

Begeleidend schrijven

Kappen en herplant

Behorende bij de aanvraag omgevingsvergunning kappen
Binnen de gemeente West Maas en Waal



PROJECT
Meanderende Maas

PLANUITWERKING

16 juni 2023

Project Planuitwerking Meanderende Maas
Opdrachtgever Meanderende Maas

Document Begeleidend schrijven 'Kappen en herplant'
Status Definitief 3.0
Datum 16 juni 2023
Referentie WSD.5.1/22-014.333
Referentie (MM) WSD.5.1-0086

Projectcode 124679-WSD.5.1

Auteur(s) [REDACTED]
Gecontroleerd door [REDACTED]
Goedgekeurd door [REDACTED]

Paraaf

Adres Waterschap Aa en Maas
Ingenieursteam Meanderende Maas
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 71 52

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	Over dit begeleidend schrijven	1
1.2	Over het project Meanderende Maas	1
1.3	Beschrijving van het projectgebied	2
1.4	Aanvraag kapvergunning onderdeel van gecoördineerde besluitvorming	3
1.5	Scope van de aanvraag	3
1.6	Leeswijzer	4
1.7	Contactpersoon	4
2	NADERE TOELICHTING PROJECT MEANDERENDE MAAS	5
2.1	Doelstellingen project	5
2.2	Voorgeschiedenis	5
2.3	Het voornemen	6
2.4	Korte beschrijving huidige situatie	8
3	INZICHT IN DE TE KAPPEN EN HER TE PLANTEN BOMEN	11
3.1	0-situatie	11
3.2	Te kappen bomen	12
3.3	Overwegingen	13
3.3.1	Algemeen	13
3.3.2	Status van bomen en bijbehorende wet- en regelgeving	13
3.3.3	Conditionerende afwegingen	14
3.3.4	Afwegingen in de ontwerp oplossingen	14
3.3.5	Bomen effectanalyse	19
3.4	Te herplanten bomen	19
4	MAAKBAARHEID EN PLANNING	21
4.1	Maakbaarheid	21
4.1.1	Tijdelijk ruimtebeslag	21
4.2	Planning	21
4.3	Flexibiliteitsbepaling	22

5	PARTICIPATIE	23
5.1	Stuurgroep Meanderende Maas	23
5.2	Inhoudelijke sessies met bevoegde gezagen en expert	23
5.3	Communicatie met de omgeving	24
5.4	Eigenaren	24
6	BIJLAGEN	25
6.1	BIJLAGE 1: Planning	26
6.2	BIJLAGE 2: Overzichtskaart 0-situatie	27
6.3	BIJLAGE 3: Overzichtskaart te kappen bomen	29
6.4	BIJLAGE 4: Bomen Effectanalyse	32
6.5	BIJLAGE 5: Overzichtskaart her te planten bomen	33
6.6	BIJLAGE 6: Conditionerende afwegingen	34
	Laatste pagina	41

INLEIDING

1.1 Over dit begeleidend schrijven

Voor u ligt het begeleidend schrijven behorende bij:

- aanvraag omgevingsvergunning kappen bomen en herplant, bij gemeente Oss (deel Noord-Brabant) en gemeente West Maas en Waal (deel Gelderland);
- melding in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb), bij de provincie Noord-Brabant, provincie Gelderland en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).

De te kappen en te herplanten bomen maken onderdeel uit van het project Meanderende Maas, dat bestaat uit een integrale ontwikkeling van een gebied dat zowel een deel van Noord-Brabant als van Gelderland beslaat. Derhalve ook één begeleidend schrijven, met een toelichting vanuit het totaal, waarbij tevens onderscheid is gemaakt naar welke activiteit bij welke overheid en aanvraag behoort.

In dit schrijven wordt de keuze van de te kappen bomen met de te treffen voorzieningen toegelicht, inclusief het beperken van de nadelige gevolgen, alsmede het herplanten van nieuwe bomen.

Deze versie 3.0 betreft de update 2.0 van 2022-12-09 betreffende de aanvraag omgevingsvergunning binnen de gemeente West Maas en Waal voor de activiteiten van sept. 2024 tot sept. 2025:

- kappen van bomen;
- herplanten van bomen. De precieze locaties, soort en maatvoering wordt nog nader uitgewerkt;
- aanleggen van de kap en herplant

Het betreft 67 bomen die we gaan kappen, waarvan er 52 kapvergunningplichtig zijn

1.2 Over het project Meanderende Maas

Dijkversterking, rivierverruiming en gebiedsontwikkeling

Het project Meanderende Maas gaat de historische Maasdijk tussen vestingstadje Ravenstein en de stuw bij Lith aan de Brabantse zijde verbeteren, de Maas meer ruimte geven en het gebied ontwikkelen. Concrete aanleiding voor het project Meanderende Maas is dat de dijk aan Brabantse zijde van dit riviertraject niet voldoet aan de veiligheidsnormen. In het Hoogwaterbeschermingsprogramma is het dijktraject Ravenstein-Lith daarom opgenomen als één van de top 14 meest urgente dijktrajecten om te versterken. De Maasdijken aan de Gelderse zijde van dit traject hebben geen hoogte- en/of versterkingsopgave en aanpassingen aan de dijk zijn daarom niet aan de orde op dit moment. Het buitendijkse gebied aan de Gelderse zijde is wel onderdeel van het project.

Een combinatie van dijkversterking, rivierverruiming en gebiedsgerichte maatregelen draagt substantieel bij aan de waterveiligheid. Bovendien levert dit mogelijkheid tot samenwerking op met ambities en opgaven van de partners, bijvoorbeeld op het gebied van economie, recreatie en ecologie. De kracht zit in de combinatie van robuuste maatregelen dicht bij de Maas en het herstellen van de landschappelijke en natuurlijke betekenis van de oude natuurlijke meanders.

In het project werken waterschappen Aa en Maas en Rivierenland, provincies Noord-Brabant en Gelderland, gemeenten Oss, West Maas en Waal en Wijchen, Rijkswaterstaat, het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en Natuurmonumenten samen.

Integrale aanpak Meanderende Maas

Het project Meanderende Maas heeft als belangrijkste doel om de waterveiligheid in het gebied tussen Ravenstein en Lith te vergroten door dijkversterking over een lengte van 26,6 km en door

waterstandsverlaging. Zo worden de 270.000 bewoners in de Regio Oss – Den Bosch en economische waarden beter beschermd tegen overstromingen. Daarnaast worden de gebiedskwaliteiten versterkt en de mogelijkheden voor gebiedsontwikkeling benut. Om dit te realiseren wordt een combinatie van dijkversterking, rivierversuiming en uiterwaardinrichting gerealiseerd.

1.3 Beschrijving van het projectgebied

Noordelijk van de Maas ligt het projectgebied in de provincie Gelderland en gemeenten West Maas en Waal en Wijchen. Zuidelijk van de Maas ligt het projectgebied in de provincie Noord-Brabant en gemeente Oss. Het projectgebied begint waar de Maasdijk de A50 kruist bij Ravenstein en volgt de Maas tot de stuw bij Lith. Het bestaat uit de volgende onderdelen:

- de Maasdijk aan de Brabantse zijde van de A50 tot de stuw bij Lith met een beschermingszone die varieert van 60 tot 225 m;
- het buitendijkse gebied aan Brabantse zijde vanaf de Middelwaard tot aan de stuw bij Lith;
- het buitendijkse gebied aan Gelderse zijde vanaf de spoorbrug bij Ravenstein/Niftrik tot aan de stuw bij Alphen/Lith.

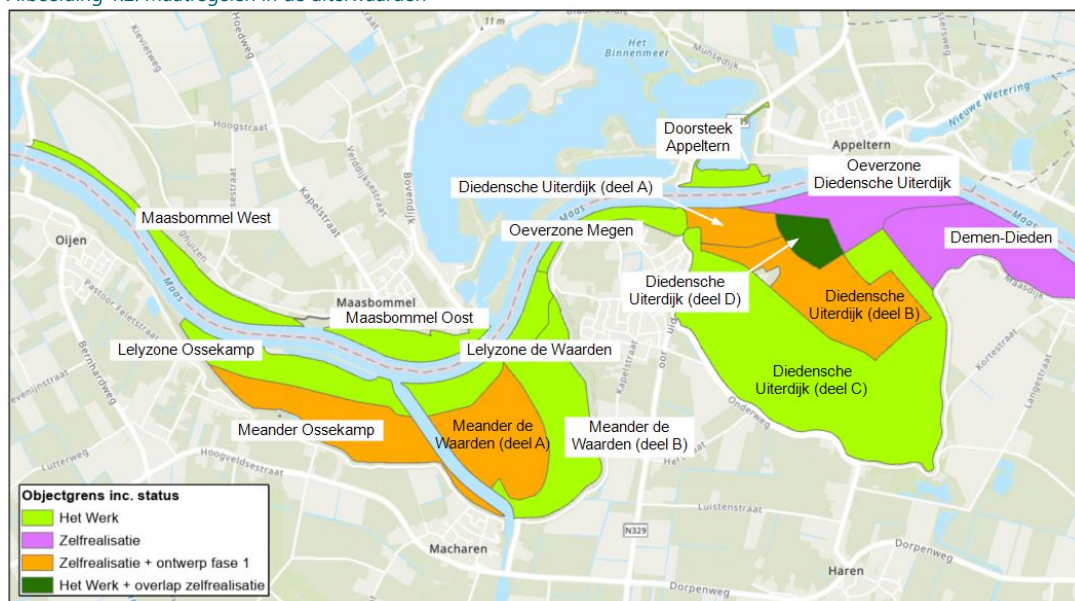
Het projectgebied heeft een omvang van circa 2.650 ha. Het dijktraject aan de Brabantse zijde heeft een lengte van 26,6 km (zie afbeelding 1.1)

Afbeelding 1.1 Projectgebied Meanderende Maas



In afbeelding 1.2 is in hoofdlijnen aangegeven waar maatregelen in de uiterwaarden zijn voorzien en door wie deze worden gerealiseerd. De vergunningaanvraag en melding heeft alleen betrekking op 'het werk' (de groene deelgebieden); dit is het deel dat door de projectorganisatie wordt gerealiseerd. De overige delen komen via zelfrealisatie tot stand (zie uitleg onder de afbeelding).

Afbeelding 1.2. Maatregelen in de uiterwaarden



Zelfrealisatiegebieden

Zelfrealisatie betekent dat de huidige eigenaar of een nieuwe eigenaar van de betreffende gebieden de maatregelen (m.n. gericht op natuurontwikkeling) uit het ontwerp zelf gaat uitvoeren. Dat is inclusief het doorlopen van de benodigde procedures voor bijvoorbeeld het verkrijgen van benodigde vergunningen. Het gaat binnen project Meanderende Maas om de kernen van de Ossekamp, De Waarden en een deel van de Diedensche Uiterdijk. De gebieden zijn in eigendom van particulieren. De Oeverzone en de uiterwaarden bij Demen Dieden, in eigendom van Natuurmonumenten, zijn ook zelfrealisatiegebieden (paarse gebieden). In deze gebieden is de verlaging van de uiterwaard, realisatie van (neven)geulen, in combinatie met kleiwinning al enige jaren bezig. De beoogde ontwikkeling in deze zelfrealisatiegebieden is wel meegenomen in het integrale ontwerp en in het MER voor Meanderende Maas.

Op de website van Meanderende Maas (www.meanderendemaas.nl) is meer informatie beschikbaar over de aanleiding en voortgang van het project. De website bevat ook het laatste nieuws, veel gestelde vragen en achtergrondinformatie in de vorm kaarten, verslagen en rapporten.

1.4 Aanvraag kapvergunning onderdeel van gecoördineerde besluitvorming

Het project Meanderende Maas is een integraal project, waarover diverse instanties een besluit moeten nemen op onderdelen waar zij bevoegdheid hebben. Om deze besluiten in de besluitvorming en procedure te stroomlijnen en in samenhang te blijven bezien, is een coördinatiebesluit (door PS Noord-Brabant en PS Gelderland) van toepassing. De 'hoofdbesluiten' (Projectplannen, vergunningen, bestemmingsplan-herziening) die voor het project nodig zijn worden zo gecoördineerd in procedure gebracht. Daarmee kennen de besluiten zoveel mogelijk dezelfde voorbereiding, procedure en rechtsbescherming (bezwaar en beroep).

