaatsen in gebruik te nemen op de locaties waar de lodges komen. Zo kan de bestemming op een gezonde wijze groeien. Naast de overnachtingslocaties komt er aan de zuidzijde van het perceel een parkeerplaats voor het volledige plangebied. Deze wordt aangelegd in menggranulaat of grasbetontegels.

Aan de overzijde van de Steenkampseweg aan de oostzijde staat openheid en zichtlijnen naar het omliggende landschap centraal. Hier wordt balans gezocht tussen het inpassen van de openheid van het landschapstype en privacy en functionaliteit voor de gebruikers. Om dit te bewerkstelligen komt aan de noordzijde van het perceel, waar in de huidige situatie al bebouwing en opgaand groen aanwezig is een meer besloten zone die naar het zuiden geleidelijk opent naar het landschap. Aan de noordzijde wordt bos van bomen en heesters afgewisseld met open kruidenrijkgrasland waarbij rekening is gehouden met zichtlijnen over het perceel van en naar het omliggende landschap. Verder richting de achter-/ oostzijde van het perceel neemt de hoeveelheid opgaand groen sterk af naar enkele bosjes en neemt de open ruigte verder toe. De kavelgrens wordt aan de zuidzijde begeleid door een open knotwilgenrij die de structuur van het omliggend landschap accentueert. De knotwilgen lopen aan de zuidzijde door en scheiden hiermee het noordelijk en zuidelijk deel van het perceel. Door het perceel komen drie lijnen in de vorm van infiltratiesloten. Deze lijnen versterken de rationele structuur van het landschap. In de open zones van het oostelijk perceel worden de infiltratie sloten begeleid door een gemengde haag.

Door het perceel komt een padenstructuur, gemaakt uit de halfverharding menggranulaat die de verschillende onderdelen in het gebied met elkaar verbindt. Een grote lus vormt de weg voor gemotoriseerd verkeer. De locaties voor lodges zijn verspreid op een korte afstand van deze weg. Een wandelpadenstructuur loopt daarnaast door het gebied zodat het mogelijk is om het landschap gemakkelijk te ervaren en de lodges te bereiken. In het totaal is er ruimte voor het realiseren van 15 lodges. Deze zijn verspreid om zo veel mogelijk privacy te creëren. Vanuit de verschillende lodges is er vrijwel geen zicht op andere lodges. De bestaande bebouwing wordt gebruikt voor de overige voorzieningen. Zo komt er een receptiegebouw met sanitaire voorzieningen in een verbouwd bedrijfspand en wordt de bestaande loods gebruikt voor workshop, een ijsmakerij en opslag voor onderhoud van het plangebied. Dit is een zeer geschikte locatie hiervoor door de centrale ligging tussen de twee percelen.

Zoals bepaald in het gemeentelijk beleid hoort er voor 10% van het oppervlak van het bouwvlak een landschappelijke inpassing of ander groen/natuur gerealiseerd te worden. Daarnaast geldt nog dat er een oppervlakte groen hoort dat overeenkomt met 80% van de totale oppervlakte aan bebouwing en verharding. Met een bouwvlak ter grote van circa 32.200m² en een verhard oppervlakte van 9.300m². De verharding is inclusief de privétuin die zo veel mogelijk buiten het plan wordt gehouden. Zonder de privétuin komt de verharding op een totaal van circa 6.500m². Het overig

oppervlak van de percelen wordt gebruikt voor de ontwikkeling van groen. Met deze hoeveelheden Op basis van het Kwaliteitskader BK+ (10% van het bouwvlak) met AK (80% van het verhard en bebouwd oppervlak) komt de totale inpassingseis uit op een hoeveelheid van $32.200 \times 0,1 + 9.300 \times 0,8 = 10660\text{m}^2$.

In de Handreiking landschappelijke kwaliteitsbijdrage buitengebied geeft de gemeente ook aan hoe de hoeveelheden groen berekend worden die ter compensatie van de inpassingseis. Voor dit plan zijn de volgende onderdelen hiervan relevant:

- Solitaire bomen/ bomen in rij, gelden voor 2m² per boom.
- Gemengde hagen 1m² per 1m²
- Bosplantsoen 1m² per 1m²
- Extensief grasland 1m² per 1m²

Binnen het plangebied zijn er 42 bomen in een bomenrij, dit telt voor 84m². Er is 150m² aan gemengde hagen, dit telt voor 150m². Er is 18750m² aan bosplantsoen, dit telt voor 18750m². En er is 27000m² aan extensief grasland, dit telt voor 27000m². Dit komt uit op een totaal van 45984m² aan groen toegerekend kan worden tot de inpassingseis. Dit is 35324m² meer dan de inpassingseis. Hiermee wordt ruim voldaan aan de eisen van het gemeentelijk beleid. Met deze inrichting worden de wensen en eisen van zowel de initiatiefnemer als de gemeente behaald.

Peel lodges/ camperplaatsen

Max. 25 totaal, 10 stuks peel lodges/ camperplaatsen op westperceel, afm. circa 8 * 5m.

Zomerburcht das

Waterberging

Centrale infiltratievijver voor westperceel.
Zie hemelwaterplan voor verdere uitwerking.

