



Planuitwerking gebiedsontwikkeling Grebbedijk

Boom- en houtopstandentoets

Waterschap Vallei en Veluwe

13 september 2024

Project
Opdrachtgever

Planuitwerking gebiedsontwikkeling Grebbedijk
Waterschap Vallei en Veluwe

Document
Status
Datum
Referentie

Boom- en houtopstandentoets
Definitief 03
13 september 2024
124281/24-013.174

Projectcode

124281

Paraaf

Dit document is geautoriseerd en intern aantoonbaar vrijgegeven conform het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Wat is de gebiedsontwikkeling Grebbedijk?	5
1.2	Projectgebied	5
1.3	Projectdoel	6
1.4	Doel van dit rapport	6
1.5	Leeswijzer	7
2	PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN	8
2.1	Projectgebied en omgeving	8
2.2	Ontwerp en werkzaamheden	8
3	TOETSINGSKADER	9
3.1	Kapvergunning	9
3.1.1	Bomenverordening Wageningen - Verordening fysieke leefomgeving gemeente Wageningen (VFL Wageningen)	9
3.1.2	Algemene plaatselijke verordening gemeente Rhenen 2020	9
3.2	Rijksregels voor houtkap (Omgevingswet)	9
3.3	Natuurnetwerk Nederland	13
3.3.1	GNN - Gelderland	13
3.3.2	GO - Gelderland	13
3.3.3	NNN - Utrecht	14
3.4	Overzicht van regimes	14
4	METHODE	16
5	BEOORDELING HOUTOPSTANDEN	17
5.1	Inleiding	17
5.1.1	Deelgebied 1 - Stedelijke dijk (Wageningen)	17
5.1.2	Deelgebied 2 - Nudedijk (Wageningen)	24
5.1.3	Deelgebied 3 - Landelijk gebied (Wageningen)	28
5.1.4	Deelgebied 4 - Landelijke dijk en Hoornwerk (Wageningen en Rhenen)	41
5.2	Totaal	46

6	HERBEPLANTING HOUTOPSTANDEN	49
7	LITERATUUR	52

Laatste pagina 52

	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Beschrijving van het ontwerp beheer en werkzaamheden	10
II	Bomenverordening Wageningen - verordening fysieke leefomgeving gemeente Wageningen (VFL Wageningen)	3
III	Algemene plaatselijke verordening gemeente Rhenen 2020	2

1

INLEIDING

1.1 Wat is de gebiedsontwikkeling Grebbedijk?

De Grebbedijk beschermt de bewoners van de Gelderse Vallei tegen hoge waterstanden in de Nederrijn. Ook in de toekomst moet de dijk veiligheid bieden. Op dit moment voldoet de dijk niet aan de wettelijk voorgeschreven signaleringswaarde, een door het Rijk vastgestelde overstromingskans. Daarom gaat waterschap Vallei en Veluwe de dijk versterken.

De verbetering van de dijk is een kans om tegelijk het omliggende gebied aan te pakken. De Grebbedijk, de Nederrijn en de uiterwaarden hebben een belangrijke functie voor planten en dieren, omdat het gebied de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe met elkaar verbindt. Daarnaast vindt hier veel recreatie plaats, zoals recreatief wandelen en fietsen.

In de plannen van de gebiedsontwikkeling Grebbedijk staat waterveiligheid centraal. Daarnaast worden (zo mogelijk) de natuur en cultuur versterkt en wordt het gebied aantrekkelijker gemaakt voor recreatie. Acht partners werken in deze gebiedsontwikkeling samen: het waterschap Vallei en Veluwe, gemeenten Wageningen en Rhenen, provincies Gelderland en Utrecht, Rijkswaterstaat, Utrechts Landschap en Staatsbosbeheer. Bewoners, ondernemers, belangenverenigingen en andere geïnteresseerden uit de omgeving zijn betrokken in het proces en de voorbereiding van de dijkversterking en gebiedsontwikkelingen.

1.2 Projectgebied

Het projectgebied van de gebiedsontwikkeling, zie afbeelding 1.1, bevindt zich tussen de Wageningse berg (Veluwe) aan de oostzijde en de Grebbeberg (Utrechtse Heuvelrug) aan de westzijde.

De Grebbedijk (dijktraject 45-1) beschermt de Gelderse Vallei tegen hoogwater vanuit de Nederrijn. De dijk is 5,5 km lang. Het traject start bij de Wageningse Berg (dijkpaal 0) tot aan de Grebbeberg in Rhenen (dijkpaal 55). De Grebbedijk is, ondermeer vanuit de landschappelijke karakteristieken, opgedeeld in vier deelgebieden: 1. stedelijke dijk, 2. Nudedijk, 3. landelijke dijk en 4. dijk door het Hoornwerk. Bij het projectgebied behoort ook de aansluiting op de hoge gronden van de Wageningse Berg en de Grebbeberg. Aan de Grebbedijk liggen verschillende uiterwaarden die deels onderdeel uitmaken van het projectgebied.

In een eerdere fase (de verkenning) is onderzocht welke gebiedsopgaven gekoppeld kunnen worden aan de dijkversterking en hoe opgaven elkaar kunnen versterken. Daaruit is in 2020 één integrale gebiedsontwikkeling als voorkeursalternatief vastgelegd. Het voorkeursalternatief verenigt de dijkversterking met verschillende opgaven, zoals natuurontwikkeling in de Bovenste Polder (inclusief de Driehoek) en de Plasserwaard, en de verbetering van de verkeersveiligheid bij de Nudedijk.

Abbeelding 1.1 Gebiedsontwikkeling Grebbedijk



1.3 Projectdoel

De overkoepelende doelstelling van het project ‘gebiedsontwikkeling Grebbedijk’ is het realiseren van een veilige en beleefbare dijk in een mooie omgeving door bestaande functies en waarden in te passen en invulling te geven aan de gebiedsambities.

De volgende doelstellingen over hoogwaterveiligheid en natuur worden in ieder geval gerealiseerd:

- 1 versterking van de Grebbedijk, zodat dit waterstaatswerk voldoet aan de wettelijke hoogwaterveiligheidsnormen;
- 2 inrichting van een nieuw geulgebied in de Plasserwaard. Hiermee wordt bijgedragen aan de Nadere uitwerking Riviergebied (NURG) en opgaven vanuit de Kaderrichtlijn Water (KRW);
- 3 natuurontwikkeling in aangrenzende uiterwaarden vanuit Natura 2000-, Gelders Natuur Netwerk (GNN)- en NURG-opgaven.

Daarnaast wil het project gebiedsambities (zoals de verkeerveiligheid en herstel van het Hoornwerk) mogelijk maken en invulling geven aan het vergroten van het waterveiligheidsbewustzijn in de Gelderse Vallei. Deze gebiedsambities kunnen een ander tijdpad doorlopen dan de hiervoor genoemde doelstellingen.

1.4 Doel van dit rapport

In onderliggend rapport wordt beoordeeld welke toetsingskaders relevant zijn voor specifieke houtopstanden, en worden de vervolgstappen uitgewerkt. Hiermee wordt inzichtelijk gemaakt hoeveel bomen/houtopstanden worden gekapt, onder welk beschermingsregime deze vallen, hoe het verlies aan bomen gecompenseerd gaat worden en of een vergunning dan wel een melding voor het kappen van deze bomen noodzakelijk is.

Het uitgangspunt van deze toets is een worst-case scenario waarin alle bomen die binnen het (tijdelijke) ruimteslag vallen gekapt moeten worden.

In de realisatiefase zal, mede aan de hand van de nadere detaillering van de plannen, bepaald worden of bepaalde bomen gespaard kunnen worden. In het project zal worden getracht dat bomen waar mogelijk, gespaard blijven; ook in tuinen.

1.5 Leeswijzer

Tabel 1.1 Leeswijzer

Hoofdstuk	Inhoud
2 - projectgebied en werkzaamheden	dit hoofdstuk geeft het projectgebied weer en de uit te voeren werkzaamheden
3 - toetsingskader	dit hoofdstuk geeft een overzicht weer van het toetsingskader voor houtopstanden onder de Omgevingswet, de algemene plaatselijke verordeningen en het GNN/NNN
4 - methode	dit hoofdstuk zet de methode uiteen waarop de bomen in en rond het projectgebied geïnventariseerd zijn
5 - beoordeling houtopstanden	in dit hoofdstuk worden de geïnventariseerde bomen beoordeeld of ze gekapt dienen te worden, onder welk regime de te kappen bomen vallen, en wat de oppervlakte per boom is, wat relevant is voor het opstellen van de compensatieopgave
6 - herbepanting houtopstanden	in dit hoofdstuk wordt besproken waar herbepanting van houtopstanden uitgevoerd kan worden, op welke locatie, en wat het beplantingsplan en onderhoudsplan voor deze locaties zijn
7 - literatuur	overzicht van de gebruikte literatuur

2

PROJECTGEBIED EN WERKZAAMHEDEN

Dit hoofdstuk beschrijft het projectgebied en gaat in op de voorgenomen werkzaamheden voor de dijkversterking en gebiedsontwikkelingen.