De vergunningaanvragen voor kappen en herplant bij de gemeenten Oss en West Maas en Waal zijn onderdelen van deze gecoördineerde procedure.

Voor beide aanvragen, alsmede de meldingen Wet natuurbescherming in een later stadium, wordt ditzelfde begeleidende schrijven gebruikt voor een consistent geheel. Dit ook als kapstok en stand-alone aanvraag voor de latere meldingen en vergunning-aanvragen voor de kalenderjaren t0t medio 2029:

- dit begeleidend schrijven is voor elk bevoegd gezag hetzelfde en sommige hoofdstukken als informatief te beschouwen afhankelijk van welk bevoegd gezag;
- de bijlages zijn toegespitst op de aanvraag / melding per bevoegd gezag.
- de kapvergunningen hebben een geldigheidsduur van 1 jaar, zie verder 1.5.

De overige besluiten die gecoördineerd worden zijn:

- projectplan Waterwet dijkversterking Ravenstein - Lith;
- projectplan Waterwet rivierverruiming en KRW Meanderende Maas;
- projectMER Meanderende Maas;
- herziening bestemmingsplan buitengebied Oss (deel uiterwaarden) en omgevingsvergunning afwijking bestemmingsplan buitengebied Oss (deel dijk);
- omgevingsvergunning afwijking bestemmingsplan gemeente West Maas en Waal;
- ontgrondingsvergunning provincie Noord-Brabant;
- ontgrondingsvergunning provincie Gelderland;
- vergunning Waterwet voor onderdelen die niet met een projectplan kunnen worden vastgelegd;
- ontheffing Wet natuurbescherming;
- vergunning gebiedsbescherming natuur.

1.5 Scope van de aanvraag

Voor de 'kapvergunning' maken we een onderscheid in 3 vergunningen:

1. Omgevingsvergunning (activiteit: kappen) bij de gemeentes
2. Omgevingsvergunning (activiteit: aanleg – werkzaamheden niet zijnde bouwen) bij de gemeentes

3. Kapmelding op basis van de Wet Natuurbescherming (Wnb) bij de provincies of RVO wanneer de bomen in eigendom zijn van de Staat.

In de aanvraag zijn alle te kappen en herplanten bomen (als gevolg van maatregelen aan de dijk en in de uiterwaarden) opgenomen. Zie de bijlages voor het complete overzicht.

Met deze aanvraag wordt beoogd reeds een zo compleet mogelijk overzicht aan te leveren voor de te kappen en her te planten bomen. De kapvergunning (en melding Wet Natuurbescherming) hebben een geldigheidsduur van 1 jaar. Voor de herplantplicht geldt een periode van 3 jaar om te herplanten na het kappen. De volgende kapvergunningen zijn hiervoor in het geding, zie Bijlage 1:

- a 2024-09 tot 2025-09. Deze aanvraag versie 3.0;
- b 2025-09 tot 2026-09;
- c 2026-09 tot 2027-09, indien van toepassing
- d 2027-09 tot 2028-09.

1.6 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een nadere beschrijving van de doelen en de voorgenomen maatregelen (het ontwerp) van project Meanderende Maas. Ook is hier een korte beschrijving van de huidige situatie gegeven.

Hoofdstuk 3 geeft een inzicht in:

- De 0-situatie: de huidige geïnventariseerde situatie van de aanwezige bomen en de status van de bomen.
- De te kappen bomen, als gevolg van maatregelen behorend bij het project.
- De relevante overwegingen.
- De her te planten bomen, ter compensatie van de kap.

Hoofdstuk 4 gaat in op 'maakbaarheid en planning'

Hoofdstuk 5 gaat in op 'participatie'

Hoofdstuk 6: Bijlagen. Een belangrijk onderdeel van de aanvraag vormen de kaarten van 0-situatie, te kappen bomen, te her planten bomen én de 'Bomentabel' (excel met alle relevante informatie per boom). Deze zijn in de bijlagen opgenomen.

1.7 Contactpersoon

De contactpersoon betreft de opdrachtnemer (Boskalis) met zijn bomen-expert. De opdrachtgever betreft Waterschap Aa en Maas

Opdrachtgever Waterschap Aa en Maas Contactpersoon: Peter Rutten	Pettelaarpark 70, 5216PP 's-Hertogebosch Postbus 5049, 5201GA 's-Hertogenbosch T: 088-1788000 info@aaenmaas.nl
Opdrachtnemer Boskalis Nederland B.V. Contactpersoon: Ben Peeters	Rosmolenweg 2, 3356 LK Papendrecht Postbus 76, 3350 AB Papendrecht M: 06-51090232 T: 078-2065000 ben.peeters@boskalis.com
Bomen-expert Cobra Groeninzicht Contactpersoon: Joost Verhagen	Franssenstraat 66, 5434 SJ Vianen (NB) T: 088-2627200 joost.verhagen@cobra-groeninzicht.nl

NADERE TOELICHTING PROJECT MEANDERENDE MAAS

2.1 Doelstellingen project

De doelstelling van het project Meanderende Maas is meerledig:

- Het versterken van de primaire waterkering (dijktraject 36-3 tussen Ravenstein en Lith), zodanig dat de wettelijke veiligheidsnorm 1/10.000 jaar wordt gerealiseerd;
- Het door rivierverruimende maatregelen realiseren van 14 cm waterstandsdeling bij rivierkm 184 (bij afvoer van 4.118 m³/sec te Borgharen);
- Het realiseren van Natuur Netwerk Brabant (NNB) door ontwikkeling van een grote eenheid van rivier- en moeraslandschap;
- Het realiseren van Kader Richtlijn Water (KRW) doelen;
- Het versterken en beleefbaar maken van de ruimtelijke kwaliteit in het gebied, o.a. door het aantrekkelijk inrichten en toegankelijk maken van het gebied, het koesteren van cultuurhistorie (o.a. behoud bakenbomen) en bijdragen aan de visualisatie en beleving van de Zuiderwaterlinie;
- Het versterken van de vrijetijdseconomie, door een recreatief aantrekkelijk gebied met bovenregionale betekenis en allure te ontwikkelen;
- Het bevorderen van duurzaamheid, door o.a. het toepassen van gebiedseigen grond en korte transportafstanden voor grond bij uitvoering van de dijkversterking;
- Het verbeteren van het woonklimaat en de vitaliteit van kernen, door een aantrekkelijk gebied te ontwikkelen;
- Het stimuleren van economie en ondernemerschap, onder andere door het verbeteren van de (haven)toegang van het Burgemeester Delenkanaal en het borgen van de goede bevaarbaarheid van de Maas voor zowel beroeps- als pleziervaart.

Om dit te realiseren wordt een combinatie van dijkversterking, rivierverruiming en uiterwaardinrichting gerealiseerd.

2.2 Voorgeschiedenis

Verkenningfase

In 2017 is de verkenningfase van project Meanderende Maas gestart. Daarin is uit zes mogelijke alternatieven en uitwerking van twee kansrijke alternatieven een voorkeursalternatief samengesteld, dat voldoet om de waterveiligheid op orde te krijgen en daarnaast de kansen heeft ingevuld voor de integrale ontwikkeling van het winterbed van de rivier maar ook de ruimtelijke kwaliteitskaders langs en nabij het dijktraject. Ook is een milieueffectrapport 1^e fase (planMER) opgesteld. Het voorkeursalternatief is in nauwe samenwerking met het gebied uitgewerkt, heeft daardoor een breed draagvlak en past binnen de beschikbare budgetten van de tien partners. Daarom heeft de Stuurgroep Meanderende Maas het voorkeursalternatief, na consultatie bij de partners, in december 2019 vastgesteld. Het voorkeursalternatief is planologisch geborgd via een interprovinciale structuurvisie. De verkenningfase is afgesloten met het nemen van een voorkeursbeslissing door de minister van Infrastructuur en Waterstaat op 10 juli 2020.

Planuitwerkingsfase

Met de voorkeursbeslissing en de ondertekening van een bestuursovereenkomst is de volgende fase van het project Meanderende Maas ingegaan: de planuitwerking. In de planuitwerkingsfase is het voorkeursalternatief nader onderzocht en verder uitgewerkt tot Voorlopig Ontwerp (VO) en Definitief Ontwerp (DO). Dit DO is vertaald in een aantal ontwerp besluiten en vergunningen, en er is een MER 2^e fase (projectMER) opgesteld.

2.3 Het voornemen

Deze paragraaf geeft een beschrijving op hoofdlijnen van het ontwerp van het totale project Meanderende Maas. Gedetailleerde informatie over maatregelen is te vinden in de projectplannen Waterwet.

De integrale aanpak van project Meanderende Maas maakt het mogelijk om te investeren in waterveiligheid en de kwaliteit van natuur en landschap, waardoor een ecologisch, economisch en sociaal vitaal gebied ontstaat. Het gebied vormt in de toekomst een karakteristiek en aantrekkelijk dijkenlandschap met de tuimel- en bomendijk bij de historische kernen, afgewisseld met een moderne gronddijk. In de uiterwaarden ligt de deels herstelde oude Maasloop geflankeerd door rietmoeras en ooibos.

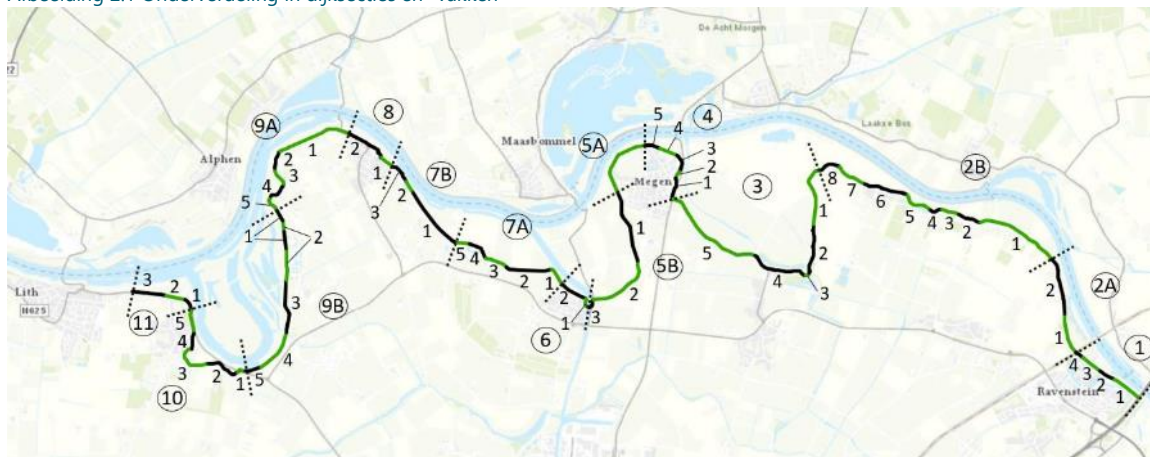
Veilige en herkenbare dijken

Het ontwerp voor de dijk bestaat uit een afwisseling tussen tuimeldijk en moderne gronddijk, waarbij over een groot deel van het traject constructies noodzakelijk zijn. Een tuimeldijk is een dijk die aan de rivierzijde tegen de oude dijk aan ligt en is hoger dan een moderne gronddijk. Vaak ligt er een fietspad op de tuimeldijk. Een moderne gronddijk is een klassieke dijk met één weg erbovenop voor auto's, fietsers en wandelaars. Daarnaast kunnen in de dijk verschillende constructies aangebracht worden om falen te voorkomen. Het soort constructie dat aangebracht wordt is afhankelijk van de aanwezige ruimte en het soort faalmechanisme. Een voorbeeld van een constructie is een damwand om bijvoorbeeld piping of afschuiving te voorkomen.