Bestaat nat verdicht bos

Bestaat bos in lager gelegen gebied westelijk perceel.
Totaal oppervlak circa 4500m², waar nodig aanvullen (circa 5%, 225m²).
Zie sortimentlijst nat verdicht bos.

Transparant bos

Bos vormt geleidelijk de overgang van het verdichte bos naar het grasland.
Van 75% tot 25% van het oppervlak is beplant met opgaand groen.
Totaal oppervlak opgaand groen circa 6000m².
Zie sortimentlijst transparant bos.

Gemengde hagen

Begeleidende hagen aan infiltratiesloten.
Totale lengte circa 150m, 1,20 m hoog, 1 m breed.
Plantafstand 4 st/m¹. 42 stuks, zie sortimentlijst hagen.

Kruidenrijk grasland

Beide zijden van het plan gebied worden voorzien van een variatie aan kruidenrijke graslanden.
Totaal oppervlak circa 27000m².
Zie sortimentlijst graslanden voor zaadmengsels.

Peel lodges

Luxe peel lodges max. 25 totaal, 15 stuks op oostperceel, afm. circa 8 * 5m.

Waterberging

Infiltratiesloten verspreid over oostzijde plangebied.
Zie hemelwaterplan voor verdere uitwerking.

Wissel / doorgang
onder toegangspad

Parkeerplaats

Centrale parkeerplaats, halfverharding, 30 parkeerplaatsen
Hemelwaterberging via infiltratiesloten aan 2 zijden

Aansluiten op bestaande
padenstructuur

Verdichte bosschages

Gesitueerd aan kavelgrenzen/ bebouwing waar een visuele buffer gewenst is.
Totaal oppervlak circa 3800 m², verspreid over 5 locaties.
Zie sortimentlijst verdichte bosschages.

Oude dassenburcht van
ca. 5 - 10 jaar oud
(locatie burchten vastgesteld
middels Quicksan Flora- en Fauna)

Transparante bosschages

Verspreid over het oostelijk perceel.
Totaal oppervlak circa 4450 m², verspreid over 15 locaties.
Zie sortimentlijst transparante bosschages.

Knotwilgen

Knotwilgenrij aan kavelgrens en infiltratie sloten.
Totale lengte circa 330m, 8m h.o.h.
42 stuks, zie sortimentlijst knotwilgen.

Bestaande loods

Bestaande loods blijft behouden t.b.v. ijsmakerij, geven van cursussen
en workshops, opslag materialen en machines t.b.v. onderhoud perceel.

50m zone rondom
dassenburcht(en)

Entreegebouw

Ontvangstruimte met sanitaire- en aanvullende voorzieningen.

Hoofdroute oostperceel
(±3m breed)

Voetpad oostperceel
(±1.5m breed)

Bedrijfs woning

Dierenweide

Private tuin



Schaal 1:1000 (A3-formaat)

Inrichtingstekening
Steenkampseweg 12, Meijel

0 10 20 30 40 50m

4.3 Waterberging

Al het hemelwater dat valt binnen het projectgebied hoort op locatie geborgen en geïnfiltreerd te worden. Voor het hemelwater dat valt op de nieuw aan te leggen verharding dient een waterberging te komen waarin dit kan gebeuren. De hoeveelheden te bergen water per vierkante meter verharding kan per gemeente verschillen. Dit is afhankelijk van het gemeentelijk en/of waterschap beleid. Voor deze locatie geldt het beleid van gemeente Peel en Maas.

Gemeentelijk beleid

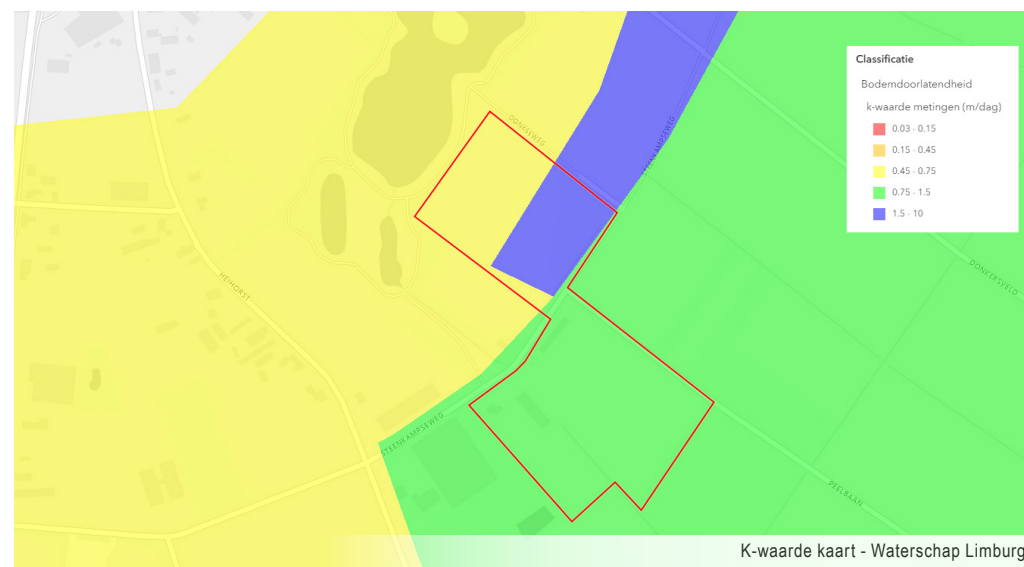
De infiltratievoorziening moet boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand worden aangelegd. Dit om te voorkomen dat grondwater in de voorziening loopt.