2.1 Projectgebied en omgeving

Het projectgebied bestaat grotendeels uit graslanden, afgewisseld met akkers, meidoornhagen, knotwilgen, sloten, moerasgebiedjes en bossen. Karakteristiek voor dit gebied is de overgang van het rivierenlandschap naar de hogere gronden. Door kwel vanuit de rivier en de hogere gronden kan het water in de poelen en plassen in de uiterwaarden van goede kwaliteit zijn. De uiterwaarden worden daarnaast bij hoog water in de Nederrijn incidenteel geïnundeerd.

2.2 Ontwerp en werkzaamheden

Een uitgebreide beschrijving van het ontwerp en de werkzaamheden is opgenomen in bijlage I.

3

TOETSINGSKADER

Voor het kappen van gelden verschillende regimes. De regimes verschillend ook tussen de gemeentes en de provincies. De verschillende wet- en regelgeving over het kappen van bomen of houtopstanden en de herbeplantingsplicht worden hieronder toegelicht.

3.1 Kapvergunning

De wet- en regelgeving over het kappen van bomen uit de Algemene Plaatselijke Verordeningen en/of bomenverordeningen worden overgenomen in de omgevingsplannen.

3.1.1 Bomenverordening Wageningen - Verordening fysieke leefomgeving gemeente Wageningen (VFL Wageningen)

De artikelen van de bomenverordening Wageningen zijn opgenomen in bijlage II.

3.1.2 Algemene plaatselijke verordening gemeente Rhenen 2020

De artikelen van de APV Rhenen zijn opgenomen in bijlage III.

3.2 Rijksregels voor houtkap (Omgevingswet)

Kapregels

De rijksregels gelden als sprake is van het (deels) vellen van houtopstanden. Bij het vellen hoort een herbeplantingsplicht. Er zijn uitzonderingen. De rijksregels over vellen en herbeplanten gelden niet in een van de volgende gevallen (artikel 11.111, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)):

- houtopstanden binnen de bebouwingscontour houtkap. Dat komt er ongeveer op neer dat de rijksregels alleen gelden voor houtopstanden buiten stedelijk gebied (zie voor de bebouwingscontour houtkap afbeelding 3.1);
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- bomen en struiken die specifiek voor het oogsten van fruit, noten of vruchten zijn geteeld;
- houtopstanden die windschermen om boomgaarden vormen;
- naaldbomen die duidelijk bedoeld zijn als kerstbomen én niet ouder zijn dan 20 jaar;
- kweekgoed;
- populieren of wilgen van:
 - wegbeplantingen;
 - beplantingen langs waterwegen; of
 - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- het dunnen van een houtopstand om de groei van de overblijvende houtopstand te bevorderen. Bijvoorbeeld als onderdeel van het reguliere onderhoud van de houtopstand;

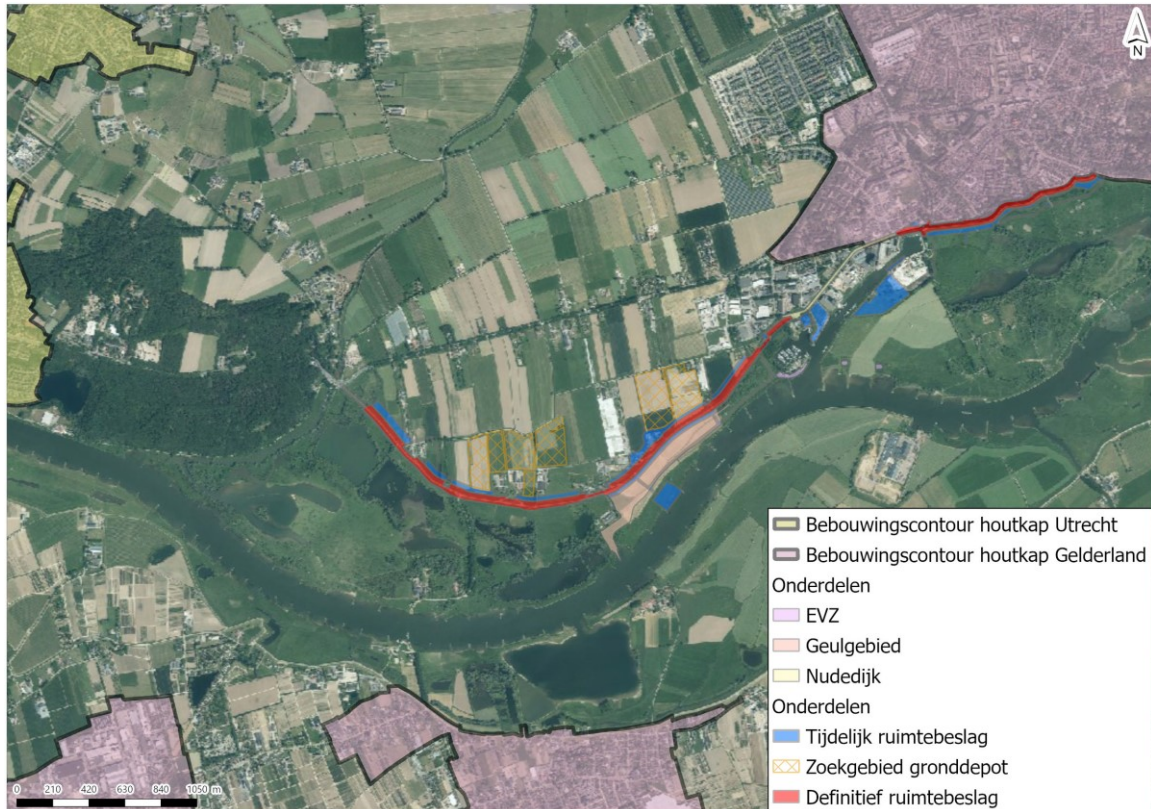
- beplantingen die bestaan uit populieren, wilgen, essen of elzen en duidelijk bedoeld zijn voor de productie van houtige biomassa onder de volgende voorwaarden:
 - het oogsten vindt minstens 1 keer per 10 jaar plaats;
 - de beplantingen bestaan uit minstens 10.000 stoven per ha per beplantingseenheid;
 - een beplantingseenheid moet bestaan uit aaneengesloten beplanting zonder doorsnijding door meer dan 2 m brede onbeplante stroken;
 - de beplantingen zijn aangelegd na 1 januari 2013;
- houtopstanden met een oppervlakte van minder dan 10 are. Het gaat hier om de oppervlakte van de totale houtopstand dus niet alleen van het te vellen deel;
- houtopstanden die bestaan uit een rijbeplanting van maximaal 20 bomen (gerekend over het totaal aantal rijen). Het gaat hier om het aantal bomen in rijbeplanting van de totale houtopstand dus niet alleen het aantal te vellen bomen.

De meldingsplicht voor het vellen en de herbeplantingsplicht gelden niet in een van de volgende gevallen:

- het periodiek vellen van griend- of hakhout;
- het vellen is voor het uitvoeren van een instandhoudingsmaatregel of passende maatregel;
- het vellen is voor het uitvoeren van maatwerk dat preventieve of herstelmaatregelen voorschrijft die nodig zijn om de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied te bereiken;
- het vellen is voor het uitvoeren van een maatwerkvoorschrift dat verbonden is aan een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit of flora- en fauna-activiteit;
- het vellen is voor het uitvoeren van regels over vergunningvrije Natura 2000-activiteiten of flora- en fauna-activiteiten in de Omgevingsregeling of omgevingsverordening;
- het vellen is voor de aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen;
- het vellen en herbeplanten vindt aantoonbaar plaats volgens een gedragscode;
- het vellen dat voldoet aan alle volgende voorwaarden:
 - het is een activiteit van nationaal belang of hangt daarmee samen. Het Omgevingsbesluit geeft aan welke activiteiten van nationaal belang zijn (artikel 4.12, Omgevingsbesluit);
 - het gaat om een houtopstand die niet is aangeplant vanwege een herbeplantingsplicht (van het Bal, de Omgevingswet of de Boswet);
 - de minister van LNV heeft in het verleden een kennisgeving ontvangen (en dat bevestigt) voor het aanleggen van de houtopstand. Die kennisgeving moet het tijdstip en de plaats van de (destijds aan te leggen) houtopstand aangeven. Uit de kennisgeving moet ook blijken dat het om tijdelijke houtopstand gaat waarvan het vellen (in z'n geheel) zal plaatsvinden binnen 40 jaar na dat tijdstip.

Dit staat in artikelen 11.126, 11.129 en 11.131 van het Bal.

Afbeelding 3.1 Bebouwingscontour houtkap van Gelderland en Utrecht



Compensatieregels

Herbeplantingsplicht

Is de houtopstand (deels) geveld of is de houtopstand op een andere manier verloren gegaan, zoals door brand of storm? Dan moet herbeplanting plaatsvinden (artikel 11.129, Bal). De herbeplantingsplicht geldt in alle gevallen voor de rechthebbende van de houtopstand. Dus bijvoorbeeld ook als een derde de houtopstand onrechtmatig heeft geveld. Er gelden uitzonderingen op de herbeplantingsplicht, zoals uiteengezet in paragraaf 3.2 onder kapregels.