Binnen het project Meanderende Maas zijn 11 dijksecties en 60 dijkvakken onderscheiden. Per sectie is het type dijk, het hoogtetekort en de maatregelen voor stabiliteit en piping bepaald. Daarbij zijn de volgende punten van toepassing. Zie afbeelding 2.1:

- de tuimel- en bomendijk bevindt zich nabij de historische kernen. Het is logisch om voort te bouwen op deze bestaande situatie met tuimeldijken, waarmee de bestaande bomenstructuur behouden blijft;
- in de gebieden waar bebouwing aan de binnenzijde ontbreekt, veelal bij de grote meanderlobben, ligt een moderne gronddijk;
- vestingstad Ravenstein, als gezicht aan de Maas en onderdeel van de Zuiderwaterlinie, is een bijzondere plek met een bijzondere waterkering. De kademuur vergroot de herkenbaarheid van het vestingkarakter van Ravenstein door de scherpe grens te benadrukken van binnen- en buiten de vesting.

Afbeelding 2.1 Onderverdeling in dijksecties en -vakken



Winterbedmaatregelen en invulling van natuur- en ruimtelijke kwaliteitswaarden

De winterbedmaatregelen zorgen voor een substantiële waterstandsdeling, bieden compensatie van buitendijkse dijkversterking en beheerruimte voor natuur, dragen bij aan de versterking van natuur en landschap (Natuurnetwerk Brabant (NNB), Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Kaderrichtlijn Water (KRW)) en leveren grond voor de dijkversterking. De natuur in de uiterwaarden aan de Brabantse zijde wordt ingericht volgens de natuurambitie van Natuurnetwerk Brabant; met rivier- en moeraslandschap met een breed en

In het ontwerp van de rivier zijn in hoofdlijnen de onderstaande maatregelen opgenomen:

- de Lelyzones ter hoogte van Ossekamp, De Waarden, Megen en Maasbommel worden met circa 1 m verlaagd. In deze zones worden geïsoleerde KRW-geulen gerealiseerd. Totaal wordt er in het projectgebied meer dan 9 km KRW-geul gerealiseerd;
- de uiterwaarden in de deelgebieden zijn integraal verlaagd tot een zone van 70 meter vanaf de dijk. Hierbij wordt maaiveldvolgend afgegraven;
- de oevers van de geulen worden natuurvriendelijk ingericht volgens de principes van NNB, GNN en KRW;
- in elk deelgebied worden hoogwatervluchtplaatsen gecreëerd.

- Demen-Dieden en Oeverzone Diedensche Uiterdijk; de inhoud van dit deel is conform de plannen die Natuurmonumenten en haar partners voor dit gebied hebben voorbereid en aan het uitvoeren zijn;
- Diedensche Uiterdijk: De oude Maasloop wordt weer herkenbaar gemaakt door een aaneenschakeling van geulen, poelen en plassen. Rondom is ruimte voor rietmoeras;
- De Waarden: de oude Maasloop wordt hersteld en bevaarbaar. Daarnaast wordt het gebied tot de veiligheidszone van de dijk maaiveldvolgend afgegraven. Er is ruimte voor oobosontwikkeling in de stroomluwe delen en recreatieve voorzieningen;
- de inrichting van de uiterwaarden Diedensche Uiterdijk, Ossekamp en De Waarden bestaat uit rivier- en moerasnatuur, met in de stroomluwe delen ruimte voor bos. Er is in het totale projectgebied ruimte voor circa 90 ha oobos en circa 50 ha rietmoeras.

- bij Maasbommel West wordt een 1,5 km lange geïsoleerde KRW-geul gerealiseerd. Hier wordt ook een fietspad aangelegd.
- bij Appeltern wordt een bestaande drempel verlaagd.

Bakenbomen zijn de herkenbare uiting van het kanaliseren van de Maas, van oudsher aangeplant als bakens voor scheepvaart. Ze bepalen voor een belangrijk deel de identiteit van deze rivier. Op locaties met maai-veldverlaging moeten de bestaande bomen actief verwijderd worden om de verlaging te kunnen uitvoeren. Op een nieuwe plek worden de bakenbomen opnieuw aangeplant. Door het behoud van deze bakenbomen blijft de gekanaliseerde Maas herkenbaar in het landschap en ontstaat een rustig en consistent landschapsbeeld.

Meanderende Maas | WSD.5.1/22-014.333 | 2023-06-16

Bovenstaand pakket maatregelen zorgt voor een forse bijdrage aan het streven naar substantiële waterstandsdeling en draagt bij aan de doelen die voor het gebied zijn gesteld voor onder andere ruimtelijke kwaliteit, natuurontwikkeling en duurzaamheid.

Uitvoering van het project

Voor de dijkversterking en rivierverruiming wordt grond ontgraven en opgebracht. In totaal bedraagt het grondverzet voor de dijk circa 1,3 miljoen m³ en voor de rivier 3,4 miljoen m³. Het uitgangspunt is om zoveel mogelijk gebiedseigen grond te (her)gebruiken. De ontgraven grond wordt deels in tijdelijke grondopslag geplaatst alvorens het via bouwwegen_richting een laad-loslocatie getransporteerd wordt.

In en vanuit het gebied zullen veel transporten van grond plaatsvinden. Een deel van de afgegraven grond wordt binnen het project toegepast (in de dijkversterking). De afzet van de grond gaat per schip, waarbij verlading plaats vindt met een nagelaste laadbrug. Voor het lossen van damwanden kan een tijdelijke kade worden gebruikt met een aansluitend opslagterrein. Daarnaast worden binnen- en buitendijks bouwwegen aangelegd om de grond te vervoeren. Deze worden parallel aan de dijk gelegd, met korte oversteken over de dijk.

Het ontwerp wordt gefaseerd uitgevoerd. De werkzaamheden aan de dijk dienen gereed te zijn in 2025, de KRW-maatregelen (graven geulen) in 2027 en de werkzaamheden in de uiterwaarden medio 2029. Voor de zelfrealisatiegebieden verschilt de realisatieperiode. Demen-Dieden wordt bijvoorbeeld reeds uitgevoerd. De bouwfaserings wordt trajectgewijs (als 'treintje') uitgevoerd, met als doel om de overlastperiode voor de omwonenden zo kort mogelijk te houden (maanden in plaats van jaren).

2.4 Korte beschrijving huidige situatie

De dijk is samen met de rivier waarschijnlijk het belangrijkste landschapselement in het rivierengebied: hij keert water, vormt een verbindingsas tussen woonkernen, is een toeristisch-recreatieve hoofdroute, en is soms zelfs onderdeel van een historische (water)linie. De Maas heeft van oorsprong in deze regio sterk gemeanderd door de opstuwende werking van de rivier Waal. Door de kanalisatie in de jaren 20-30 van de vorige eeuw zijn de meanderbochten afgesneden ontstonden grote uiterwaarden, hoger gelegen in het landschap, waardoor er vanaf de dijk lang niet altijd meer een visuele connectie met de rivier is. Zeer markant zijn de bomen op de dijk, die een hoge landschappelijke en cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen. Afbeelding 2.3 toont de te versterken dijk binnen het Project.

Afbeelding 2.3 De dijk als verbindingsas en landschapselement



Tuimeldijk

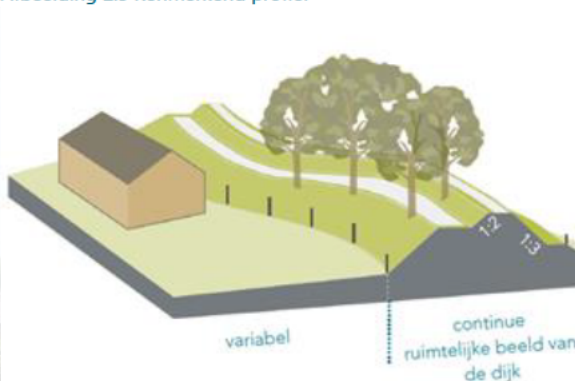
In het gebied van de Meanderende Maas is de kronkeldijk bij oude kernen en op oeverwallen een veelvoorkomend dijktype. Markante kerktorens, een molen en vestingwerken zijn door de kronkeldijk als een kralensnoer met elkaar verbonden. Bij de laatste dijkversterkingen begin van de 21^e eeuw (naar aanleiding van het hoge water in 1993 en 1995), zijn op veel plekken uiteraard deze markante gebouwen, maar ook de bomen op de dijk ontzien en is de dijk om die reden aan de buitendijkse zijde versterkt met een tuimelkade. De kronkeldijk werd toen een tuimeldijk. Bij verschillende historische kernen (onder andere Demen, Dieden,

Ravenstein) is de dijkruin dus nog steeds beplant met grote lindes, walnoten en essen. Zie afbeeldingen 2.4 en 2.5 voor een impressie. De tuimelkade ligt meestal gedeeltelijk onder de boomkroon, wat geborgenheid geeft als je op de tuimel staat en waardoor ook de dieptewerking van het landschap magnifiek versterkt wordt. Op enkele locaties (Neerangel) zijn zelfs nieuwe bomen op de dijk geplant. Het realiseren van de tuimelkade op de dijk was gelijk aanleiding om de verkeerstromen op de dijk te gaan scheiden. Op de tuimelkade ligt een pad dat gebruik wordt als recreatief fiets- en/of wandelpad.

Afbeelding 2.4 Tuimeldijk met notenbomen



Afbeelding 2.5 Kenmerkend profiel



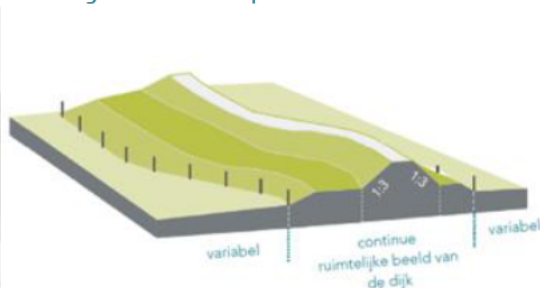
Moderne gronddijk

In het projectgebied zijn ook dijken 'rechtgetrokken' door kleine dijkbochten af te snijden. Dit is vaak in de open landschappen gebeurd en langs recentere woonkernen. Vaak zijn deze dijken voorzien van een brede weg op de kruin en een flauw talud. Op een enkele plek ligt er alleen een fietspad op de gronddijk (De Waarden). Deze moderne grond dijken zijn veel toegepast aan de Gelderse zijde van de Maas, maar ook aan de Brabantse zijde zijn er verschillende tracés zo ingericht. In het algemeen vinden we dit type dijk rondom de oude meanderbogen. Er staan bij dergelijke dijken geen bomenrijen op de dijk, wel staat er soms een boomgroep in een overhoek van een afsnijding. Zie afbeeldingen 2.6 en 2.7 voor een impressie.

Afbeelding 2.6 Moderne gronddijk



Afbeelding 2.7 Kenmerkend profiel



Gekanaliseerde rivier

De huidige situatie van de uiterwaarden in het projectgebied Meanderende Maas kenmerkt zich door de gekanaliseerde Maas met bakenbomen, de oude meanders en de dijken met bomen. De meanderende patronen van de Maas zijn in de jaren '20 en '30 van de vorige eeuw aangepast. Ook werden bij deze kanalisatie op dit traject brede zones van zo'n 200 meter langs de rivier verlaagd om hoogwaterpieken te verkleinen. Deze vergraven stroken worden de Lelyzones genoemd, en zijn tot op vandaag nog herkenbaar in het gebied aanwezig.

Binnendijs gebied

In het gebied van Meanderende Maas slingert de dijk door het landschap. Het gebied kent een aantal historische kernen met een rijke geschiedenis. De eerste bewoning in het gebied vond plaats op hoge

oeverwallen of rivierduinen. Dorpen in het gebied die op een rivierduin of hoge oeverwal liggen zijn: Megen, Macharen, Oijen, en Lithoijen. De dorpskernen (met de kerk als belangrijkste gebouw) liggen vaak achter de dijk, op het hoogste punt op de oeverwal.

De overgang tussen dijk en dorpskern is veelal geleidelijk, en het hoogteverschil is minder groot dan elders in het landschap. De cultuurhistorie van het gebied is hier duidelijk zichtbaar in de bebouwing.

Buitendijks gebied en landgebruik uiterwaarden

Het buitendijkse gebied kenmerkt zich door de gekanaliseerde Maas met bakenbomen, en ruime uiterwaarden waar ooit de oude meanders stroomden. Deze meanderbogen zijn quasi volledig gedempt en zijn nog te herkennen als laaggelegen zones in het landschap. Daarnaast hebben in de jaren 50 ruilverkavelingen in dit gebied geleid tot een voor de landbouw sterk verbeterde ontwatering, het vergroten van percelen en het verwijderen van Maasheggen en bomen. De uiterwaarden zijn nu hoofdzakelijk in gebruik als weiland met slechts beperkte infrastructurele voorzieningen en weinig bebouwing.