De leegloop van de infiltratievoorziening naar het oppervlaktewater, in beheer en eigendom van het waterschap en/of gemeente, mag geschieden met een capaciteit van maximaal 2 l/s/ha verhard oppervlak. Of met deze capaciteit ook geloosd mag worden op het oppervlaktewater welke in beheer en eigendom is van de gemeente, is afhankelijk van de afmetingen en de functie van voornoemd oppervlaktewater. Voor de (in)directe lozing op oppervlakte water in beheer door het waterschap dient de keur van het waterschap Limburg doorlopen te worden.

a. In een infiltratievoorziening met een overloop op eigen terrein moet boven de infiltratievoorziening een buffer worden gerealiseerd die geschikt is om een bui van die éénmaal in de tien jaar voorkomt, een bui van 50 mm ($T=10$), te kunnen herbergen en binnen 24 uur kunnen verwerken (infiltreren).

b. In een infiltratievoorziening met een overloop op het oppervlaktewater moet boven de infiltratievoorziening een dynamische buffer worden gerealiseerd die geschikt is om een bui van die éénmaal in de tien jaar voorkomt, een bui van 50 mm ($T=10$), te kunnen herbergen en binnen 24 uur kunnen verwerken (infiltreren). Bij overloop of (in)directe lozing naar oppervlakte water in beheer en onderhoud van het waterschap dient de berging eis van het waterschap gevolgd te worden.

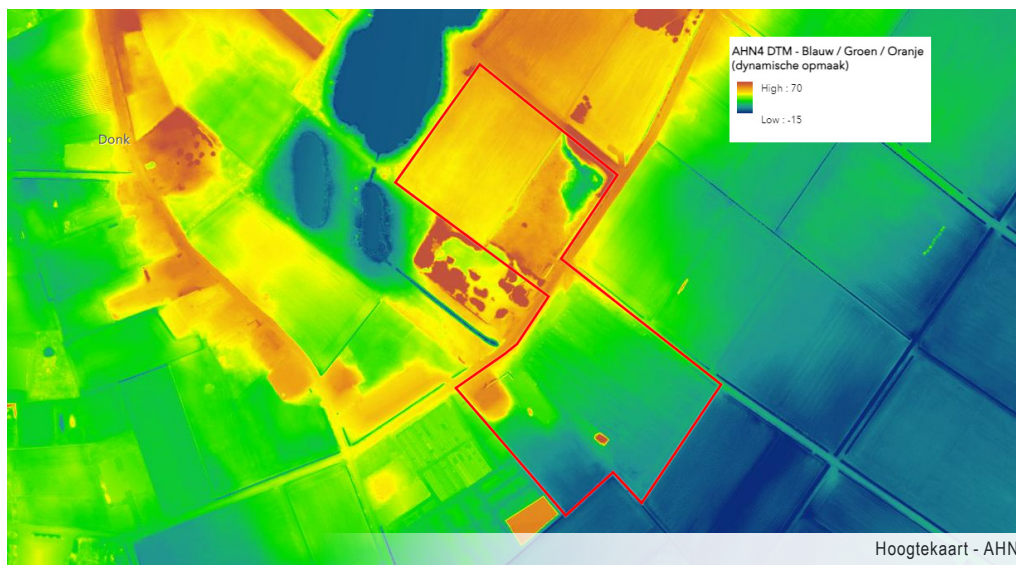
Het gebruik en het overlopen van de infiltratievoorziening mag niet leiden tot schade aan in de nabijheid liggende percelen, gewassen en opstallen. Schade, direct en/of indirect, die eventueel zal ontstaan is en blijft voor rekening van de aanvrager. Bij de berekening van de inhoud van de infiltratievoorziening mag rekening worden gehouden met de infiltratiecapaciteit van de bodem en de afvoercapaciteit van 2 l/sec/ha naar open afvoerend water, waar dit gerealiseerd kan worden. De infiltratievoorziening moet binnen 24 uur kunnen zijn geledigd.



Bodemwaarden

Het is belangrijk dat de waterberging ten alle tijden beschikbaar is. Om deze reden geeft het beleid aan dat de waterberging boven de grondwaterstand gerealiseerd dient te worden en dat de waterberging na een volledige vulling na 24 uur weer beschikbaar is. Dit betekent dat al het water geïnfiltreerd moet zijn of zijn afgevoerd naar een aanliggend oppervlaktewater. Omdat er veel ruimte beschikbaar is binnen het plangebied wordt er uitgegaan van uitsluitend infiltratie en geen afvoer. De GHG binnen het plangebied ligt op een minimale diepte van 0,5 tot 0,6m. De K-waarde heeft een minimale waarde van 0,45 tot 0,75. Om deze reden wordt een maximale diepte van 0,50m aangehouden. Zo kan het water ten allen tijden geborgen worden en kan het ook binnen 24 uur infiltreren.

Tussen de westzijde en de oostzijde van het plangebied is vrij veel hoogteverschil aanwezig. Binnen de twee zijden zelf valt dit echter mee. Aan de westzijde is het hoogteverschil circa 0,3m waarbij het hoogste deel bij de te realiseren parkeerplaats is. Aan de oostzijde is het verloop circa 0,7m van de voorzijde naar de achterzijde. Hier moet rekening gehouden worden bij de aanleg van de waterberging.