Herbeplantingsplicht blijft gelden bij overdracht grond of rechten

Het komt voor dat een eigenaar (bepaalde rechten op) zijn grond overdraagt aan een ander, terwijl op die grond nog herbeplanting moet plaatsvinden. In dat geval blijft de herbeplantingsplicht gelden voor de nieuwe eigenaar of rechthebbende van de grond (zie artikel 11.129 lid 3 Bal). De oude eigenaar moet de nieuwe eigenaar of rechthebbende op de hoogte brengen van de herbeplantingsplicht. Ook moet de herbeplantingsplicht expliciet in de akte van levering komen te staan.

Bosbouwkundig verantwoord

Herbeplanting moet op een bosbouwkundig verantwoorde wijze plaatsvinden (artikel 11.129 lid 3 Bal). Dat betekent dat herbeplanting zich moet richten op (Informatiepunt Leefomgeving, 2024):

- een duurzame instandhouding en ontwikkeling van houtopstanden;
- een adequate vervulling van de functies van die houtopstanden;
- de bodem, het water en de lucht in de omgeving van die houtopstand.

Het is aan degene met een herbeplantingsplicht zelf om met eigen of andermans deskundigheid te bepalen wat hiervoor nodig is. Het is ook mogelijk dat het bevoegd gezag met maatwerk aangeeft wat onder 'bosbouwkundig verantwoorde wijze' valt.

Binnen 3 jaar en op dezelfde grond als het vellen

Bij een herbeplantingsplicht moet het herbeplanten binnen 3 jaar na het vellen plaatsvinden. Het is verplicht om beplanting die niet binnen 3 jaar gaat groeien, te vervangen (artikel 11.129 lid 2 Bal). Verder moet het herbeplanten op dezelfde grond als het vellen plaatsvinden.

Maatwerk

Het is mogelijk om maatwerk op te stellen over de regels (Informatiepunt Leefomgeving, 2024). Zo is maatwerk mogelijk:

- om aan te geven wat onder 'bosbouwkundig verantwoorde wijze' valt;
- om af te wijken van de herbeplantingstermijn. Dat kan voor een specifiek geval (maatwerkvoorschrift) of bepaalde categorieën van gevallen (maatwerkregels);
- om af te zien van de herbeplantingsplicht. Bijvoorbeeld als het vellen plaatsvindt als voorwaarde voor subsidieverlening voor natuurbeheer of -ontwikkeling in het kader van actief soortenbeleid. Of als het vellen plaatsvindt bij de inrichting van of het beheer in het natuurnetwerk Nederland;
- om herbeplanting toe te staan op andere grond dan waar het vellen plaatsvindt. Dit is bijvoorbeeld denkbaar als het vellen plaatsvindt om het aanleggen van een weg of bouwwerk mogelijk te maken. Maatwerk is ook denkbaar als het herbeplanten op een andere plaats tot een betere inrichting van het gebied leidt dan als het zou plaatsvinden op de plaats van het vellen.

Er gelden wel voorwaarden voor maatwerk, deze zijn als volgt (Informatiepunt Leefomgeving, 2024):

- alleen provincies en de minister van LNV kunnen maatwerk stellen (artikelen 11.113, 11.114, 11.117 en 11.118, Bal). Gemeenten dus niet;
- maatwerkregels in de omgevingsverordening zijn mogelijk voor dezelfde doelen als die van de rijksregels, zoals natuurbescherming (artikel 11.117, Bal);
- provincies kunnen geen maatwerkregels of maatwerkvoorschriften stellen als de minister van LNV bevoegd gezag is voor maatwerkvoorschriften (artikelen 11.113, 11.114 en 11.118, Bal);
- maatwerk mag de regels over ongewone voorvallen niet versoepelen. Zo mag maatwerk niet de informatieplicht bij een ongewoon voorval opheffen. Verscherpen van de regels mag wel;
- maatwerk mag de specifieke zorgplicht niet versoepelen. Invullen van de specifieke zorgplicht mag wel. Bijvoorbeeld de wijze van kappen, zoals voorwaarden over het in te zetten materieel of de aan- en afvoerrote van gevelde bomen;
- voor maatwerk bij herbeplanten op andere grond dan het vellen, gelden aanvullende voorwaarden;
- voor maatwerk bij de handel in hout of houtproducten gelden aanvullende voorwaarden;
- een maatwerkvoorschrift kan vellen verbieden. Dit mag alleen als dat nodig is voor de bescherming van bijzondere natuurwaarden of landschappelijke waarden. Dit geldt steeds voor maximaal 5 jaar (artikel 11.128, Bal). Bij maatwerkregels zijn ook andere redenen mogelijk voor een kapverbod en gelden deze beperkingen niet.

Aanvullende voorwaarden bij maatwerkvoorschrift voor herbeplanting op andere grond (Informatiepunt Leefomgeving, 2024)

De provincie kan het herbeplanten op andere grond toestaan (dan waar het vellen plaatsvindt) met een maatwerkvoorschrift. Maar dan moet het herbeplanten wel voldoen aan de eisen in de omgevingsverordening. Zo kunnen die eisen betrekking hebben op de kwaliteit en oppervlakte van de grond voor herbeplanting of op de te compenseren natuurwaarden van de gevelde houtopstand. Als de provincie het herbeplanten op andere grond wil regelen met een maatwerkregel dan gelden deze beperkingen niet. Als de minister van LNV het herbeplanten op andere grond wil toestaan met een maatwerkvoorschrift dan gelden alle volgende voorwaarden:

- de grond voor herbeplanting en de grond waar het vellen plaatsvond, liggen in hetzelfde gebied. De Omgevingsregeling geeft aan wat onder 'hetzelfde gebied' valt (artikel 2.44, Omgevingsregeling);
- de grond voor herbeplanting heeft dezelfde of een betere kwaliteit dan de grond waar het vellen plaatsvond;
- de grond voor herbeplanting heeft een oppervlakte die minstens zo groot is als de grond waar het vellen plaatsvond;
- de gevelde houtopstand maakte geen deel uit van een boskern. De boskern is een min of meer aaneengesloten houtopstand met een totale oppervlakte van circa 5 hectare bos;
- de belangen van de landbouw en de bosbouw ondergaan geen schade.

Artikel 11.130 van het Bal regelt dit.

3.3 Natuurnetwerk Nederland

3.3.1 GNN - Gelderland

Aantasting van kernkwaliteiten kan soms voorkomen worden door te mitigeren. Wat voor mitigatie dit is hangt af van de kernkwaliteit. Wanneer aantasting van kernkwaliteiten niet voorkomen kan worden door het nemen van mitigerende maatregelen, moet overgegaan worden op compensatie van het verlies aan (kwaliteit van) kernkwaliteiten (mits voldaan wordt aan de voorwaarden in de vorige alinea).

Als er sprake is van kwaliteitsverlies van de bestaande natuurwaarden door permanente vernietiging moet dit oppervlak gecompenseerd worden. Hierop is een toeslag op de fysieke compensatie van toepassing. Ook als er sprake is van tijdelijk kwaliteitsverlies van bestaande natuurwaarden, bijvoorbeeld als gevolg van een lagere kwaliteit gedurende een ontwikkelingsperiode, is een toeslag van kracht. Dit kan zowel in oppervlak zijn, als in extra budget om de extra kosten tijdens de beginjaren van omvormingsbeheer te ondervangen (Interprovinciaal Overleg, 2022). Deze kwaliteitstoeslag hangt af van hoelang het duurt om een natuurbeheertype te ontwikkelen (Provincie Gelderland, 2024). Hiertoe worden vier categorieën onderscheiden (zie artikel 5.12 van de Omgevingsverordening van provincie Gelderland):

- 1 natuur met een ontwikkeltijd van 5 jaar of minder: geen toeslag in oppervlak;
- 2 tussen 5 en 25 jaar te ontwikkelen natuur: toeslag van 1/3 in oppervlak, plus de gekapitaliseerde kosten van het ontwikkelingsbeheer;
- 3 tussen 25 en 100 jaar te ontwikkelen natuur: toeslag van 2/3 in oppervlak, plus de gekapitaliseerde kosten van het ontwikkelingsbeheer;
- 4 bij een ontwikkelingsduur van meer dan 100 jaar is er een grote onzekerheid over het weer ontwikkelen van de verloren gegane kwaliteit. In die situatie moet van geval tot geval worden bekeken of, en zo ja, hoe de zeldzame kwaliteit weer kan worden geregenereerd.

de compensatie wordt uitgevoerd:

- 1 in overeenstemming met bijlage Gelijkwaardige natuurbeheertypen;
- 2 in overeenstemming met de ontwikkeltijd per natuurbeheertype genoemd in bijlage Ontwikkeltijd natuurbeheertypen; en
- 3 in het Gelders natuurnetwerk op gronden die op de ambitiekaart bij het Natuurbeheerplan zijn aangeduid met code N00.01 of in de nabijheid van het Gelders natuurnetwerk.