Intussen zijn delen van de uiterwaarden al ingericht als nieuw natuurgebied (zoals de Hemelrijkse waard en Middelwaard bij Ravenstein). Mede geïnspireerd door Plan Ooievaar is Natuurmonumenten vanaf medio jaren 90 begonnen met het verwerven van gronden langs dit traject van de Maas (project Meer Maas). Met Meanderende Maas wordt deze trend voortgezet en worden de uiterwaarden Diedensche Uiterdijk, De Waarden en Ossekamp ingericht als natuurgebied, waar diverse routestructuren het gebied ook voor extensieve recreatie toegankelijk maken.

Afbeelding 3.2 Megen met bomenstatus 'Bijzonder bomen', 'Hoofdstructuur' en 'Nevenstructuur'



3.2 Te kappen bomen

Voor het gehele projectgebied is om kaart gebracht welke bomen worden gekapt. In Bijlage 3 zijn de bijbehorende kaarten en overzichten te vinden:

- Reeks kaarten (op A1 formaat) van het projectgebied met daarop de te kappen bomen op de kadastrale ondergrond.
- Bomentabel per soort boom. Dezelfde excel-lijst (zie 3.1) met de te kappen bomen met kadastrale gegevens en reden van de kap.

Ter voorbeeld: hieronder een uitsnede van één van de kaarten (3.3 en 3.4).

Afbeelding 3.3 Megen/Appeltern: met bomenstatus 'kappen' en 'behouden'



Afbeelding 3.4 Megen: groen en grijs: behouden. Rood: kappen



3.3 Overwegingen

3.3.1 Algemeen

In het iteratief ontwerpproces zijn zorgvuldige afwegingen gemaakt omtrent enerzijds het moeten kappen van bomen als gevolg van beoogde maatregelen en anderzijds het kunnen behouden van bestaande bomen door deze in te passen in het ontwerp. Basisgedachte in die afweging is dat de bomen in veel gevallen een essentieel en beeldbepalend onderdeel vormen in hun omgeving (vanuit cultuurhistorische en landschappelijke waarden/betekenis). Daarnaast kan een boom een ecologische waarde hebben. Dit geldt overigens ook voor de herplant. In het ontwerp is méér areaal teruggebracht, dan de wettelijke verplichting om te herplanten. Dit om het landschappelijk/cultuurhistorische beeld te versterken (door bijvoorbeeld bomen te herplanten waarmee 'gaten' worden opgevuld in de kenmerkende bomenrijen) en bij te dragen aan natuurontwikkeling (realisatie oobossen door natuurlijke groei in delen van de uiterwaard).

3.3.2 Status van bomen en bijbehorende wet- en regelgeving

Belangrijke randvoorwaarden met betrekking tot het kappen van bomen komt voort uit de wettelijk beschermde status van bomen:

- Een omgevingsvergunning kappen is aan de orde als de boom de status 'bijzondere / waardevolle boom' heeft en staat op de 'bomenlijst' van de gemeenten Oss en West Maas en Waal. Onderscheid in kapvergunning en ontheffing kapwerkzaamheden. Ook voor groot snoeiwerk kan een kapvergunning aan de orde zijn. Deze wordt slechts verleend als het volgend belang in het geding is:
 - zwaarwegend algemeen belang: de projectdoelstelling 'waterveiligheid';
 - vitaliteit en veiligheid van de boom zelf.
- Een omgevingsvergunning kappen is aan de orde als de boom dikker is dan 40 cm op een hoogte van 1,30 m.
- Een kapmelding (Wnb) is aan de orde wanneer er 21 of meer bomen zich in een of meer rijen of om een bos van groter dan 10 are buiten de bebouwde kom bevinden.
- Wanneer het kappen, beschermen en herplanten als onderdeel van het Bestemmingsplan is opgenomen, voeren we werkzaamheden -niet zijnde bouwwerken- uit, waarvoor een aanlegvergunning aan de orde is. Een aanlegvergunning is niet nodig voor werkzaamheden op basis van een projectplan Waterwet.
- Verplichting tot herplant binnen 3 jaar na het kappen.
- Voor de gemeente Oss is alleen een kapvergunning aan de orde als deze in eigendom is van de gemeente Oss of het Waterschap Aa en Maas. In paragraaf 5.4 is deze verwevenheid tussen de gemeente en het waterschap benoemd. Voor Bijzondere bomen geldt een ontheffingsplicht.
- Gemeente West Maas en Waal heeft de Omgevingsdienst Rivierenland gemandateerd om de procedure van de kapvergunning te doorlopen.

Bomen die gekapt worden in de beschermingszones van de dijken -en zeker waarbij de kluit wordt verwijderd en waardoor grondroering plaatsvindt- zijn onderhavig aan de waterwet/waterschapswet (Keur).

- De bomen in de beschermingszone van Waterschap Aa en Maas worden 'meegenomen' in het projectplan Waterwet dijkversterking. Dit geldt voor zowel de te kappen als de her te planten bomen.
- Voor de bomen in de beschermingszone van het Waterschap Rivierenland zullen deze in een separate / gecombineerde watervergunning aangevraagd worden. Voor het weghalen van de boomstronk en de herplant doe je grondwerk in de beschermingszone en dit is vergunningsplichtig.
- Voor de ontwikkeling van vegetatie (waaronder bomen) in de uiterwaarden wordt een (gecoördineerde) watervergunning aangevraagd. Dit vormt geen onderdeel van het projectplan Waterwet rivierverruiming en KRW.

3.3.3 Conditionerende afwegingen

Naast ontwerpafwegingen zijn er ook conditionerende afwegingen relevant bij de overweging om bomen te handhaven en/of te kappen en voor locaties van herplant.

- **Cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit.** In het ontwerp is herplant meegenomen om de ruimtelijke kwaliteit te borgen / te versterken in de beoogde gebiedsontwikkeling. Zo worden o.m. bestaande 'gaten' in karakteristieke bomenrijen aangevuld met nieuwe bomen ter versterking van de landschappelijke structuur en ter compensatie van groen dat elders verloren gaat. Ook wordt de historische laan bij Huis te Dieden hersteld door herplant.
- **Kabels en leidingen.** Bij de inpassing van de kabels en leidingen (K&L) in het dijkontwerp dienen de aanwezige bomen in acht genomen te worden. In dijksectie 11_3 blijkt dat een asbestcementleiding lek is en dat deze vervangen moet worden. Deze bevindt zich onder de bestaande bomenrij waardoor deze bomen om die reden gekapt moeten worden. Bomen irt de K&L, waarbij het ontwerp en hiermee ook bomenkap is aangepast: In deelgebied De Waarden is er een datakabel onder de Hoogduinsestraat aanwezig. Deze wordt doorkruist door de meander De Waarden.
- **Ecologie.** Vanuit de ecologie is het van belang dat de bestaande natuurwaarden en de aanwezigheid van de specifieke soorten worden gerespecteerd. Dit ook in relatie met de bomen. Het streven is om bestaande bomen zoveel mogelijk te handhaven. Daar waar bomenkap plaatsvindt, moet beschouwd worden wat dit voor impact heeft op de aanwezigheid en de habitat van de flora en fauna. De voorziene natuurontwikkeling vindt zo veel mogelijk plaats onder invloed van natuurlijke processen, waaronder ook spontane vegetatie-ontwikkeling. Uitzonderingen op dit proces zijn bakenbomen en bomen op de dijk i.v.m. cultuurhistorie, en inzaai dijk met natuurlijk glanshaver-mengsel, aanzet rietmoeras door lokale aanplant riet en gras-inzaai van verlaagde Lelyzones om bosontwikkeling tegen te gaan. In het ontwerp is al waar mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van streng beschermde soorten zoals bever, das en grote modderkruiper. In het activiteitenplan soortenbescherming (dat voor de aanvraag ontheffing wet natuurbescherming is opgesteld) is bij benodigde mitigerende en compenserende maatregelen zo veel mogelijk aangesloten bij de inrichtingsfilosofie (procesnatuur). Vanuit de ecologische inventarisatie (Activiteitenplan soortenbescherming - Wnb) zijn de volgende soorten Bever, Das, Vleermuizen, Uilen, Roek en Buizerd de mogelijke kap of juist het behoud van de bomen reeds beschouwd.
- **Beheer en onderhoud.** Het project wordt medio 2029 opgeleverd en via de opdrachtgever overgedragen aan de eindbeheerders. Dit zijn de gemeenten, het Waterschap, de Staat (Rijkswaterstaat) en de overige grondeigenaren zoals Natuurmonumenten. Tijdens de realisatiefase is het – in relatie tot de kap en herplant van bomen - van belang om te anticiperen op het beheer & onderhoud zoals dit door de (eind)beheerders en eigenaren wordt gevoerd. Te denken valt hierbij aan het uitsterfbeleid, groot en klein onderhoud alsmede de herplanten. Dit wordt door de initiatiefnemer in de Beheer & Onderhoudsplan per beheerder in een separaat document opgesteld. Voor herplant in de dijk- en beschermingszone kan het waterschap aanvullende eisen stellen. Zie paragraaf 3.4

3.3.4 Afwegingen in de ontwerpoplossingen

Dijkontwerp

Algemeen

Bij het komen tot een oplossingsrichting voor het dijkontwerp, is - per dijkvak - een generieke redeneerlijn / stroomschema gevolgd. De redeneerlijn gaat uit van een voorkeur voor grondoplossingen boven constructies en de voorkeur grond binnenwaarts boven grond buitenwaarts. Daarbij worden waar mogelijk maatschappelijke waarden ontzien. Onder 'maatschappelijke waarden' vallen onder meer de karakteristieke bomenrijen; omdat deze een essentiële waarde voor de ruimtelijke kwaliteit van dijktrajecten binnen Meanderende Maas vormen. Zo is op een aantal plekken een dijkontwerp gekozen, waarmee de boomstructuren behouden blijven.

Voor individuele bomen is gekeken of deze zoveel gespaard kunnen blijven. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is het niet uitgesloten dat er hier en daar een boom gekapt moet worden.

De impact hiervan wordt per dijkvak verbeeld. Het maakt namelijk veel uit waar de te handhaven bomen op de dijk kruin staan en of er sprake is van een enkele of dubbele rij. Bestaande gaten in de bomenrij worden aangevuld met nieuwe bomen ter versterking van de landschappelijke structuur en ter compensatie van groen dat elders verloren gaat. Op plekken waar boomgroepen op de dijk staan (dit komt met name voor op de dijkvakken ten westen van Megen) is het eveneens de bedoeling om deze gaten aan te vullen met geschikte herplant. In principe wordt de beplanting behouden, maar de dijk zal hiervoor niet of nauwelijks verbreed worden. Indien er veel schade aan de boomwortels wordt aangebracht vanwege het plaatsen van een constructief scherm, dan worden op zo'n plek nieuwe bomen aangeplant. Dat is acceptabel omdat de boomgroepen geen onderdeel vormen van een doorgaande ruimtelijke structuur, en omdat de boomsoort in een dergelijke boomgroep van een mindere kwaliteit is (meestal populier).

Dijksectie 1 - Ravenstein

Niet van toepassing op deze aanvraag versie 3.0.

Dijksectie 2 – Neerlangel – Huis te Dieden

Niet van toepassing voor gemeente West Maas en Waal.

Dijksectie 3 – Diedensche Uiterdijk

Niet van toepassing voor gemeente West Maas en Waal.

Dijksectie 4 – Megen

Niet van toepassing op deze aanvraag versie 3.0.

Dijksectie 5 – De Waarden

Niet van toepassing op deze aanvraag versie 3.0.

Dijksectie 6 – Macharen

Niet van toepassing voor gemeente West Maas en Waal.

Dijksectie 7 – Ossekamp

Niet van toepassing op deze aanvraag versie 3.0.

Dijksectie 8 – Oijen

Niet van toepassing op deze aanvraag versie 3.0.