Verharding

Binnen het project komt een totale hoeveelheid verharding uit op circa 6.500m², waarvan circa 2.950m² aan de westzijde is gelegen en circa 3.550m² aan de oostzijde ligt. Veel van deze verharding is gelegen in de padenstructuur. Deze worden aangelegd in menggranulaat, een waterdoorlatende halfverharding. Daarnaast wordt waar mogelijk de paden op één oor gelegd om bovengronds af te voeren richting een van de ingetekende waterbergingen. Op het westperceel zal de lus op één oor gelegd worden richting de centrale waterberging. Op het oostperceel worden de paden af richting de infiltratiesloten. Waar dit niet mogelijk is wordt net als in het buitengebied het hemelwater op de gronden direct naast de paden geïnfiltreerd zonder gebruik te maken van een waterberging. Aan de westzijde komt de hoeveelheid verharding voor de paden uit op 1.850m² en aan de oostzijde komt dit uit op 2.010m². Rondom de wandelpaden wordt een strook van 2m aan beide zijden vrij gehouden voor de infiltratie. Evenwijdig aan de wegen voor gemotoriseerd verkeer wordt 3,5m aan beide zijden vrijgehouden hiervoor. Deze stroken komen aan de westzijde uit op 4.690m² en voor de oostzijde op 5.040m². Deze oppervlakten kunnen de te infiltreren hoeveelheid hemelwater gemakkelijk kwijt. Het komt uit op 0,02m aan te infiltreren water per m² per dag bij een bui van T=10.

Wat overblijft is de infiltratie van de verharding bij de lodges, de parkeerplaats en de bebouwing met omliggende verharding. Voor de parkeerplaats rekening gehouden met een oppervlak van 600m², dit komt uit op 30m³ aan te bergen hemelwater. De bebouwing met omliggende verharding aan de oostzijde komt uit op 810m² aan nieuwe verharding. Dit is 40,5m³ aan te bergen hemelwater. Iedere individuele lodge krijgt een eigen infiltratie voorziening. Met een verhard oppervlak van 50m² komt dit uit op een waterberging van 2,5m³ per lodge.

Aan de westzijde komen twee infiltratiesloten aan beide zijden van de parkeerplaats. Deze twee hebben gezamenlijk een capaciteit van 35m³. Daarnaast komt een centrale waterberging voor het bergen van het hemelwater van de padenstructuur. Deze is met een capaciteit van 45m³ ruim voldoende voor het potentiële water vanaf de paden (34m³). Aan de oostzijde komt de beschikbare capaciteit uit op 197,5m³. Dit is verdeeld over vier sets van infiltratiesloten verspreid over het gebied. De grootste hiervan ligt in het laagst gelegen deel van het plangebied. Dit is een overcapaciteit van 157m³. De overcapaciteit is er zodat er geen problemen ontstaan door het aanwezige hoogteverschil en het water dat vanuit de paden structuur in de waterberging terecht komt. De lodges krijgen een waterberging van 2,5m breed, 2,5m lang en 0,5m diep (taluds 1:1) voor een capaciteit van 2,5m³ per lodge.

Peel lodges/ camperplaatsen

Max. 25 totaal, 10 stuks peelodges/ camperplaatsen op westperceel, afm. circa 8 * 5m.
Per lodge wordt 50m² aan verharding gerekend,
Per lodge een individuele waterbering van 2,5m³
Afmetingen: 2,5m lang, 2,5m breed en 0,5m diep, taluds 1:1

Centrale infiltratievijver

25m³ te bergen water voor lodges, circa 20m³ voor paden, 45m³ totaal
Afmetingen: oppervlakte boveninsteek 130m², onderinsteek 50m², diepte 0,5m, taluds 1:5
capaciteit waterbering 45m³

Centraal pad west

3m breed, circa 250m lang, 750m² totaal aan verharding, 1,5 tot 2% wegafschot.
Watert af in centrale infiltratievijver, infiltratiesloten bij parkeerplaats en op de direct aanliggende gronden

Wandelpaden

Wandelpaden 1 tot 1,5m breed, 1,5 tot 2% wegafschot.
wateren af op de direct aanliggende gronden waar het water zal infiltreren.

Peel lodges

Max. 25 totaal, 15 stuks peelodges op oostperceel, afm. circa 8 * 5m.
Per lodge wordt 50m² aan verharding gerekend,
Per lodge een individuele waterbering van 2,5m³
Afmetingen: 2,5m lang, 2,5m breed en 0,5m diep, taluds 1:1

Infiltratiesloot 1

Infiltreert hemelwater van entreegebouw, 2 lodges en aanliggende verharding
Benodigde capaciteit circa 30m³
Afmetingen: 70m lang, 1,5m breed (boveninsteek), 0,5m diep, taluds 1:1
Capaciteit 35m³

Infiltratiesloot 4

Infiltreert hemelwater van lodges, 9 lodges en aanliggende verharding
Duikers verbinden de 5 nieuwe lopen en de bestaande infiltratiesloten
Benodigde capaciteit circa 50m³
Afmetingen: 250m lang, 1,5m breed (boveninsteek), 0,5m diep, taluds 1:1
Capaciteit 125m³

Parkeerplaats

Circa 600m² aan verharding.
Watert bovengronds af richting omliggende infiltratiesloten.
1,5 tot 2% wegafschot

Infiltratiesloten parkeerplaats

30m³ te bergen water voor parkeerplaats.
Afmetingen 35m lang, 0,5m diep, 1,5m breed (boveninsteek), taluds 1:1.
17,5m³ berging per sloot, totale capaciteit 35m³.