3.3.2 GO - Gelderland

De Groene Ontwikkelingszone (GO) is het gebied dat tussen en rondom natuurgebieden ligt. Hierin liggen onder andere de ecologische verbindingszones, de verbindende schakels tussen de natuurgebieden. Als in het GO wordt gebouwd of ontwikkeld, dan gelden daar regels voor:

- 1 de kernkwaliteiten of ontwikkelingsdoelen, genoemd in bijlage Kernkwaliteiten Gelders natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone, per saldo en naar rato van de ingreep worden versterkt; en
- 2 de samenhang niet verloren gaat.

Versterken moet plaatsvinden door natuur- en landschapselementen aan te leggen. De versterking wordt bepaald aan de hand van de bijlage Versterking Groene Ontwikkelingszone.

Het onderzoek bevat de te verwachten effecten van de activiteit of ontwikkeling op de oppervlakte, samenhang en kwaliteit van de GO. Daarnaast worden bij het onderzoek de volgende aspecten betrokken:

- 1 de in het gebied aanwezige actuele en potentiële natuurwaarden;
- 2 in de bij of krachtens de Omgevingswet aangewezen beschermde soorten en soorten van nationale Rode Lijsten;
- 3 en ecologische samenhang.

Voor zover de ontwikkeling of activiteit daar effect op kan hebben, wordt in de beschrijving van de onderzoeksresultaten betrokken de in het gebied aanwezige kwaliteit van water, bodem en lucht, stilte, rust en duisternis, de landschappelijke, cultuurhistorische, geomorfologische, bodemkundige waarden en het reliëf.

Als de GO wordt versterkt dan bevat het omgevingsplan dat de activiteit of ontwikkeling mogelijk maakt een versterkingsplan, dat in ieder geval inzicht geeft in:

- 1 hoe verzekerd is dat de versterking wordt uitgevoerd;
- 2 hoe monitoring van en rapportage over de uitvoering van de versterking plaatsvinden;
- 3 hoe de natuur wordt ingericht en beheerd gedurende de ontwikkeltijd;
- 4 de locatie waar de nadelige gevolgen voor de oppervlakte, samenhang of kwaliteit van de GO optreden;
- 5 en de locatie waarop de versterking plaatsvindt.

Planologische verankering van de versterking vindt plaats in hetzelfde of een gelijktijdig vast te stellen omgevingsplan als waarin de nieuwe activiteit of ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt.

Artikel 7.28 (beoordelingsregel maatwerkvoorschrift houtopstanden Groene Ontwikkelingszone)

Gedeputeerde Staten kunnen, voor zover de te vellen of op een andere manier tenietgegaane houtopstand is gelegen in de Groene Ontwikkelingszone, bij maatwerkvoorschrift toestaan dat herbepanting op andere grond plaatsvindt als:

- a is voldaan aan de voorwaarden bedoeld in artikel 7.27; en
- b de herbepanting plaatsvindt met de volgende toeslag voor de omvang van de houtopstand die is gevelde of tenietgegaan:
 - 1 geen toeslag bij de gevelde houtopstand met een ontwikkeltijd van 5 jaar of minder;
 - 2 1/3 deel van het oppervlak van de gevelde houtopstand bij een ontwikkeltijd tussen 5 en 25 jaar;
 - 3 2/3 deel van het oppervlak van de gevelde houtopstand bij een ontwikkeltijd tussen 25 en 100 jaar; of
 - 4 een door Gedeputeerde Staten te bepalen oppervlak van het ontwikkelingsbeheer bij een ontwikkelingstijd van meer dan 100 jaar.

3.3.3 NNN - Utrecht

De compensatieregels van het NNN worden enkel toegepast op bos- of struweelbeheertypen. Dit betreffen de natuurbeheertypen N14 Vochtige bossen, N15 Droge bossen, N16 Bossen met productiefunctie en N17 cultuurhistorische bossen. Deze zijn binnen het projectgebied niet aanwezig.

3.4 Overzicht van regimes

In tabel 3.1 is een samenvatting gegeven van de regimes, waar en op welke bomen deze van toepassing zijn en wat de vervolgstappen zijn.

Bij de VFL Wageningen is onderscheid gemaakt tussen de vervolgstappen kapvergunning en kapvergunning in latere fase. Voor de bomen in de tweede groep geldt dat deze bomen in de kapvergunningaanvraag voor het Projectbesluit niet mee worden genomen (niet worden aangevraagd) maar dat voor deze bomen een kapvergunning in een latere fase worden aangevraagd. Dit komt doordat deze bomen niet op grond van de gemeente Wageningen of WSVV staan. De aannemer dient voor deze bomen nog een aanvraag in te dienen, waarbij voor particuliere bomen een toestemming van de eigenaar toegevoegd moet worden.

Tabel 3.1 Overzicht van regimes

Regimes	Waar	Welke bomen	Vervolgstappen	Compensatietoeslag
VFL Wageningen	- binnen Bebouwingscontour houtkap Wageningen - buiten Bebouwingscontour houtkap Wageningen wanneer deze niet beschermd is onder de Ow	een dood of levend houtachtig, overblijvend gewas met een omtrek van de stam van minimaal 60 cm op 1,3 m hoogte boven het maaiveld (dwarsdoorsnede = 19,10 cm)	kapvergunning of kapvergunning in latere fase	-
APV Rhenen	binnen bomenzone en binnen bomenstructuur	bomen met een dwarsdoorsnede van meer dan 30 cm op 1,3 m hoogte boven het maaiveld binnen bepaalde zones van de kaart met waardevolle bomen	kapvergunning	-
Rijksregels houtkap	buiten Bebouwingscontour houtkap Gelderland en Utrecht	binnen een opslag van 1000 m ² of binnen een bomenrij van minimaal 21 bomen	melding Ow	-
GNN	binnen de begrenzing van het GNN	alle bomen	-	0 - 5 jaar: 0 % 5 - 25 jaar: 0,33 % 25 - 100 jaar: 0,66 % >100 jaar: Nader te bepalen
GO	binnen de begrenzing van het GO	alle bomen	-	0 - 5 jaar: 0 % 5 - 25 jaar: 0,33 % 25 - 100 jaar: 0,66 % > 100 jaar: Nader te bepalen
NNN	binnen de begrenzing van het GNN	alle bomen	-	-
geen	-	-	-	-

4

METHODE

Bomeninventarisatie

Tijdens de bomeninventarisatie is de locatie, soort en diameter op borsthoogte (1,30 m) bepaald van de bomen binnen het ruimtebeslag van het VKV. Voor de VFL van Wageningen is de omtrek van de bomen berekend. Op basis van deze gegevens is bepaald of een boom binnen het ruimtebeslag beschermd is middels de APV of VFL van de betreffende gemeente, het GNN/GO/NNN of de Ow. Bij individuele bomen zijn de gegevens individueel opgenomen. Bij een bomenrij is het aantal bomen in de rij geteld en is steekproefsgewijs de diameter bepaald wanneer aannemelijk was dat de bomen in de rij even oud zijn. Bosoppervlaktes zijn geheel beschouwd. Daarbij is het oppervlakte in GIS bepaald op basis van de boomkronen op luchtfoto's. De aanwezige soort(en) en diameter zijn daarna in het veld steekproefsgewijs bepaald.

Het uitgangspunt van deze toets is een worst-case scenario waarin alle bomen die binnen het (tijdelijke) ruimtebeslag vallen gekapt moeten worden. In de realisatiefase zal, mede aan de hand van de nadere detaillering van de plannen, bepaald worden of bepaalde bomen gespaard kunnen worden. In het project zal worden getracht dat bomen waar mogelijk, gespaard blijven; ook in tuinen.

Wanneer bomen binnen het ruimtebeslag staan maar al zeker is dat deze door de werkzaamheden niet worden gekapt zijn deze niet meegenomen in deze houtopstandentoets. Bomen buiten het (tijdelijke) ruimtebeslag maar met boomkronen binnen het (tijdelijke) ruimtebeslag volledigheidshalve ook meegenomen. Van deze bomen kan niet gegarandeerd worden dat de werkzaamheden de wortels intact laten en de boom ongemoeid blijft.

De locatie van de bomen zijn via de applicatie Fieldmaps in ArcGIS geplaatst. Het coördinatensysteem hiervan is niet op de meter nauwkeurig. Daarom zijn bomen die volgens de kaarten op of aan de rand van het ruimte beslag staan wél meegenomen in deze rapportage.

In de beoordeling Houtopstanden zijn de te kappen bomen en houtopstanden weergegeven. Als bomen behouden blijven zijn deze niet in de afbeeldingen of tabellen weergegeven.

Compensatie

Voor losse bomen geldt een compensatie oppervlakte van 50 m². Op sommige locaties staan bomen dicht bij elkaar in lijnbeplanting. Deze zijn als individu geïnventariseerd. Deze bomen kunnen als even lange lijnbeplanting worden gecompenseerd of per individuele boom. Per individuele boom geldt dan een compensatie oppervlakte van 50 m². Als een te kappen boom niet onder een beschermingsregime valt is deze in de categorie 'Geen' opgenomen.