Dijksectie 9 – Hemelrijkse Waard

Niet van toepassing voor gemeente West Maas en Waal.

Dijksectie 10 – Lithoijen

Niet van toepassing voor gemeente West Maas en Waal.

Dijksectie 11 – Lith

Niet van toepassing op deze aanvraag versie 3.0.

Uiterwaarden

Algemeen

De voorziene natuurontwikkeling in de uiterwaarden vindt zo veel mogelijk plaats onder invloed van natuurlijke processen, waaronder spontane vegetatie-ontwikkeling (ooibossen). Uitzonderingen zijn:

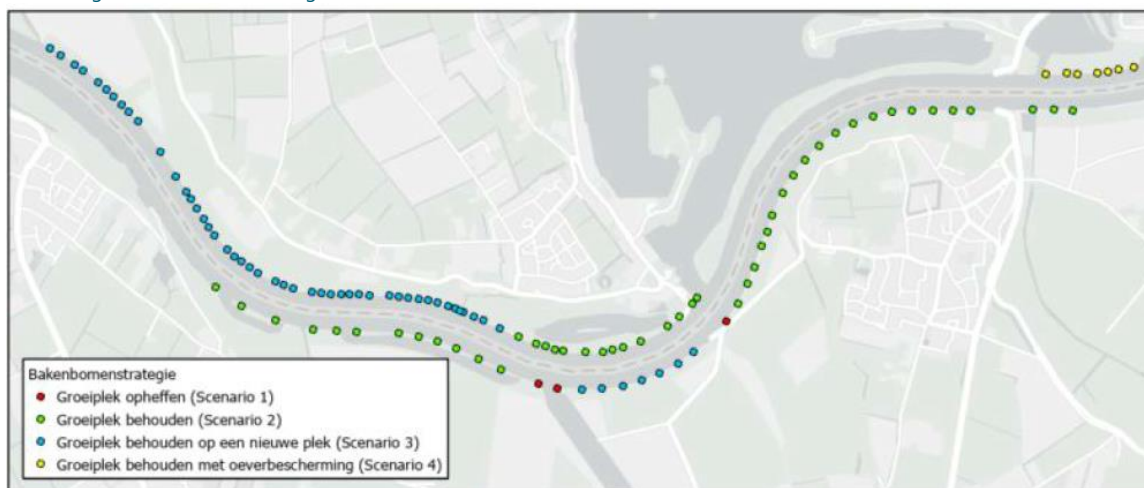
- de aanzet van het rietmoeras door lokale aanplant of inzaai van riet;
- het inzaaien van gras in de verlaagde Lelyzones;
- de aanplant van nieuwe bakenbomen;
- aanplant begroeiing (herplant bomen) op de hoogwatervluchtplaatsen en bij de recreatieve zones of gebiedsentrees;
- het 'hergebruik' van dode bomen als rivierhout en takkenrillen in de KRW-geulen (KRW eis).

Bakenbomenstrategie

Bakenbomen zijn de herkenbare uiting van het kanaliseren van de Maas, van oudsher aangeplant als bakens voor scheepvaart. Ze bepalen voor een belangrijk deel de identiteit van deze rivier. Door het behoud van deze bakenbomenstructuur blijft de gekanaliseerde Maas herkenbaar in het landschap en ontstaat een rustig en consistent landschapsbeeld. Er wordt aangesloten bij de Maasbrede bakenbomenstrategie waarin is voorzien in heldere kaders ten aanzien van groeiplaats, financiering, beheer en onderhoud van deze bakenbomen in ontwikkeling. Op basis van 4 scenario's zijn er bestendige groeiplaatsen gedefinieerd voor de bakenbomen en zie hiervoor ook afbeelding 3.5.

Het kappen en herplanten van de bakenbomen is niet van toepassing op deze aanvraag versie 3.0. In deze versie 3.0 worden de ontwerpkeuzes aangaande de bakenbomen nader toegelicht.

Afbeelding 3.5 Bakenbomenstrategie



Scenario 1. *Groeiplek opheffen.*

Vanuit de strategie ongewenst. Dit scenario speelt op locaties waar de huidige of toekomstige groeiplek geen bestendige groeiplaats is vanwege instabiele oevers of een toekomstige in/uitstroom van een geul. De vervangingsstrategie op deze locaties is om de boom te kappen of te laten afsterven. Er komt op deze locatie geen nieuwe bakenboom terug. Dit doet zich voor bij de ingang Burg. Delenkanaal en pont bij Megen.

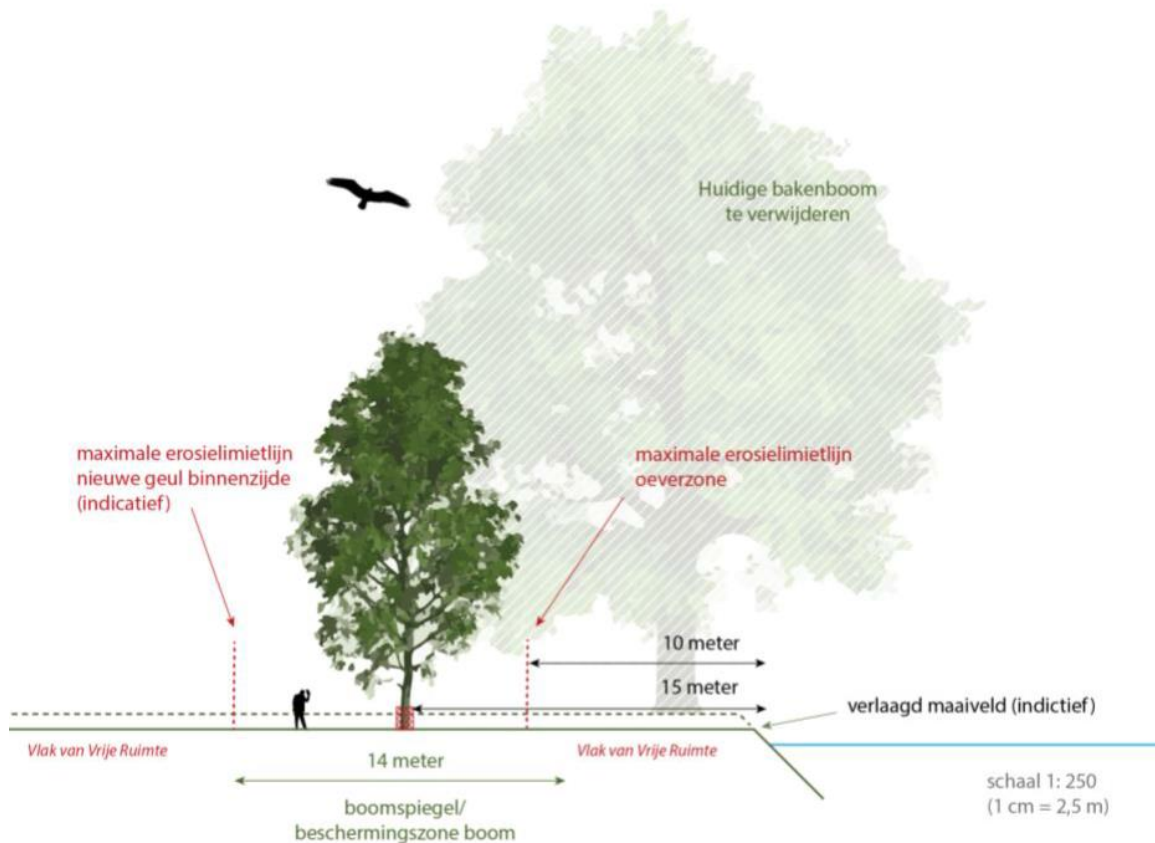
Scenario 2. *Groeiplek behouden.*

Dit scenario speelt op locaties waar in de huidige situatie sprake is van een stabiele oever met oeverbescherming. De vervangingsstrategie, ongeacht of er verlagings van maaiveld plaats vindt of niet, is om de nieuwe bakenboom tussen de bestaande bomen aan te planten.

Scenario 3. *Groeiplek behouden op een nieuwe plek.*

Dit scenario speelt op locaties met een natuur(vriende)lijke oever (NVO) waar oeverbescherming (deels) verwijderd is. De vervangingsstrategie is hier om, ongeacht of er verlagings van maaiveld plaats vindt of niet, om de nieuwe bakenboom tussen de bestaande bomen aan te planten buiten de erosielimietlijn. Dit scenario geldt bij Maasbommel West. Bij Maasbommel West is de oeverbescherming verwijderd tot 1 m onder stuwpeil. De nieuwe bakenbomen worden 15 m uit de oeverlijn van de Maas geplant (zie afbeelding 3.6).

Afbeelding 3.6 Doorsnede nieuwe bakenboom Maasbommel West bij maaiveldverlaging. Nieuwe bomen staan 15 meter uit de oever



Scenario 4. Groeiplek behouden met oeverbescherming.

Vanuit de strategie ongewenst. In dit scenario blijft de huidige groeiplaats behouden. De nieuwe bakenboom wordt tussen de bestaande bomen aangeplant. Om te zorgen dat de nieuwe groeiplek een bestendige plek is dient er oeverbescherming rond om de nieuwe groeiplek te worden aangebracht. Dit scenario geldt bij drempel Appeltern en de bakenbomen bij de monding Burg. Delenkanaal.

Naast de vier scenario's gelden nog de volgende eisen:

- bij voorkeur staan de nieuwe bakenbomen zoveel mogelijk in één lijn met elkaar, uniformiteit;
- de afstand tussen de oeverlijn en de groeiplek is min. 7 m en max. 17 m;
- bij voorkeur is er niet veel onderscheid tussen de standplaats van bomen langs een met steen beklede oever of een natuur(vriende)lijke oever;
- de nieuwe groeiplek ligt zoveel mogelijk tussen de bestaande bomen in. Op deze wijze kunnen huidige bakenbomen nog tijdelijk blijven staan;
- de onderlinge afstand tussen de bakenbomen is zoveel mogelijk gelijk. Dit is ca 85-95 m;
- lege groeiplekken worden weer opgevuld, zodat de nieuwe lijn volledig is. Hiermee ontstaat een nieuwe lijn met bakenbomen met een steeds gelijke afstand tussen de nieuwe bomen.

De overige eisen aan de nieuw te planten bakenbomen zijn:

- de aan te planten bomen zijn van de soort inheemse zwarte populier (*Populus nigra*) en dienen genetisch gecertificeerd plantmateriaal te zijn;
- de aan te planten bomen dienen beschermd te zijn tegen bevervraat of vraat door vee;
- de aan te planten bomen dienen, bv middels een radarreflector, zichtbaar te zijn op de scheepsradar, in geval van rooien van de huidige bakenboom. Daarmee wordt voorkomen dat een verwijderde bakenboom vervangen moet worden door een apart radarbaken;
- de bakenbomen zijn beeldbepalende elementen in het landschap. In de uitvoering wordt er bij voorkeur een fasering gekozen waarbij gestreefd wordt naar het tijdelijk in stand houden van de huidige bakenbomen op tenminste één oever. Het tegelijkertijd kappen van alle bakenbomen is – gezien de omgevingswaarde en gevoeligheid – niet wenselijk. Op deze manier blijft een doorgaande bomenlijn van grote bomen zo lang mogelijk behouden (totdat nieuwe bomen zijn aangeplant en een redelijke groei hebben kunnen doormaken).

Diedensche Uiterdijk

De herstelde meanderboog is een goede locatie voor ontwikkeling van een groot areaal rietmoeras, zonder dat deze verruiging een negatief effect heeft op de hoogwaterveiligheid. Hierdoor zal een deel van de bestaande bosschages gekapt dienen te worden.

De Diedensche Uiterdijk wordt ingericht als een groot aaneengesloten rivier- en moeraslandschap waarin de voormalige meander van de Maas volledig is hersteld met daartussen en er omheen een robuuste kern van hardhoutooibos. Dichter naar de rivier toe in de stroombaan ontstaat een veel opener landschap met kruiden- en faunarijk en droog grasland. Omwille van de stromingsluwe ligging is de Diedensche Uiterdijk uitermate geschikt voor de ontwikkeling van (hardhout)ooibos. De locaties zijn bepaald op basis van de geomorfologische historie van het gebied en het huidige hogere reliëf. Daarmee vormt het bos de contramural van de geomorfologische patronen in de ondergrond. In de ontwikkeling van het bos zijn de zichtlijnen uit het Beeldkwaliteitsplan behouden.