Entreegebouw met omliggende verharding

Totaal oppervlak verharding circa 535m² waarvan 310m² nieuw.
Watert ondergronds en bovengronds af richting infiltratiesloot 1.

Infiltratiesloot 2

Infiltreert hemelwater van 4 lodges en aanliggende verharding, duiker verbindt de 2 lopen
Benodigde capaciteit circa 15m³
Afmetingen: 55m lang, 1,5m breed (boveninsteek), 0,5m diep, taluds 1:1
Capaciteit 27,5m³

Infiltratiesloot 3

Infiltreert hemelwater van aanliggende verharding
Benodigde capaciteit circa 5m³
Afmetingen: 20m lang, 1,5m breed (boveninsteek), 0,5m diep, taluds 1:1
Capaciteit 10m³

Bestaande loods

Totaal oppervlak verharding circa 1200m² waarvan 500m² nieuw.
Watert ondergronds en bovengronds af richting infiltratiesloot 4.



Schaal 1:1000 (A3-formaat)

Hemelwaterplan
Steenkampseweg 12, Meijel

0 10 20 30 40 50m

Bedrijfs woning

Dierenweide

Private tuin

5. Beplanting en Beheer

Het kappen of snoeien van bomen of heesters tijdens het broedseizoen is in strijd met de Wet Natuurbescherming als daarin een vogel aan het broeden is. Het broedseizoen loopt in het algemeen van maart tot augustus. Maar ook buiten deze periode kunnen snoei- of kapwerkzaamheden in strijd zijn met de Wnb indien er een jaarrond beschermd nest aanwezig of een vogel broed buiten het broedseizoen. Belangrijk is om altijd voordat de werkzaamheden beginnen te controleren of er vogels aan het broeden zijn of dat een jaarrond beschermd nest niet wordt vernield of verstoord tijdens de werkzaamheden.

5.1 Bossen

Over het plangebied komen verschillende beboste zones. Een deel van het plangebied is reeds bebost maar het gros van de zones moeten nog ontwikkeld worden. Het gros van de bosgebieden noordwestelijk deel van plangebied. Het zuidoostelijk deel zal grotendeels openblijven om het verschil tussen de landschappen te versterken.

Bestaand nat verdicht bos 1

Het verdichte bos is reeds voor een groot deel ontwikkeld binnen het noord westelijk deel van het plangebied. Binnen deze zone zullen geen lodges of camperplekken gerealiseerd worden en vormt een natuurlijk deel binnen het plangebied. Voor de verdere ontwikkeling van het verdicht bos zullen open plekken binnen dit deel opnieuw aangeplant worden.

Voor de aanvulling van het verdicht bos wordt gebruik gemaakt van veren van plantmaat 80/100. Het bos is al voor een groot deel ontwikkeld. Door jonge beplanting aan te planten zal de variatie verder toenemen. De plantafstand tussen de planten wordt 1 plant per 1m².

Uitsluitend aan de randen en aan paden bij/in het verdicht bos zijn beheersmaatregelen nodig. Hier dient gesnoeid te worden bij overhangende takken en bij gevaarlijke of hinderlijke situaties. Voor de rest is het is de natuur hier vrij om zich hier te ontwikkelen.

Sortimentlijst nat verdicht bos 1

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Aantal	Maatvoering
Salix alba	Schietwilg	40	80/100
Salix fragilis	Kraakwilg	30	80/100
Salix viminalis	Katwilg	30	80/100
Salix caprea	Bos wilg	30	80/100
Betula pubescens	Zachte berk	30	80/100
Alnus incana	Witte els	40	80/100
Populus tremula	Ratelpopulier	40	80/100

Transparant bos 2

Het transparant bos vormt de geleidelijke overgang van de dichte bossen in en rondom het plan gebied en de open kruidenrijke grasvelden. Hier gaat het van zones die grotendeels beplant zijn met opgaand groen naar een grasveld met boomgroepen/boschages en solitaire bomen/ heesters. In dit deel van het gebied worden de lodges/ camperplaatsen gerealiseerd. De beplanting van het bos scheidt de verschillende accommodaties visueel van elkaar. In de aanplant zal dit bos gerealiseerd worden met een combinatie van veren van boom en heestervormers in plantmaat 80/100 en 100/150. De beplanting wordt in wildverband aangebracht met de nadruk op het vormen van open plekken tussen de beplanting die groter worden naar mate de transparantie hoger wordt. De plantafstand tussen de planten wordt 1 plant per 3m². Richting de randen waar de overgang naar het kruidenrijk grasland is zullen de beplantingsgroepen geleidelijk overgaan in solitaire bomen of heesters. Zo zal het streefbeeld eerder gerealiseerd worden en komt er direct een variatie in de hoogte van de beplanting die past bij een bos.