5

BEOORDELING HOUTOPSTANDEN

5.1 Inleiding

Het projectgebied is in vier deelgebieden opgedeeld. Deze deelgebieden zijn in afbeelding 1.1 weergegeven. Deelgebieden 1, 2 en 3 liggen volledig binnen de gemeente Wageningen en de provincie Gelderland. Deelgebied 4 ligt ten dele binnen de gemeente Wageningen en de provincie Gelderland, en ten dele binnen de gemeente Rhenen en de provincie Utrecht. De bomen zijn per deelgebied weergegeven in de afbeeldingen 5.1 t/m 5.15. In de tabellen 5.1 t/m 5.24 staan de gegevens van de bomen en houtopstanden.

Tijdens de toetsing bleken er geen monumentale bomen binnen het onderzoeksgebied van deze houtopstanden toets te vallen.

5.1.1 Deelgebied 1 - Stedelijke dijk (Wageningen)

Inleiding

In deelgebied 1 (gemeente Wageningen) staan enkel bomen waarvoor voor het kappen een vergunning nodig is op grond van de VFL Wageningen. Dit volgt uit de bomenverordening Wageningen, zie ook paragraaf 3.1. Dit deelgebied is opgedeeld in drie trajecten: traject 1.1, traject 1.2 en traject 1.3. Het totale oppervlakte aan te kappen houtopstanden van deelgebied 1 wordt uiteengezet in tabel 5.4. In dit deelgebied wordt een groot aantal bomen geraakt door het tijdelijke ruimtebeslag. In de realisatiefase zal, mede aan de hand van de nadere detaillering van de plannen, bepaald worden of deze bomen gespaard kunnen worden.

Traject 1.1

Afbeelding 5.1 Te kappen bomen traject 1.1 met beschermingsregime



Tabel 5.1 Te kappen bomen in traject 1.1

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
243	VFL Wageningen	schietwilg	kapvergunning	78	50
totaal traject 1.1					50

Traject 1.2

Afbeelding 5.2 Te kappen bomen traject 1.2 met beschermingsregime



Tabel 5.2 Te kappen bomen in traject 1.2

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
187	VFL Wageningen	gewone esdoorn	kapvergunning	88	50
188	VFL Wageningen	appel	kapvergunning	72	50
189	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	151	50
190	VFL Wageningen	gewone esdoorn	kapvergunning	88	50
191	VFL Wageningen	appel	kapvergunning	63	50
192	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	141	50
193	VFL Wageningen	paardenkastanje	kapvergunning	126	50
194	VFL Wageningen	peer	kapvergunning	63	50
195	VFL Wageningen	gewone esdoorn	kapvergunning	170	50

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
196	VFL Wageningen	appel	kapvergunning	66	50
197	VFL Wageningen	peer	kapvergunning	72	50
198	VFL Wageningen	appel	kapvergunning	79	50
199	VFL Wageningen	hazelaar	kapvergunning	85	50
200	VFL Wageningen	hazelaar	kapvergunning	69	50
201	VFL Wageningen	linde	kapvergunning	69	50
204	VFL Wageningen	vogelkers	kapvergunning	79	50
205	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	79	50
207	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	116	50
208	VFL Wageningen	gewone esdoorn	kapvergunning	72	50
209	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	101	50
210	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	72	50
211	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	79	50
212	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	79	50
213	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	110	50
215	VFL Wageningen	gewone esdoorn	kapvergunning	94	50
216	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	79	50
217	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	79	50
218	VFL Wageningen	gewone esdoorn, 4 stammen	kapvergunning	94	200
219	VFL Wageningen	gewone es, 5 stammen	kapvergunning	126	250
220	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	110	50
221	VFL Wageningen	gewone es, 5 stammen	kapvergunning	126	250
222	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	251	50

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
223	VFL Wageningen	schietwilg	kapvergunning	63	50
224	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	314	50
225	VFL Wageningen	schietwilg	kapvergunning	63	50
226	VFL Wageningen	schietwilg	kapvergunning	471	50
227	VFL Wageningen	schietwilg	kapvergunning	110	50
228	VFL Wageningen	schietwilg	kapvergunning	79	50
229	VFL Wageningen	Alnus spaethii	kapvergunning	314	50
230	VFL Wageningen	schietwilg	kapvergunning	63	50
231	VFL Wageningen	Canadese populier	kapvergunning	471	50
232	VFL Wageningen	Canadese populier	kapvergunning	314	50
233	VFL Wageningen	Canadese populier	kapvergunning	314	50
234	VFL Wageningen	Canadese populier	kapvergunning	314	50
235	VFL Wageningen	Canadese populier	kapvergunning	283	50
236	VFL Wageningen	Canadese populier	kapvergunning	251	50
237	VFL Wageningen	Canadese populier	kapvergunning	283	50
238	VFL Wageningen	Canadese populier	kapvergunning	471	50
239	VFL Wageningen	gewone esdoorn	kapvergunning	110	50
240	VFL Wageningen	gewone esdoorn	kapvergunning	188	50
totaal traject 1.2					3.050

Traject 1.3

In dit deeltraject staan bomen die op gronden van WSVV of de gemeente Wageningen staan, maar ook bomen die op privégronden staan. De kapvergunning en compensatie van deze bomen op privégronden worden in een latere fase aangevraagd en gerealiseerd. Deze bomen worden niet meegenomen in de compensatieopgave van dit rapport. In de kolom 'melding/vergunning vereist?' wordt aangegeven welke bomen dit betreft.

Afbeelding 5.3 Te kappen bomen traject 1.3 met beschermingsregime



Tabel 5.3 Te kappen bomen in traject 1.3

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
175	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	173	50
176	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	66	50
177	VFL Wageningen	gewone esdoorn	kapvergunning	85	50
178	VFL Wageningen	gewone esdoorn	kapvergunning	88	50
179	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	66	50
180	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	63	50
181	VFL Wageningen	gewone esdoorn, 3 stammen	kapvergunning	63	150

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
182	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	110	50
391	VFL Wageningen	zwarte els	kapvergunning	314	50
392	VFL Wageningen	Robinia spec.	kapvergunning	53	50
393	VFL Wageningen	linde	kapvergunning	251	50
394	VFL Wageningen	Robinia spec.	kapvergunning	110	50
395	VFL Wageningen	Robinia spec.	kapvergunning	88	50
396	VFL Wageningen	linde	kapvergunning	88	50
397	VFL Wageningen	Robinia spec.	kapvergunning	88	50
398	VFL Wageningen	gewone esdoorn	kapvergunning	151	50
399	VFL Wageningen	vlierbes	kapvergunning	31	50
400	VFL Wageningen	Robinia spec.	kapvergunning	85	50
401	VFL Wageningen	Robinia spec.	kapvergunning	79	50
402	VFL Wageningen	Magnolia	kapvergunning	79	50
403	VFL Wageningen	appel	kapvergunning	85	50
404	VFL Wageningen	douglasspar	kapvergunning in latere fase	75	50
405	VFL Wageningen	appel	kapvergunning in latere fase	119	50
406	VFL Wageningen	sering	kapvergunning in latere fase	47	50
407	VFL Wageningen	kersenpruim	kapvergunning in latere fase	31	50
408	VFL Wageningen	kersenpruim	kapvergunning in latere fase	69	50
409	VFL Wageningen	beuk	kapvergunning	53	50
410	VFL Wageningen	kornoelje	kapvergunning in latere fase	63	50
411	VFL Wageningen	appel	kapvergunning in latere fase	94	50
412	VFL Wageningen	schietwilg	kapvergunning in latere fase	63	50
totaal traject 1.3					1.600

Totaal deelgebied 1 - Stedelijke dijk

Tabel 5.4 Totale oppervlakte van de te kappen bomen in deelgebied 1 - Stedelijke dijk

Deeltraject	Regime	Aantal te kappen bomen* of bosoppervlak	Oppervlak (m ²)
1.1	VFL Wageningen	1	50
1.2	VFL Wageningen	61	3.050
1.3	VFL Wageningen	32	1.600

* Als een losse boom of een aantal losse bomen gecompenseerd wordt als oppervlak geldt voor elke boom een oppervlak van 50 m².

5.1.2 Deelgebied 2 - Nudedijk (Wageningen)

Inleiding

In deelgebied 2 zijn bomen en boomvlakken geïdentificeerd waarvoor een kapvergunning aangevraagd dient te worden en die vanuit het GO beleid gecompenseerd dienen te worden. Dit deelgebied is opgedeeld in vier trajecten: traject 2.1, traject 2.2 en traject 2.3. Het totale oppervlakte aan te kappen houtopstanden van deelgebied 2 wordt uiteengezet in tabel 5.9.

Traject 2.1

In dit deeltraject staan bomen die op gronden van WSVV of de gemeente Wageningen staan, maar ook bomen die op privégronden staan. De kapvergunning en compensatie van deze bomen op privégronden worden in een latere fase aangevraagd en gerealiseerd. Deze bomen worden niet meegenomen in de compensatieopgave van dit rapport. In de kolom 'melding/vergunning vereist?' wordt aangegeven welke bomen dit betreft.