De Maasakkerstraat wordt lokaal beperkt versmald en de bomen worden verwijderd. Op deze manier is de ruimtelijke kwaliteit vergroot; de meander als grote landschapsvormende kracht in de Diedensche Uiterdijk. De bomen langs de Maasakkerstraat vormen echter een belangrijke vleermuis vliegroute. Om die functie te kunnen blijven vervullen is een 'overbrugging' nodig die het gat opvult. Deze 'overbrugging' wordt middels een 'hop-over' gerealiseerd. De hop-over bestaat uit 2 eilandjes met wilgenstruweel in de meander direct langs de taluds van de Maasakkerstraat. De onderlinge afstand tussen de bomen en wilgenstructuur is maximaal 50 m.

Drempel Appeltern

Door maaiveldverlaging wordt meer ruimte gecreëerd voor hoge afvoeren en wordt een positieve bijdrage geleverd aan de waterveiligheid (waterstandsdeling). Hierdoor dienen de bestaande bosschages gekapt te worden. Vanuit het beheer & onderhoudsplan van Rijkswaterstaat heeft deze bosschage geen waarde en past dit niet binnen hun B&O plan. De kap vindt wel over 3 jaren plaats ivm het 'verhuizen' van de das naar een kunstburcht.

De bakenbomen vallen hier onder scenario 3 van de bakenbomenstrategie: groeiplek behouden op een nieuwe plek. Dit scenario speelt op locaties met een natuur(vriende)lijke oever waar oeverbescherming (deels) verwijderd is. De vervangingsstrategie is hier om, ongeacht of er verlaging van maaiveld plaats vindt of niet, om de nieuwe bakenbomen tussen de bestaande bomen aan te planten buiten de erosielimietlijn. Dit is 10m uit de oever.

Lelyzone Megen

Niet van toepassing op deze aanvraag versie 3.0.

Lelyzone en Meander De Waarden

Niet van toepassing op deze aanvraag versie 3.0.

Lelyzone Ossekamp

Niet van toepassing op deze aanvraag versie 3.0.

Maasbommel West

Tussen de geulen Maasbommel West en de bestaande geul Oost dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van de das. Dit heeft impact op de eindinrichting en het kappen van de bomen (overig dan de bakenbomen).

De bakenbomen vallen hier onder scenario 3: Groeiplek behouden op een nieuwe plek. De vervangingsstrategie is hier om, ongeacht of er verlagings van maaiveld plaats vindt of niet, om de nieuwe bakenboom tussen de bestaande bomen aan te planten buiten de erosielimietlijn (op 15m).

3.3.5 Bomen effectanalyse

Per te kappen boom(groep) waarvoor een vergunningenplicht geldt, is een kwalitatieve beoordeling uitgevoerd, in de vorm van een Bomen effectanalyse (BEA). Deze BEA is bijgevoegd in Bijlage 4. Daar is tevens bijgesloten de leaflets voor de boombescherming tijdens de planvorming, de uitvoering en werkvoorbereiding.

3.4 Te herplanten bomen

Voor het gehele projectgebied is om kaart gebracht welke bomen worden gekapt. In Bijlage 5 zijn de bijbehorende kaarten en overzichten te vinden:

- Reeks kaarten (op A1 formaat) van het projectgebied met daarop de her te planten bomen op de kadastrale ondergrond.
- Bomentabel per soort boom. Dezelfde excel-lijst (zie paragraaf 3.1 en 3.2) met de kolommen met de te kappen bomen en de her te planten bomen met kadastrale gegevens. In een separaat 'tabblad' zijn de her te planten bomen benoemd. Dit is (nog) een levend document omdat de herplant binnen 3 jaar na kap moet zijn gebeurd en hierin nog keuzes dienen te worden gemaakt.

Ter voorbeeld: hieronder een uitsnede van één van de kaarten (3.8).

Afbeelding 3.8 Megen/Appeltern: in groene en blauwe (bakenbomen) bolletjes de her te planten bomen



Vanuit de kapvergunning geldt voor elke gekapte boom een herplantverplichting. De herplant geldt in principe op dezelfde plek of nabij waar een boom gekapt wordt of gekapt gaat worden. Initiatiefnemer wil bij voorbaat inzetten om nieuwe bomen te reserveren en reeds vooraf de bomen aan te planten. Dit is soms ook nodig vanuit de ecologische compenserende en mitigerende maatregelen, zoals het behoud of herstel van een vleermuisroute.

In het project zijn verschillende mogelijke locaties voor herplant:

- 1 Op en nabij de te kappen bomen.
- 2 Binnen hoogwatervluchtplaatsen en de uiterwaarden, voor respectievelijk hardhouten- en zachthouten ooibos. Hieronder valt ook het spontane ontstaan en natuurlijke groei van houtopstanden. Ook in deze te zien het 'hergebruik' van de bomen als rivierhout en bomenrillen.
- 3 In de openingen van de cultuurhistorische bomenrijen op de kruin van de dijk.
- 4 Binnendijks en verder van de projectlocatie af, op aangeven van de gemeente.

Vanuit ruimtelijke kwaliteit zou herplant mogelijk zijn. Dit in overleg met de dijkbeheerders. Zie paragraaf 3.3.3. Voor de herplant zal een compensatieplan worden opgesteld door initiatiefnemer met medewerking van de bomen-expert.

MAAKBAARHEID EN PLANNING

Dit hoofdstuk geeft een toelichting op de wijze van de uitvoering van het Project en de mogelijke raakvlakken met de bomen.

4.1 Maakbaarheid

Voor de realisatie en de planning wordt een Uitvoeringsplan opgesteld. Uiteraard zijn er activiteiten en werkwijzen die het behoud van de bomen aangaan.

Naast dat er bomen gekapt (en herplant) worden vanuit het ontwerp (hoofdstuk 3), zullen er ook bomen gekapt moeten worden vanwege de uitvoering/maakbaarheid. Dit geldt voor de volgende situaties:

- a Werkstrook van 10m breed te hanteren voor de machines (heistellingen).
- b Aanbrengen ankers bij de damwanden.
- c Aanbrengen damwand binnen beschermingszone van de kroon en dus de wortelprojectie en de werkhoopte (onder de kroon).
- d Aanbrengen van grond op de wortelprojectie van een boom. Mogelijk dat hiervoor een klei-inkassing gemaakt moet worden; dit kan dieper gaan dan dat de wortels zitten.

4.1.1 Tijdelijk ruimtebeslag

Het tijdelijke ruimtebeslag betreft het ruimtebeslag dat noodzakelijk is voor onder meer de tijdelijke voorzieningen en werkstroken zoals beschreven in paragraaf 4.1. De benoemde werkstroken hebben veelal een breedte van 10 meter. Waar mogelijk zijn de werkstroken gesitueerd binnen het permanente horizontale ruimtebeslag van de dijk. Deze stroken worden voornamelijk ingezet om transport langs het dijklichaam mogelijk te maken en zorgen tevens voor de stabiliteit van de dijk tijdens de werkzaamheden.

Waar het tijdelijk ruimtebeslag over eigendommen van derden lopen, worden deze ingepast. Hierover worden individuele afspraken gemaakt met de eigenaren en gebruikers van de betreffende gronden.

Dit geldt ook voor de aanwezige bomen. De bedoeling is dat de aanwezige bomen in deze werkstroken niet gekapt worden. We trachten hier omheen te rijden / te werken. Als dit onverhoopt niet lukt, dan zal hiervoor een gemotiveerde kapvergunning worden aangevraagd (indien van toepassing).

4.2 Planning

De fysieke uitvoering vindt plaats vanaf medio 2024 tot medio 2029. Zie paragraaf 1.1, 1.5 en Bijlage 6.1. Deze realisatie vindt gefaseerd plaats en hierdoor is ook de planning gefaseerd. Het is niet de bedoeling dat alle bomen in één keer gekapt gaan worden. Het volgende principe wordt aangehouden:

- 1 De bomen die in een kalenderjaar gekapt moeten worden, worden in het voorgaande kalenderjaar door de bomen-expert en de ecologen aangewezen. Ecologisch gezien wordt dit in het Ecologische Werkprotocol (EWP) van dat jaar beschreven. Voordat de '1e schop in de grond' gaat, dienen er reeds maatregelen plaats te vinden om medio 2024 te kunnen beginnen.
- 2 Op aangeven van de bomen-expert en ecooloog worden de bomen vóór- of na het broedseizoen gekapt.
- 3 Bij kritieke omgevingen wat betreft bomen (takken opbinden – grote snoei), worden deze werkzaamheden begeleid door de bomen-expert.
- 4 Daar waar het reeds kan, zullen de bomen eerder herplant worden.

4.3 Flexibiliteitsbepaling

Voor de uitvoering van het project is een bepaalde ruimte gewenst om flexibiliteit te bieden tijdens de uitvoeringsfase van het project. Gedurende het project zal er verdere kennis over het gebied en het project worden opgedaan door middel van archeologisch, geomorfologisch, fysisch, biologisch en milieukundig bodemonderzoek alsmede de inzichten in de ecologie en de bomen aangaande de maakbaarheid. Ook zal er gedurende het project aanscherping van de uitvoeringsmethode en projectfasering plaats vinden. Enerzijds moet dus flexibiliteit aan de opdrachtnemer worden geboden, maar belangrijker, er moet tegelijk voldoende rechtszekerheid geboden worden aan belanghebbenden over mogelijke effecten op de omgeving. Zie ook paragraaf 4.1.1. Voorbeeld: we hebben tijdelijke werkstroken bepaald. Daarin staan ook bomen. Maar de insteek is dat we die bomen voor de maakbaarheid niet kappen als dit niet nodig is

Bij de realisatie van het Project zullen we niet afwijken van het ontwerp, mits:

- 1 Het type gekozen oplossing niet wijzigt;
- 2 Het ontwerp binnen het op de plankaart en profielen aangegeven permanente horizontale ruimtebeslag blijft;
- 3 Voldaan wordt aan de randvoorwaarden voor het ontwerp;
- 4 De aan het ontwerp verbonden milieueffecten niet groter zijn dan de milieueffecten die zijn beschreven in het aan het Projectplan ten grondslag liggende MER en de daarbij behorende bijlagen.

PARTICIPATIE

5.1 Stuurgroep Meanderende Maas

Waterschap Aa en Maas werkt in het kader van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) en het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) samen met Rijkswaterstaat, het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, provincies Noord Brabant en Gelderland, waterschap Rivierenland en de gemeenten West Maas en Waal, Oss, Wijchen en Natuurmonumenten. Om het project binnen deze programma's voortvarend en beheerst voor te bereiden en te realiseren is een bestuurlijke Stuurgroep Meanderende Maas ingericht waarin voornoemde partijen zijn vertegenwoordigd. De Stuurgroep Meanderende Maas heeft in 2019 het voorkeursalternatief, na consultatie bij de partners, vastgesteld. Het voorkeursalternatief is planologisch geborgd via een interprovinciale structuurvisie. De verkenningsfase is afgesloten met het nemen van een voorkeursbeslissing door de minister van Infrastructuur en Waterstaat op 10 juli 2020. De samenwerking van genoemde partijen voor het vervolg is vastgelegd in de bestuursovereenkomst planuitwerking Meanderende Maas. In de planuitwerkingsfase is het voorkeursalternatief nader onderzocht en verder uitgewerkt tot een Definitief Ontwerp (DO). Dit DO is vertaald in een aantal besluiten en vergunningen, welke gecoördineerd (door beide provincies) in procedure worden gebracht.