Bij het transparant bos richt het beheer zich op het in stand houden van de open plekken tussen de beplanting en de veiligheid van de gebruikers. De open plekken blijven behouden door deze mee te nemen in het beheer van de kruidenrijke graslanden. Deze worden twee keer per jaar gemaaid, eenmaal in het voorjaar en eenmaal in het najaar. Tijdens het maaien blijft 15 à 20% van het grasveld staan zodat er ten alle tijden hoog grasland beschikbaar is voor de lokale fauna. De locaties die blijven staan wijzigen per maaibeurt. Het maaisel wordt afgevoerd om de gronden te verschralen. Het opgaand groen dient vanaf de aanplant te worden gesnoeid bij overhangende takken en bij gevaarlijke of hinderlijke situaties. Na een periode van 6



- 1 Bestaand nat verdicht bos
- 2 Transparant bos
- 3 Transparante bosschages
- 4.1 Verdichte bosschages westzijde
- 4.2 Verdichte bosschages oostzijde
- 5 Bestaand nat verdicht bos
- 6 Gemengde hagen

tot 8 jaar kunnen de heester beplantingen daarnaast het beste eens in de 2 á 3 jaar worden teruggesnoeid tot de helft van de lengte. Om de uitstraling van een bos te behouden wordt aangeraden om per snoeibeurt een derde van de beplanting terug te snoeien en niet de volledige heesters. Zo blijft het gewenst beeld behouden.

Sortimentlijst transparant bos 2

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Aantal	Maatvoering
Quercus robur	Zomer eik	100	100/150
Quercus petrea	Winter eik	100	100/150
Acer campestre	Veldesdoorn	100	100/150
Fagus sylvatica	Gewone beuk	150	100/150
Corylus avellana	Hazelaar	75	80/100
Tilia platyphyllos	Zomerlinde	75	100/150
Prunus avium	Zoete kers	50	100/150
Frangula alnus	Sporkehout	75	80/100
Sambucus nigra	Gewone vlier	75	80/100
Viburnum opulus	Gelderse roos	75	80/100
Malus sylvestris	Wilde appel	50	100/150
Mespilus germanica	Wilde mispel	75	80/100

Transparante bosschages 3

De transparante bosschages worden op het oostelijk perceel aangeplant om de open gestrekte ruimte aan te kleden en tussen de zichtlijnen door beschutte kamers voor rust te creëren. Ze vormen afscheiding tussen de verschillende lodges verspreid over het terrein. De bosschages mogen transparant blijven om de openheid van het landschap niet te veel te beperken. De beplanting van het bos scheidt de verschillende accommodaties visueel van elkaar. In de aanplant zullen de bosschages gerealiseerd worden met een combinatie veren van boom en heestervormers in plantmaat 80/100 en 100/150. De beplanting wordt in wildverband aangebracht met een plantafstand van 1 plant per 3m². Zo zal het streefbeeld eerder gerealiseerd worden en komt er direct een variatie in de hoogte van de beplanting die past bij een bos. Bij het transparant bos wordt in verhouding weinig heesterbeplanting aangeplant om de onderlagen niet volledig dicht te laten groeien.

Sortimentlijst transparante bosschages 3

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Aantal	Maatvoering
Quercus robur	Zomer eik	175	100/150
Quercus petrea	Winter eik	175	100/150
Betula pendula	Ruwe berk	250	100/150
Betula pubescens	Zachte berk	250	100/150
Franxinus excelsior	Es	250	100/150
Alnus glutinosa	Zwarte els	100	80/100
Frangula alnus	Sporkehout	100	80/100
Ilex aquifolium	Hulst	100	80/100
Amelanchier lamarkii	Krentenboom	100	80/100

Bij de transparante bosschages richt het beheer zich op het in stand houden van de transparantie van de bosschages, het terugdringen van de randen zodat de openheid behouden blijft en de veiligheid van de gebruikers. Het opgaand groen dient vanaf de aanplant te worden gesnoeid bij overhangende takken en bij gevaarlijke of hinderlijke situaties. Na een periode van 6 tot 8 jaar kunnen de bosschages uitgedund worden. Daarnaast wordt dan eens in de 4 á 5 jaar tot 50% van de beplanting tot laag bij de grond teruggesnoeid. Zo kan het bosschages niet volledig dicht groeien en blijft de transparantie van de bosschages gewaarborgd. De randen worden daarnaast het beste eens in de 2 á 3 jaar teruggesnoeid tot de helft van de lengte. Om de groene randen te behouden wordt aangeraden om per snoeibeurt de helft van de beplanting te snoeien en niet de volledige bosschage. Zo blijft het gewenst beeld behouden.

Verdichte bosschages 4

De verdichte bosschages worden aangeplant op plekken waar een fysieke en visuele buffer nodig is om de gewenste rust en ruimte te creëren. Rondom en in het plangebied zijn enkele elementen die afbraak kunnen doen aan de algehele uitstraling van het plan en het heeft de voorkeur dat deze elementen verborgen worden achter een dichte rand van opgaand groen. Belangrijk is dat de verdichte bosschages passen in de aanwezige uitstraling van het gebied zonder uit het oog te springen. Om deze reden krijgen ze de zelfde soorten beplanting als de omliggende natuur. Het verschil zit uitsluitend in de dichtheid van de bosschages. Om deze dichtheid te creëren wordt de beplanting in rijen met een plantafstand van 1m, parallel aan de te

verbergen elementen aangeplant. De afstand tussen de verschillende rijen bedraagt 1,5m, dit komt uit op 1 plant per 1,5m². Het wordt aangeraden dit plantverband niet strak aan te houden maar licht te variëren in afstanden om de uitstraling van het groen zo natuurlijk mogelijk te houden. De beplanting wordt net als de andere boselementen in het plangebied aangeplant met een combinatie van veren van boom en heestervormers in plantmaat 80/100 en 100/150. Van de in 3.800m² aan verdichte bosschages komt circa 2.800m² op het westperceel en circa 1.000m² op het oostperceel.