Afbeelding 5.4 Te kappen bomen deelgebied 2.1 met beschermingsregime



Tabel 5.5 Te kappen bomen in traject 2.1

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
165	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning in latere fase	94	50
166	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning in latere fase	60	50
167	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning in latere fase	72	50
168	VFL Wageningen	walnoot	kapvergunning in latere fase	223	50
169	VFL Wageningen	gewone esdoorn	kapvergunning in latere fase	138	50
172	VFL Wageningen	zomereik	kapvergunning	223	50
173	VFL Wageningen	zomereik	kapvergunning	138	50
174	VFL Wageningen	gewone es	kapvergunning	283	50
totaal traject 2.1					400

Traject 2.2

Afbeelding 5.5 Te kappen bomen traject 2.2 met beschermingsregime



Tabel 5.6 Te kappen bomen in traject 2.2

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
332	VFL Wageningen/GO*	schietwilg	kapvergunning	126	50
totaal traject 2.2					50

* Dit betreft een boom buiten de bebouwingscontour houtkap van de gemeente Wageningen die niet onder de Omgevingswet valt. Deze is dus beschermd onder de VFL Wageningen.

Traject 2.3

Dit traject betreft een locatie voor een depot. Enkel wanneer dit depot in gebruik wordt genomen is kap van deze bomen aan de orde.

Afbeelding 5.6 Te kappen bomen deelgebied 2.3 met beschermingsregime



Tabel 5.7 Te kappen bomen in traject 2.3

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
339	VFL Wageningen*	schietwilg	kapvergunning	69	50
340	VFL Wageningen*	schietwilg	kapvergunning	60	50
341	VFL Wageningen*	schietwilg	kapvergunning	72	50

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
345	VFL Wageningen /GO	vlier	kapvergunning	126	50
351	VFL Wageningen /GO	peterselievlier (4 stammen)	kapvergunning	94	50
383	VFL Wageningen /GO	kardinaalsmuts	kapvergunning	63	50
384	VFL Wageningen*	walnoot	kapvergunning	63	50
413	VFL Wageningen /GO	schietwilg	kapvergunning	251	50
414	VFL Wageningen /GO	zomereik	kapvergunning	79	50
416	VFL Wageningen /GO	schietwilg	kapvergunning	82	50
417	VFL Wageningen /GO	schietwilg	kapvergunning	94	50
418	VFL Wageningen /GO	schietwilg	kapvergunning	110	50
419	VFL Wageningen /GO	schietwilg	kapvergunning	88	50
420	VFL Wageningen /GO	schietwilg	kapvergunning	101	50
421	VFL Wageningen /GO	schietwilg	kapvergunning	97	50
422	VFL Wageningen /GO	onbekend	kapvergunning	60	50
423	VFL Wageningen /GO	5 individuen van onbekende soort	kapvergunning	47	50
424	VFL Wageningen /GO	schietwilg	kapvergunning	188	50
425	VFL Wageningen /GO	zomereik	kapvergunning	104	50
totaal traject 2.3					950

* Dit betreft een boom buiten de bebouwingscontour houtkap van de gemeente Wageningen die niet onder de Omgevingswet valt. Deze is dus beschermd onder de VFL Wageningen.

Tabel 5.8 Te kappen houtopstanden in traject 2.3

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	DBH (cm)	Oppervlakte (m ²)
20	Ow/GO	60 % els 10 % schietwilg 10 % populier 20 % eik, berk, beuk, walnoot, kardinaalsmuts, gewone esdoorn en witte paardenkastanje	melding Ow	-	3.058

Totaal deelgebied 2 - Nudedijk

Tabel 5.9 Totale oppervlakte van de te kappen bomen in deelgebied 2 - Nudedijk

Deeltraject	Regime	Aantal te kappen bomen* of bosoppervlak	Oppervlak (m ²)
2.1	VFL Wageningen	8	400
2.2	GO	1	50
2.3	Ow bosoppervlak/GO	bosoppervlak	3.058
2.3	GO	15	750
2.3	VFL Wageningen	4	200

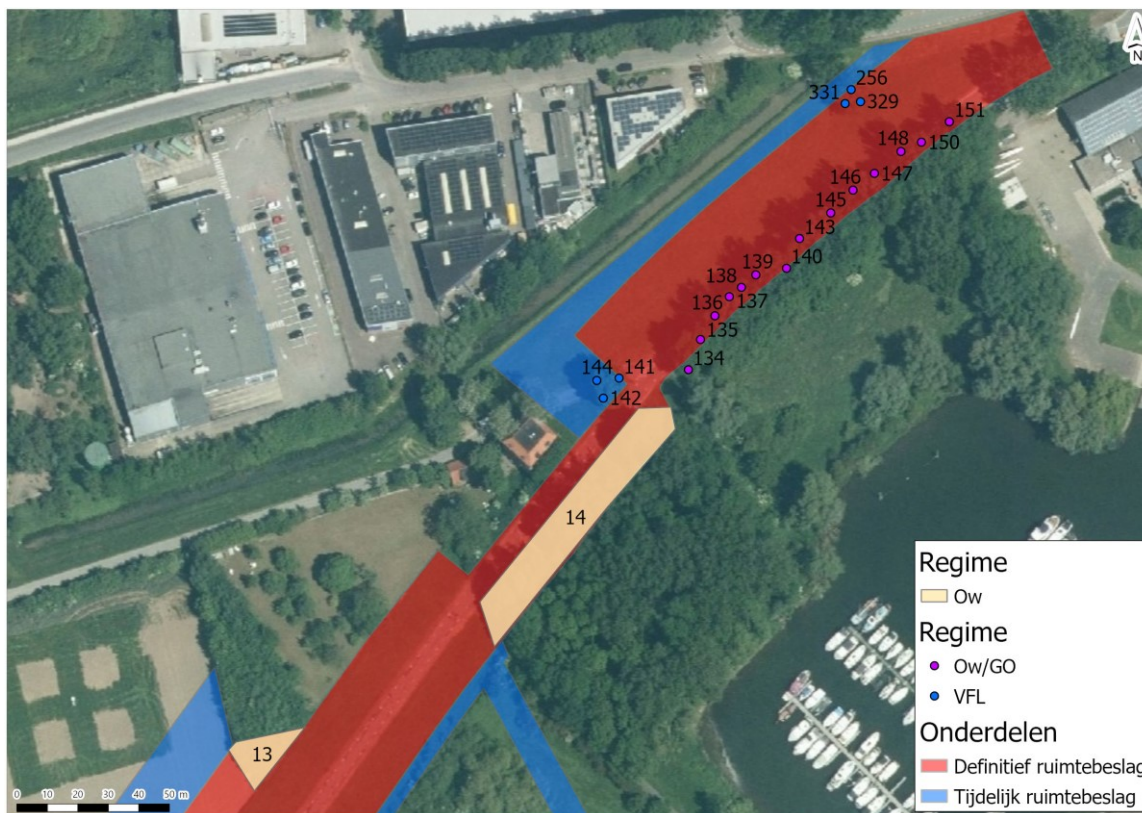
5.1.3 Deelgebied 3 - Landelijk gebied (Wageningen)

Inleiding

In deelgebied 3 zijn bomen en boomvlakken geïdentificeerd waarvoor een melding bij Gedeputeerde Staten en/of een kapvergunning aangevraagd en/of vanuit het GNN en GO beleid gecompenseerd dienen te worden. Dit traject is opgedeeld in zes trajecten: traject 3.1, traject 3.2, traject 3.3, traject 3.4, traject 3.5 en traject 3.6. Het totale oppervlakte aan te kappen houtopstanden van deelgebied 3 wordt uiteengezet in tabel 5.19. In dit deelgebied wordt een groot aantal bomen geraakt door het tijdelijke ruimtebeslag. In de realisatiefase zal, mede aan de hand van de nadere detaillering van de plannen, bepaald worden of deze bomen gespaard kunnen worden.

Traject 3.1

Afbeelding 5.7 Te kappen bomen en bosoppervlakken traject 3.1 met beschermingsregime



Tabel 5.10 Te kappen bomen in traject 3.1

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
134	Ow/GO	gewone es	melding Ow	145	50
135	Ow/GO	gewone es	melding Ow	141	50
136	Ow/GO	gewone es	melding Ow	79	50
137	Ow/GO	Canadese populier	melding Ow	229	50
138	Ow/GO	gewone es	melding Ow	126	50
139	Ow/GO	Canadese populier	melding Ow	267	50
140	Ow/GO	gewone es	melding Ow	138	50
141	VFL Wageningen*	iep	kapvergunning	141	50
142	VFL Wageningen*	iep	kapvergunning	141	50
143	Ow/GO	Canadese populier	melding Ow	267	50
144	VFL Wageningen*	iep	kapvergunning	141	50
145	Ow/GO	gewone es	melding Ow	126	50
146	Ow/GO	Canadese populier	melding Ow	236	50
147	Ow/GO	gewone es	melding Ow	126	50

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
148	Ow/GO	Canadese populier	melding Ow	267	50
150	Ow/GO	gewone es	melding Ow	126	50
151	Ow/GO	Canadese populier	melding Ow	236	50
256	VFL Wageningen*	gewone es	kapvergunning	110	50
329	VFL Wageningen*	gewone es	kapvergunning	188	50
331	VFL Wageningen*	zwarte els	kapvergunning	110	50
totaal traject 3.1					1.000

* Dit betreft een boom buiten de bebouwingscontour houtkap van de gemeente Wageningen die niet onder de Omgevingswet valt. Deze is dus beschermd onder de VFL Wageningen.