5.2 Inhoudelijke sessies met bevoegde gezagen en expert

Bij het uitontwerpen over de ontwerploops zijn er parallel sessies geweest met de bevoegde gezagen en de experts om de voortgang te bespreken. De volgende overleggen en communicatie zijn gevoerd met de bevoegde gezagen en de bomen-expert:

- 1 Gemeente Oss d.d. 2021-12-15.
- 2 Overleg met expert d.d. 2021-12-17.
- 3 Gemeente West Maas en Waal d.d. 2022-02-09.
- 4 Gemeente Oss d.d. 2022-02-11.
- 5 Overleg met expert d.d. 2022-02-16.
- 6 Waterschap Aa en Maas d.d. 2022-03-22.
- 7 Overleg met expert d.d. 2022-03-29.
- 8 Overleg met expert d.d. 2022-05-09.
- 9 Presentatie kappen d.d. 2022-06-08 met het bevoegde gezag.
- 10 Overleg met expert: vanaf juni 2022 frequent.
- 11 Presentatie kappen d.d. 2022-09-14 met het bevoegde gezag.
- 12 Gemeente Oss d.d. 2022-11-21.
- 13 Gemeente Oss d.d. 2023-02-13.
- 14 Gemeente Oss d.d. 2023-04-03.
- 15 Gemeente Oss d.d. 2023-06-01.
- 16 Gemeente West Maas en Waal / Omgevingsdienst Rivierenland d.d. 2023-06-13

Vanuit de overleggen en de specifieke uitvraag is de volgende bomendata digitaal aangeleverd en gebruikt in het uitontwerpen:

- 1 Gemeente Oss: bomen-database.
- 2 Gemeente West Maas en Waal: bomen-database.

- 3 Waterschap Aa en Maas: bomen-database.
- 4 Vegetatielegger RWS.
- 5 Bomen_DTB AHN4.
- 6 Real time data van de bomen-expert uit de BomenMonitor: waarnemingen op basis van onder andere stereoluchtfoto's en laserscandata. Deze data vormt de basis voor de daadwerkelijke aanwezigheid van de boom. Tevens is bij de kroonprojectie de kwetsbare zone van 1,5m aangegeven

5.3 Communicatie met de omgeving

Het project Meanderende Maas heeft een grote impact op de omgeving en daarom is er al vanaf de verkenning veel aandacht besteed aan het omgevingsproces, met proactieve communicatie en participatie. Tegelijkertijd heeft het proces de aanwezige kennis en ideeën uit het gebied gemobiliseerd en benut om inzicht, begrip, draagvlak en meerwaarde te creëren onder stakeholders in het projectgebied, zoals bewoners, dorpsraden en ondernemers. Ook zijn stakeholders van de samenwerkende partijen (de betrokken overheden), zoals bestuurders en ambtenaren, actief betrokken in het proces. Gedurende het ontwerpproces zijn belangstellenden op verschillende manieren en in diverse werkvormen betrokken bij het proces. Omgevingsmanagers onderhouden de contacten met bewoners en bedrijven. Er is contact met direct belanghebbenden en belangstellenden via:

- Keukentafelgesprekken.
- Deelgebiedsessies voor direct betrokkenen bij specifieke onderdelen van het plan, over archeologie, ecologie en recreatie.
- Dijktafels, om dijkbewoners en eigenaren kennis te laten nemen van het ontwerp voor de dijk en te reageren.
- Inloopmomenten voor belangstellenden op verschillende locaties zowel aan de Brabantse als Gelderse zijde voor het geven van informatie en het beantwoorden van vragen.

Naast deze participatie zijn er ook diverse formele inspraakmogelijkheden zoals het indienen van een zienswijze op de ontwerp kapvergunning (gecoördineerde aanvraag).

5.4 Eigenaren

De eigenaren van de te kappen bomen zijn via Bijlage 2 inzichtelijk. Dit ook in relatie met het Beheer & Onderhoud. Dit geldt voor de Brabantse zijde: klein B&O geschiedt door de gemeente Oss ook als deze in beheer zijn van het Waterschap. Groot B&O geschiedt door het Waterschap zelf omdat hier grondroering in de dijkzone plaatsvindt.

Voor elke te kappen boom dient er een toestemming van de eigenaar te zijn.

De volgende eigenaren zijn geïnventariseerd:

- 1 Gemeente Oss
- 2 Gemeente West Maas en Waal
- 3 Waterschap Aa en Maas
- 4 De Staat
- 5 Natuurmonumenten
- 6 Particulieren, zie excel-sheet (bijlage 3)

6

BIJLAGEN

Hieronder een opsomming van de bijlagen bij de aanvraag kapvergunning. **Status aanvraag 2024-2025:**

- 0 Dit begeleidend schrijven (voor de aanvraag via het omgevingsloket)
- 1 Planning
- 2 Overzichtskaart 0-situatie
- 3 Overzichtskaart te kappen bomen
- 4 Bomen EffectAnalyse (BEA)
- 5 Overzichtskaart her te planten bomen
- 6 Conditionerende afwegingen

6.1 BIJLAGE 1: Planning

Voor het project is een 'Planning Bomenkap en herplant' opgesteld voor het totale overzicht:

- Voor de duur van het gehele project Meanderende Maas van 2024-09 tot medio 2029-10
- Voor zowel de bomen binnen de gemeente Oss en de bomen binnen de gemeente West Maas en Waal
- De bakenbomen vormen een onderdeel van de betreffende deelgebieden Rivier en Meander
- Planning voor zowel de kap als de herplant

Deze vergunning-aanvraagversie 3.0 is de 1^e kapaanvraag en gaat over de periode 2024-09 tot 2025-09

De volgende filtering:

	Periode dat kap plaatsvindt: van 2024-09-02 t/m 2024-09-21
	Periode dat herplant plaatsvindt: 2027-03-08 t/m 2027-04-09

De planning voor deze vergunning-aanvraag per deelgebied.

taaknaam	2024												2025												2026												2027													
DEELGEBIED-DIJK, OOST (DS 01-03)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
DEELGEBIED-RIVIER EN MEANDER, OOST																																																		
DEELGEBIED-DIJK, WEST (DS 04-11)																																																		
DEELGEBIED-RIVIER EN MEANDER, WEST																																																		
OBI-02.07-Maasbommel West/Oost																																																		
1e kapaanvraag sep2024																																																		
4e Herplant maart2027 en april2027																																																		

Zie bijlage 'Planning Bomenkap en herplant 1e aanvraag'.

6.2 BIJLAGE 2: Overzichtskaart 0-situatie

Uitleg database / excel-sheet

Zie bijlage 3

Uitleg overzichtskaart 0-situatie

Dit is de weergave van alle bomen binnen en rondom het project met de navolgende lagen-opbouw. De weergave staat gesteld op 2022-07-07 – de 0-situatie:

- 1) Topografische ondergrond (inclusief bomen als groene bolletjes). Zie Afbeelding 6.2.1
- 2) Dijkontwerp Definitief Ontwerp (DO). Het Rivierontwerp DO is niet als laag weergegeven om hiermee de duidelijkheid en het overzicht te verbeteren. Zie afbeelding 6.2.1. Verbetering van de dijk en hierdoor mogelijke impact op de bomen:
 - a. Licht- en donkergroen is waar grondverbetering plaatsvindt (= graven) (Brabantse zijde)
 - b. De paarse / bruine lijn is waar een scherm/damwand komt
- 3) Bomen-overzicht vanuit de BomenMonitor: met kroonlijn (groen) en kwetsbare zone (roze). Zie Afbeelding 6.2.1

Afbeelding 6.2.1 Voorbeeld: Bomen tussen geulen Maasbommel Oost en West



4) Bomenstatus:

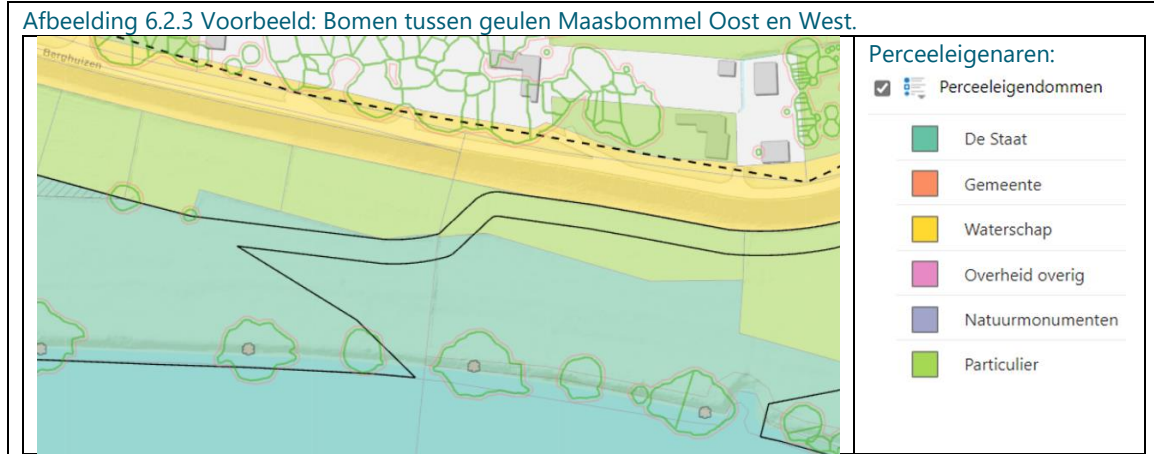
- a. Gemeente West Maas en Waal, zie afbeelding 6.2.2

Afbeelding 6.2.2 Voorbeeld: Bomen tussen geulen Maasbommel Oost en West. Waardevolle bomen



- 5) Perceel-eigenaren waarop de (stam van de) boom staat, zie Afbeelding 6.2.3. De kleuren zijn gefaded voor het overzicht

Afbeelding 6.2.3 Voorbeeld: Bomen tussen geulen Maasbommel Oost en West.



- 6) Deze data 1) t/m 5) is weergegeven:
- In overzichtstekeningen
 - Bomentabel: database / excel-lijst. In bijlage 3 is deze tabel aangevuld met de 'te kappen bomen'.

De volgende overzichtstekeningen:

Projectnaam: Meanderende Maas
Tekeningnr. 01 Maasbommel Oost
02 Maasbommel West
03 Maasbommel West
Omschrijving: Overzichtskaart 0-situatie bomen

6.3 BIJLAGE 3: Overzichtskaart te kappen bomen

Toestemming eigenaren

Het Project Meanderende Maas kent middels een bestuurlijke overeenkomst 10 partners voor de realisatie van dit project. Hierin is het Waterschap Aa en Maas de karrentrekker en de opdrachtgever naar de opdrachtnemer toe. Voor wat betreft de overige partners is, vanwege de overeenkomst, sec geen toestemming tot kap aangevraagd op hun percelen. De partners zijn: Waterschap Rivierenland, Provincie Noord-Brabant, Provincie Gelderland, Gemeente Oss, Gemeente West Maas en Waal, Gemeente Wijchen, Natuurmonumenten, Ministerie Infrastructuur en Waterstaat en Rijkswaterstaat.

Uitleg database / excel-sheet

In deze excel-sheet 'Gegevensallebomen20230411 GWMW 2024_2025 – versie 3.0' staat aangegeven welke bomen daadwerkelijk gekapt gaan worden waaronder de bomen voor deze aanvraag voor de periode van september 2024 tot september 2025. Zie paragraaf 6.1 en bijlage 1. Uitleg toegespitst op deze aanvraag kapvergunning 2024-2025 en van toepassing binnen de gemeente West Maas en Waal.

Het betreft 67 bomen die we gaan kappen, waarvan er 52 kapvergunningplichtig zijn

Uitleg database / excel-sheet per kolom. Deze excel-sheet is echter zo omvangrijk dat hij in hardcopy niet meer behapbaar is. Graag deze met de filters deze digitaal aan te wenden. De database is opgezet door onze Bomen-expert Cobra Groeninzicht. De excel-heet bestaat uit een 4-tal tabbladen:

1. Tabblad 1 'Bomen': de te kappen bomen voor de 1^e aanvraag / versie 3.0
2. Tabblad 2 'Nieuwe plantlocaties': inzicht op de locaties (en soorten) van de her te planten bomen. Heeft betrekking op bijlage 5.