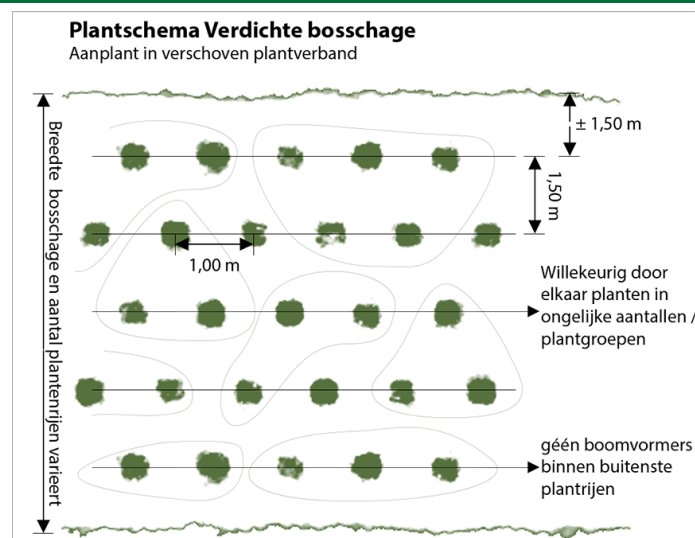
De verdichte bosschages worden niet uitgedund of teruggesnoeid, maar alle beplanting blijft behouden en krijgt de mogelijkheid om uit te groeien. Zo wordt een ze dicht mogelijk bosschage bereikt. Uitsluitend aan de randen en aan paden zijn beheersmaatregelen nodig. Hier dient gesnoeid te worden bij overhangende takken en bij gevaarlijke of hinderlijke situaties. Voor de rest is het is de natuur hier vrij om zich te ontwikkelen.

Sortimentlijst verdichte bosschages westzijde 4.1

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Aantal	Maatvoering
Quercus robur	Zomer eik	125	100/150
Quercus petrea	Winter eik	125	100/150
Acer campestre	Veldesdoorn	125	100/150
Fagus sylvatica	Gewone beuk	125	100/150
Corylus avellana	Hazelaar	225	80/100
Tilia platyphyllos	Zomerlinde	125	100/150
Prunus avium	Zoete kers	75	100/150
Frangula alnus	Sporkehout	225	80/100
Sambucus nigra	Gewone vlier	225	80/100
Viburnum opulus	Gelderse roos	225	80/100
Malus sylvestris	Wilde appel	75	100/150
Mespilus germanica	Wilde mispel	225	80/100

Sortimentlijst verdichte bosschages oostzijde 4.2

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Aantal	Maatvoering
Quercus robur	Zomer eik	30	100/150
Quercus petrea	Winter eik	20	100/150
Betula pendula	Ruwe berk	50	100/150
Betula pubescens	Zachte berk	50	100/150
Franxinus excelsior	Es	50	100/150
Salix alba	Schietwilg	50	100/150
Salix viminalis	Katwilg	75	80/100
Salix caprea	Bos wilg	75	80/100
Alnus glutinosa	Zwarte els	50	80/100
Frangula alnus	Sporkehout	75	80/100
Ilex aquifolium	Hulst	75	80/100
Amelanchier lamarkii	Krentenboom	75	80/100



Parkeerplaats en wegen

Rondom de parkeerplaats en wegen voor gemotoriseerd verkeer wordt op verschillende locaties opgaand groen aangeplant. Het beeld van het omliggend groen wordt zo veel mogelijk gehandhaafd. De bedoeling hierbij is dat de parkeerplaats en de wegen een geheel vormen met de omliggende omgeving. Echter zullen deze elementen ten allen tijden veilig bruikbaar moeten zijn. Dit zorgt ervoor dat er voor de aanplant andere uitgangspunten gelden.

De heesters en bomen worden op een minimale afstand van 5m van de parkeerplaats en wegen geplant. Zo heeft het de ruimte om uit te groeien zonder direct over de parkeerplaats of wegen te hangen.

De bomen en heesters dienen vanaf de aanplant te worden gesnoeid bij overhangende takken en bij gevaarlijke of hinderlijke situaties. Na 4 à 5 groeiseizoenen dienen de bomen opgekroond te worden tot minimaal 3m hoog om de vrije ruimte voor de parkeerplaatsen te waarborgen. De heesters dienen teruggesnoeid te worden tot een afstand van 1,5m van de parkeerplaats en wegen. Dit wordt hierna eens in de 2 à 3 herhaald.