Tabel 5.11 Te kappen bosoppervlakken in traject 3.1

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	DBH (cm)	Oppervlakte (m ²)
4	Ow	gewone es 95 % populier 5 %	melding Ow	-	1.178
10	Ow	Noorse esdoorn 10 % gewone esdoorn 45 % schietwilg 45 %	melding Ow	-	69
totaal traject 3.1					1.247

Traject 3.2

Traject 2 is een onderdeel van de ecologische verbindingszone (EVZ) die aangelegd wordt. Hier zullen de bomen dus niet gekapt worden. Deze bomen worden ook niet meegenomen in de compensatieopgave.

Afbeelding 5.8 Bomen binnen traject 3.2 met beschermingsregime. Deze bomen worden niet gekapt



Tabel 5.12 Aanwezige bomen in traject 3.2. Deze bomen worden niet gekapt

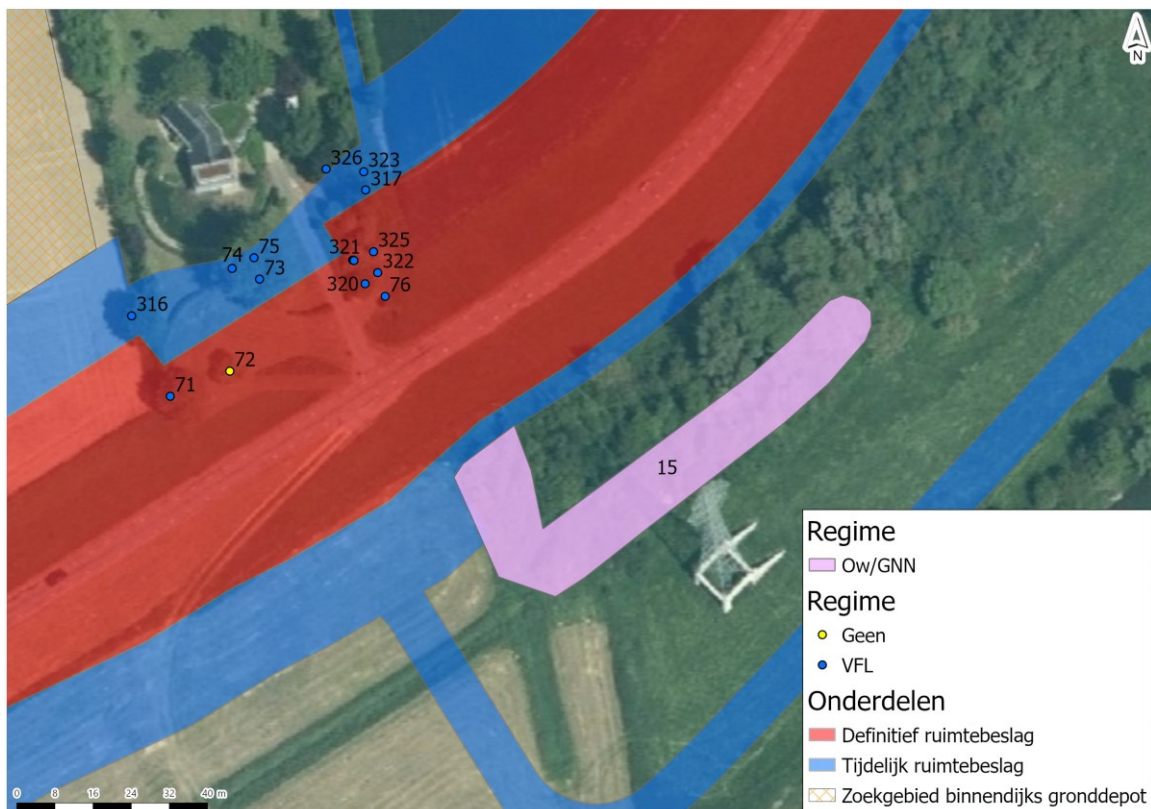
Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
78	Ow/GO	zomereik	melding Ow	173	0
79	Ow/GO	struweel van circa 5 meidoorns. elke tak circa 10 cm dik	melding Ow	31	0
80	Ow/GNN	schietwilg	melding Ow	119	0
81	Ow/GNN	schietwilg	melding Ow	173	0
82	Ow/GNN	schietwilg	melding Ow	157	0
83	Ow/GO	schietwilg	melding Ow	94	0
84	Ow/GO	gewone es, 3 stammen	melding Ow	157	0
85	Ow/GO	Es spec.	melding Ow	163	0
86	Ow/GO	gewone es	melding Ow	157	0
87	Ow/GO	gewone es	melding Ow	141	0
88	Ow/GO	zomereik	melding Ow	151	0
89	Ow/GO	gewone es	melding Ow	141	0

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
90	Ow/GO	es spec.	melding Ow	0	0
92	Ow/GO	zomereik	melding Ow	157	0
93	Ow/GO	zomereik	melding Ow	157	0
94	Ow/GO	es spec.	melding Ow	0	0
95	Ow/GO	gewone es	melding Ow	126	0
96	Ow/GO	schietwilg, 6 bomen	melding Ow	94	0
97	Ow/GO	gewone es	melding Ow	57	0
98	Ow/GO	schietwilg	melding Ow	173	0
totaal traject 3.2					0

Traject 3.3

In dit deeltraject staan bomen die op gronden van WSVV of de gemeente Wageningen staan, maar ook bomen die op privégronden staan. De kapvergunning en compensatie van deze bomen op privégronden worden in een latere fase aangevraagd en gerealiseerd. Deze bomen worden niet meegenomen in de compensatieopgave van dit rapport. In de kolom 'melding/vergunning vereist?' wordt aangegeven welke bomen dit betreft.

Afbeelding 5.9 Te kappen bomen en bosoppervlakken traject 3.3 met beschermingsregime



Tabel 5.13 Te kappen bomen in traject 3.3

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
71	VFL Wageningen*	walnoot	kapvergunning in latere fase	119	50
72	geen**	3 cultivars, onbekende soort	-	47	50
73	VFL Wageningen*	plataan	kapvergunning in latere fase	157	50
74	VFL Wageningen*	plataan	kapvergunning in latere fase	157	50
75	VFL Wageningen*	plataan	kapvergunning in latere fase	157	50
76	VFL Wageningen*	schietwilg, 4 stammen	kapvergunning in latere fase	157	50
316	VFL Wageningen*	beuk	kapvergunning in latere fase	126	50
317	VFL Wageningen*	zwarte els	kapvergunning in latere fase	126	50
320	VFL Wageningen*	schietwilg	kapvergunning in latere fase	157	50
321	VFL Wageningen*	schietwilg	kapvergunning in latere fase	157	50
322	VFL Wageningen*	schietwilg	kapvergunning in latere fase	63	50
323	VFL Wageningen*	lijsterbes	kapvergunning in latere fase	141	50
324	VFL Wageningen*	schietwilg	kapvergunning in latere fase	63	50
325	VFL Wageningen*	schietwilg	kapvergunning in latere fase	173	50
326	VFL Wageningen*	papier esdoorn	kapvergunning in latere fase	119	50
totaal traject 3.3					750

* Dit betreft een boom buiten de bebouwingscontour houtkap van de gemeente Wageningen die niet onder de Omgevingswet valt. Deze is dus beschermd onder de VFL Wageningen.

**De omtrek van de stam van deze boom is niet groter dan 60 cm en valt dus niet onder de VFL Wageningen.

Tabel 5.14 Te kappen bosoppervlakken in traject 3.3

Nummer op de afbeelding	Regime	Soorten	Melding/vergunning vereist?	Leeftijd (jaar)	Oppervlakte (m ²)
15	Ow/GNN	80 % schietwilg, 20 % meidoorn	melding Ow	25-50	1.300

Trajct 3.4

In dit deeltraject staan bomen die op gronden van WSVV of de gemeente Wageningen staan, maar ook bomen die op privégronden staan. De kapvergunning en compensatie van deze bomen op privégronden worden in een latere fase aangevraagd en gerealiseerd. Deze bomen worden niet meegenomen in de compensatieopgave van dit rapport. In de kolom 'melding/vergunning vereist?' wordt aangegeven welke bomen dit betreft.