Tabblad 1 'Bomen'

Uitleg kolommen:

- A. Boomnummer: Nummering van de bestaande en te kappen bomen voor het project, nummering staat ook op de overzichtstekeningen per boom (GIS-overzicht). De te kappen bomen zijn genummerd in de range van 0 – 10.000. Nieuwe te planten bomen zitten in de range vanaf 10.000.
- B. Unieknr_cobrasysteem: de nummering zoals die door de bomen-expert wordt gehanteerd
- C. Gemeente waar de boom staat: gemeente West Maas en Waal
- D. Kern binnen de gemeente West Maas en Waal waar de boom staat
- E. Straatnaam
- F. Status_MEMA: kappen.
- G. Reden kap: de legenda / afweging wat er met de betreffende gaat gebeuren (het 'ontwerp'):
 - a. Rivierontwerp: dit betreft het ontgraven / verlagen van de uiterwaarden om de gewenste waterstanddaling (waterveiligheid) te realiseren. Dit in combinatie met het verwezenlijken van de zogenaamde KRW-maatregelen (Kader Richtlijn Water).
- H. Kapvergunning: gezien de grootte / waardevolle bomen zijn deze kapvergunningplichtig. Het betreft 67 bomen die we gaan kappen, waarvan er 52 kapvergunningplichtig zijn
- I. BEA: Bomen Effect Analyse. Van elke kapvergunningplichtige boom.
- J. Herplant: elke kapvergunningplichtige boom kent een herplantplicht van 1 op 1. Dus 52 her te planten.
- K. Herplant_PLNr: nieuwe plantlocaties, zie ook tabblad 'Nieuwe platlocaties'. Wanneer er reeds een nummer staat is de locatie toegewezen. Verder zijn er locaties toe te wijzen.
- L. Aanlegvergunning: wanneer '1' is een aanlegvergunning in het geding
- M. Inspecteur: onze bomen-expert Cobra
- N. Boomsoort
- O. Plantjaar
- P. Standplaats
- Q. Stamdiameter in cm
- R. Toekomstverwachting
- S. Opmerkingen Basis
- T. Beleidsstatus: zie paragraaf 6.2
- U. Beleidsstatus toelichting
- V. Eigenaar
- W. Toelichting eigenaar
- X. Beheerder
- Y. Bakenboom: met scenario, zie paragraaf 3.3.4

Z. Dijkontwerp: nvt
AA. Rivierontwerp: zie kolom G
AB. KAD_perceelnr
AC. KA_naam
AD. KAD_type
AE. Riviergebieddeel
AF. Dijkvak: nvt
AG. Dijksectie: nvt
AH. Bebouwde kom: binnen of buiten
AI. Boomgegevens vooraf aangeleverd: waardevolle bomen
AJ. Gemeentelijknr
AK. BEST_ENKEL_identificatie
AL. BEST_ENKEL_naam
AM. BEST_ENKEL_plangebied
AN. Niet aanwezig: bestemming niet neder aangegeven
AO. Wanneer er kabels & leidingen in het geding zijn
AP. X-coördinaat
AQ. Y- coördinaat

Tabblad 2 'Nieuwe Plantlocaties'

Zie de verdere toelichting in bijlage 5.

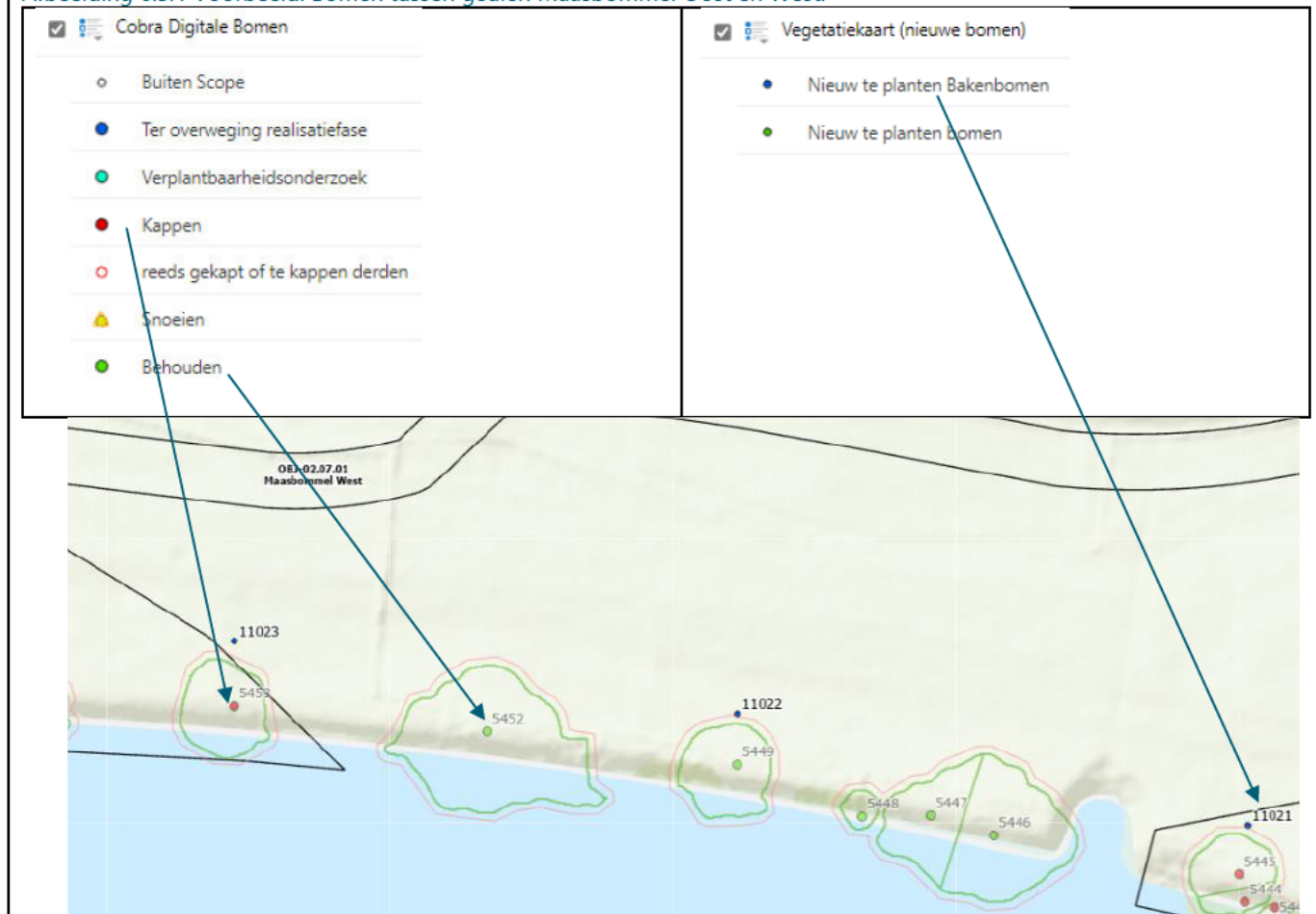
- A. PL_ingezet
- B. PL_nummer: Nummering van de nieuw te aan te planten bomen voor het project: dit nummer is zichtbaar per boom bij de detailtekeningen. De reeks begint vanaf nummer 10.000.
- C. PL_type. (Huidige) onderverdeling:
 - a. Bakenboom: blauwe bol
 - b. Boom: groene bol (Appeltern)
- D. PL_opm
- E. PL_bsoort
- F. PL_maat
- G. PL_afstand
- H. X-coördinaat
- I. Y-coördinaat

Uitleg overzichtskaart te kappen bomen

Dit is de weergave van alle bomen binnen en rondom het Project met de navolgende lagen-opbouw. De weergave staat gesteld op 2023-06-16 – de kap-situatie:

- 1) Topografische ondergrond
- 2) Dijkontwerp Definitief Ontwerp (DO) met een ontwerpwijziging tov de situatie 2023-02-08. Het Rivierontwerp DO is niet als laag weergegeven om hiermee de duidelijkheid en het overzicht te verbeteren. Zie afbeelding 6.3.1.
- 3) Zie afbeelding 6.3.1 met uitleg kleurcodering van de stam van de bomen:
 - a. Doorzichtige bolletjes: bomen die buiten de scope van het project vallen
 - b. Lichtgroene bolletjes: bomen die binnen het project vallen maar behouden blijven
 - c. Rode bolletjes: bomen die gekapt worden
 - d. Donkergroene bolletjes: herplant van nieuwe (baken)bomen (zie bijlage 5) (blauwe bolletjes: herplant, maar dit is alleen in Appeltern aan de orde).
- 4) Bomen-overzicht vanuit de BomenMonitor: met kroonlijn (groen) en kwetsbare zone (roze). Zie Afbeelding 6.3.1

Afbeelding 6.3.1 Voorbeeld: Bomen tussen geulen Maasbommel Oost en West.



- 5) Deze data 1) t/m 4) is weergegeven:
- In overzichtstekeningen
 - Bomentabel: database / excel-lijst. In de bijlage 2 is de 0-situatie opgenomen en in bijlage 5 wordt deze tabel aangevuld met de 'her te planten bomen'

De volgende overzichtstekeningen:

Projectnaam: Meanderende Maas

Tekeningnr. Maasbommel 01

Maasbommel 02

Maasbommel 03

TotaalOverzicht: Bijlage03 Overzichtskaart te kappen bomen (versie 3.0)

6.4 BIJLAGE 4: Bomen Effectanalyse

Leaflets boombescherming:

1. Boombescherming tijdens de planvorming
2. Boombescherming tijdens de uitvoering
3. Boombescherming tijdens de werkvoorbereiding

Verzameld: Boombescherming Leaflets

Overzicht Bomen Effectanalyse (BEA):

Gemeente West Maas en Waal – versie 3.0: Bijlage04 BEA Totaal 2024_2025

6.5 BIJLAGE 5: Overzichtskaart her te planten bomen

Uitleg database / excel-sheet

Zie bijlage 3 en is voor de herplant sec indicatief weergegeven op de tekeningen, zie ook afbeelding 6.3.1. In de excel-sheet (zie Bijlage 3) is reeds de locatie aangegeven waar de bomen herplant gaan worden, maar nog niet welke en soort bomen over de periode van medio 2024 tot en met oplevering medio 2029. De insteek is dat we 1 op 1 de bomen herplanten waarvoor een kapvergunning benodigd is.

Uitleg overzichtskaart te kappen bomen

Dit is de weergave van alle bomen binnen en rondom het Project met de navolgende lagen-opbouw. De weergave staat gesteld op 2023-06-16 – de situatie:

- 1) Topografische ondergrond
- 2) Dijkontwerp Definitief Ontwerp plus (DO+) Brabants gedeelte. Het Rivierontwerp DO+ is niet als laag weergegeven om hiermee de duidelijkheid en het overzicht te verbeteren. Zie afbeelding 6.3.1. Kleurcodering: Licht- en donkergroen is waar grondverbetering plaatsvindt (= graven) aan Brabantse zijde. De paarse / bruine lijn is waar een scherm/damwand komt
- 3) Zie afbeelding 6.3.1 met uitleg kleurcodering van de stam van de bomen en het betreft in deze de gele en blauwe bolletjes:
 - a. Doorzichtige bolletjes: bomen die buiten de scope van het project vallen
 - b. Groene bolletjes: te behouden bomen die binnen het project vallen
 - c. Rode bolletjes: bomen die gekapt moeten worden
 - d. Donkergroene bolletjes: herplant van nieuwe (baken)bomen (blauwe bolletjes: herplant, maar dit is alleen in Appeltern aan de orde).
- 4) Bomen-overzicht vanuit de BomenMonitor: met kroonlijn (groen) en kwetsbare zone (roze). Zie Afbeelding 6.1.1
- 5) Deze data 1) t/m 4) is weergegeven:
 - a. In overzichtstekeningen
 - b. Bomentabel: database / excel-lijst. In de bijlages 2 en 3 zijn de huidige bomen reeds opgenomen. De herplant nog verder aan te vullen in de database met deels de 'her te planten bomen' en de soort bomen (Tabblad 2)
 - c. Nummering van de nieuw te aan te planten start met nummering 10.000: dit nummer is zichtbaar per boom bij de detailtekeningen.

De volgende overzichtstekeningen:

Projectnaam: Meanderende Maas

Tekeningnr. Maasbommel 01

Maasbommel 02

Maasbommel 03

TotaalOverzicht: Bijlage 05 Overzichtskaart her te planten bomen (versie 3.0)

6.6 BIJLAGE 6: Conditionerende afwegingen

Niet van toepassing en niet toegevoegd