5.2 Kruidenrijke graslanden

Over het gehele plangebied worden de open plekken ingezaaid met verschillende mengsels van kruidenrijke graslanden. Ondanks dat het verschillende mengsels bedraagt is het beheer en de aanleg voor de mengsel gelijk. Het verschil in mengsels komt door de aanwezige gronden en landschap. Aan de westzijde worden de grasvelden gerealiseerd op oude landbouwgronden in een dichter meer bebost gebied, het mengsel bevat hier meer kruiden. Aan de oostzijde wordt het landschap meer open en georganiseerd, hier komen relatief meer grassen en bloemen in het mengsel.

Na het verwijderen van de bestaande beplanting en het woelen van de grond kunnen de mengsels ingezaaid worden. De mengsels worden dun ingezaaid zodat de al aanwezige soorten in de bodem ook de ruimte krijgen om te ontwikkelen. Voor het beheer wordt gebruik gemaakt van gefaseerd frequentie maaien. Zo wordt er twee keer per jaar gemaaid, eenmaal in het voorjaar en eenmaal in het najaar. Tijdens het maaien blijft 15 à 20% van het grasveld staan zodat er ten alle tijden hoog grasland beschikbaar is voor de lokale fauna. De locaties die blijven staan wijzigen per maaibeurt. Het maaisel wordt direct afgevoerd om de gronden te verschromen.

Sortimentlijst kruidenrijke graslanden

Grasmengsel	Locatie	Oppervlakte	Gewicht
Graslandflora GN-27, Medigran*	Oostperceel	18000m2	18 KG
Ruigteflora RN-27, Medigran*	Westperceel	9000m2	9 KG
Ruigteflora RN-28, Medigran*	Waterbergingen	850m2	1,5 KG
* Of vergelijkbare grasmengsels			

5.3 Bomen rijen en hagen

Aan de zuidoost zijde van het plangebied worden verschillende bomenrijen en hagen aangeplant. Deze sluiten aan bij de bestaande waarden van het omliggende landschap en benadrukken de aanwezige verkavelingsstructuur.

Knotwilgen 5

De knotwilgen worden gebruikt om de bestaande verkavelingsstructuur te accentueren. Door knotwilgen te gebruiken blijven de randen open en de visuele connectie met het omliggend landschap behouden. De knotwilgen worden in plantmaat 16-18 aangeplant, met een plantafstand van 8m h.o.h. blijft er voldoende open ruimte tussen om de zichtlijnen van en naar het omliggend gebied te behouden.

Bij jonge bomen wordt het plaatsen van boompalen en banden sterk aangeraden om jonge bomen recht te houden. Bovendien zorgen boompalen er voor dat wortels niet bewegen en zich beter kunnen ontwikkelen. De boombanden dienen jaarlijks te worden gecontroleerd en eventueel ruimer worden gezet om insnoeren te voorkomen. Slechte boompalen indien nodig vervangen. Na 5 groeiseizoenen kunnen de boompaal en band worden verwijderd.

Het knotten van bomen kan het best gebeuren wanneer de sapstroom stil ligt, tussen half november en begin maart. Bij vorst (- 5C°) is het af te raden om te gaan knotten omdat wonden dan kunnen invriezen. Knotten in de lente is ook niet goed. De bomen dienen om de 3 à 5 jaar geknot worden. Regelmatig knotten is noodzakelijk om de gezondheid van de knotboom te garanderen. Te grote takken kunnen namelijk door de wind gaan uitscheuren of door het gewicht van de kroon kan een volledige knotboom vlugger omwaaien. Takken horen op stomp te blijven staan, op deze stomp staan namelijk de ogen waar het volgende jaar de nieuwe takken uit ontstaan.

Als vuistregel geldt dat de afstand van de blijvende takstomp dezelfde is als de diameter van de tak. Tussentijds is enkel begeleidingssnoei bij overhangende takken of gevaarlijke/hinderlijke situaties noodzakelijk.

Sortimentlijst knotwilgen 5

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Aantal	Maatvoering
Salix alba	Schietwilg	42	16-18

Gemengde hagen 6

Evenwijdig aan de te realiseren infiltratiesloten aan de oostzijde van het perceel worden op verschillende plekken gemengde hagen aangelegd. Deze zijn bedoeld om de landschappelijke structuur te accentueren zonder dat ze de openheid van het landschap blokkeren. De beplanting wordt in plantformaat 80/100 aangeplant in lijnverband met een plantafstand van 4 per m1.

Het is aan te bevelen de hagen de eerste jaren na aanplant tweemaal per jaar te snoeien, waarvan de eerste keer vóór 21 juni en de tweede keer rond oktober. Door deze frequentie en vroege snoei heeft de haag in het voorjaar nog de mogelijkheid nieuwe loten te vormen en stimuleert de frequente snoei de verdichting van de haag. Na enkele jaren heeft het de voorkeur om slechts één keer per jaar de haag in het vroege voorjaar te snoeien. Jaarlijkse snoei garandeert het behoud van de vorm van de haag en stimuleert verdichting. Snoeiwerkzaamheden dienen vermeden te worden tijdens felle zon en nachtvorst om schade aan de haag te voorkomen.

Sortimentlijst gemengde hagen 6

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Aantal	Maatvoering
Prunus spinosa	Sleedoorn	150	80/100
Rhamnus cathartica	Wegedoorn	150	80/100
Sambucus nigra	RGewone vlier	150	80/100
Rosa rubiginosa	Egelantier	150	80/100