Afbeelding 5.10 Te kappen bomen traject 3.4 met beschermingsregime



Tabel 5.15 Te kappen bomen in traject 3.4

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
60	VFL Wageningen*	gewone esdoorn	kapvergunning in latere fase	157	50
61	geen**	zomereik	-	57	50
62	geen**	zoete kers	-	57	50
63	VFL Wageningen*	vogelkers	kapvergunning in latere fase	69	50
64	VFL Wageningen*	vogelkers, 5 stammen	kapvergunning in latere fase	63	50
65	geen**	schietwilg	-	57	50
66	VFL Wageningen*	esdoorn spec.	kapvergunning in latere fase	100	50
67	VFL Wageningen*	zwarte els	kapvergunning in latere fase	126	50

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
68	VFL Wageningen*	walnoot	kapvergunning in latere fase	126	50
69	VFL Wageningen*	walnoot	kapvergunning in latere fase	141	50
70	VFL Wageningen*	walnoot	kapvergunning in latere fase	126	50
308	VFL Wageningen*	zoete kers	kapvergunning in latere fase	63	50
309	VFL Wageningen*	zoete kers	kapvergunning in latere fase	63	50
310	VFL Wageningen*	zoete kers	kapvergunning in latere fase	94	50
311	VFL Wageningen*	zoete kers	kapvergunning in latere fase	63	50
totaal traject 3.4					750

* Dit betreft een boom buiten de bebouwingscontour houtkap van de gemeente Wageningen die niet onder de Omgevingswet valt. Deze is dus beschermd onder de VFL Wageningen.

**De omtrek van de stam van deze boom is niet groter dan 60 cm en valt dus niet onder de VFL Wageningen.

Traject 3.5

In dit deeltraject staan bomen die op gronden van WSVV of de gemeente Wageningen staan, maar ook bomen die op privégronden staan. De kapvergunning en compensatie van deze bomen op privégronden worden in een latere fase aangevraagd en gerealiseerd. Deze bomen worden niet meegenomen in de compensatieopgave van dit rapport. In de kolom 'melding/vergunning vereist?' wordt aangegeven welke bomen dit betreft.

Afbeelding 5.11 Te kappen bomen traject 3.5 met beschermingsregime



Tabel 5.16 Te kappen bomen in traject 3.5

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
48	VFL Wageningen*	treurwilg	kapvergunning in latere fase	283	50
49	VFL Wageningen*	schietwilg	kapvergunning in latere fase	188	50
50	VFL Wageningen*	schietwilg	kapvergunning in latere fase	188	50
51	VFL Wageningen*	pruim	kapvergunning in latere fase	94	50
52	VFL Wageningen*	treurwilg	kapvergunning in latere fase	188	50
53	VFL Wageningen*	krulwilg	kapvergunning in latere fase	132	50
54	VFL Wageningen*	krulwilg	kapvergunning in latere fase	63	50
55	VFL Wageningen*	krulwilg	kapvergunning in latere fase	66	50
56	VFL Wageningen*	krulwilg	kapvergunning in latere fase	94	50
57	geen**	fijnspar	kapvergunning in latere fase	50	50
58	VFL Wageningen*	krulwilg	kapvergunning in latere fase	79	50

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
59	VFL Wageningen*	krulwilg	kapvergunning in latere fase	126	50
302	VFL Wageningen*	hazelaar	kapvergunning in latere fase	63	50
303	VFL Wageningen*	conifeer spec., dood	kapvergunning in latere fase	47	50
304	VFL Wageningen*	conifeer spec., dood	kapvergunning in latere fase	47	50
305	VFL Wageningen*	conifeer spec.	kapvergunning in latere fase	94	50
306	VFL Wageningen*	conifeer spec.	kapvergunning in latere fase	94	50
307	VFL Wageningen*	conifeer spec.	kapvergunning in latere fase	94	50
totaal traject 3.5					900

* Dit betreft een boom buiten de bebouwingscontour houtkap van de gemeente Wageningen die niet onder de Omgevingswet valt. Deze is dus beschermd onder de VFL Wageningen.

**De omtrek van de stam van deze boom is niet groter dan 60 cm en valt dus niet onder de VFL Wageningen.

Traject 3.6

In dit deeltraject staan bomen die op gronden van WSVV of de gemeente Wageningen staan, maar ook bomen die op privégronden staan. De kapvergunning en compensatie van deze bomen op privégronden worden in een latere fase aangevraagd en gerealiseerd. Deze bomen worden niet meegenomen in de compensatieopgave van dit rapport. In de kolom 'melding/vergunning vereist?' wordt aangegeven welke bomen dit betreft.

Afbeelding 5.12 Te kappen bomen traject 3.6 met beschermingsregime (bomen met nummers 34 en 35 worden behandeld in traject 4.1)



Tabel 5.17 Te kappen bomen in traject 3.6

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
39	VFL Wageningen/GNN*	gewone es	kapvergunning in latere fase	63	50
40	GNN**	schietwilg	-	57	50
41	VFL Wageningen/GNN*	schietwilg	kapvergunning in latere fase	69	50
42	GNN**	schietwilg, dood	-	47	50
43	VFL Wageningen/GNN*	schietwilg	kapvergunning in latere fase	79	50
44	VFL Wageningen*	pruim	kapvergunning in latere fase	94	50
45	VFL Wageningen*	pruim	kapvergunning in latere fase	110	50
totaal traject 3.6					350

* Dit betreft een boom buiten de bebouwingscontour houtkap van de gemeente Wageningen die niet onder de Omgevingswet valt. Deze is dus beschermd onder de VFL Wageningen.

** De omtrek van de stam van deze boom is niet groter dan 60 cm en valt dus niet onder de VFL Wageningen.

Tabel 5.18 Te kappen bosoppervlakken in traject 3.6

Nummer op de afbeelding	Regime	Soorten	Melding/vergunning vereist?	DBH (cm)	Oppervlakte (m ²)
7	Ow	100 % conifeer spec.	melding Ow	-	44

Totaal deelgebied 3 - Landelijk gebied

Tabel 5.19 Totale oppervlakte van de te kappen bomen met melding of vergunningplicht in deelgebied 3 - Landelijk gebied

Deeltraject	Regime	Aantal te kappen bomen* of bosoppervlak	Oppervlak (m ²)
3.1	Ow bosoppervlak	bosoppervlak	1.247
3.1	Ow bosoppervlak/GO	14	700
3.1	VFL Wageningen*	6	300
3.2	Ow bosoppervlak/GO wordt niet gekapt	0	0
3.2	Ow bosoppervlak/GNN wordt niet gekapt	0	0
3.3	Ow bosoppervlak/GNN	bosoppervlak	1.300
3.3	VFL Wageningen*	14	700
3.4	VFL Wageningen*	12	600
3.5	VFL Wageningen*	17	850

Deeltraject	Regime	Aantal te kappen bomen* of bosoppervlak	Oppervlak (m ²)
3.6	Ow bosoppervlak	bosoppervlak	44
3.6	GNN	2	100
3.6	VFL Wageningen/GNN*	3	150
3.6	VFL Wageningen*	2	100

* Dit betreft een boom of bomen buiten de bebouwingscontour houtkap van de gemeente Wageningen die niet onder de Omgevingswet valt. Deze is dus beschermd onder de VFL Wageningen.

5.1.4 Deelgebied 4 - Landelijke dijk en Hoornwerk (Wageningen en Rhenen)

Inleiding

In deelgebied 4 zijn bomen en boomvlakken geïdentificeerd waarvoor een melding bij Gedeputeerde Staten en/of een kapvergunning aangevraagd en/of vanuit het GNN/NNN beleid gecompenseerd dienen te worden. Dit traject is opgedeeld in drie trajecten: traject 4.1, traject 4.2 en traject 4.3. Het totale oppervlakte aan te kappen houtopstanden van deelgebied 4 wordt uiteengezet in tabel 5.24.

Deelgebied 4.1 - Wageningen

In dit deeltraject staan bomen die op gronden van WSVV of de gemeente Wageningen staan, maar ook bomen die op privégronden staan. De kapvergunning en compensatie van deze bomen op privégronden worden in een latere fase aangevraagd en gerealiseerd. Deze bomen worden niet meegenomen in de compensatieopgave van dit rapport. In de kolom 'melding/vergunning vereist?' wordt aangegeven welke bomen dit betreft.

Afbeelding 5.13 Te kappen bomen traject 4.1 met beschermingsregime



Tabel 5.20 Te kappen bomen in traject 4.1

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
20	VFL Wageningen*	ruwe berk	kapvergunning in latere fase	94	50
21	VFL Wageningen*	ruwe berk	kapvergunning in latere fase	94	50
25	VFL Wageningen/GNN*	es	kapvergunning in latere fase	94	50
26	geen**	blauwe spar	-	47	50

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
27	VFL Wageningen*	walnoot	kapvergunning in latere fase	79	50
28	VFL Wageningen*	walnoot	kapvergunning in latere fase	69	50
29	VFL Wageningen*	walnoot	kapvergunning in latere fase	79	50
30	VFL Wageningen*	haagbeuk	kapvergunning in latere fase	79	50
34	GNN**	walnoot	-	57	50
35	VFL Wageningen/GNN*	walnoot	kapvergunning in latere fase	60	50
295	VFL Wageningen*	douglasspar	kapvergunning in latere fase	94	50
296	VFL Wageningen*	douglasspar	kapvergunning in latere fase	94	50
297	VFL Wageningen*	blauwe spar	kapvergunning in latere fase	94	50
298	VFL Wageningen*	douglasspar	kapvergunning in latere fase	94	50
299	VFL Wageningen*	blauwe spar	kapvergunning in latere fase	94	50
300	VFL Wageningen*	beuk, 3 stammen	kapvergunning in latere fase	94	50
301	VFL Wageningen*	zoete kers	kapvergunning in latere fase	94	50
totaal traject 4.1					900

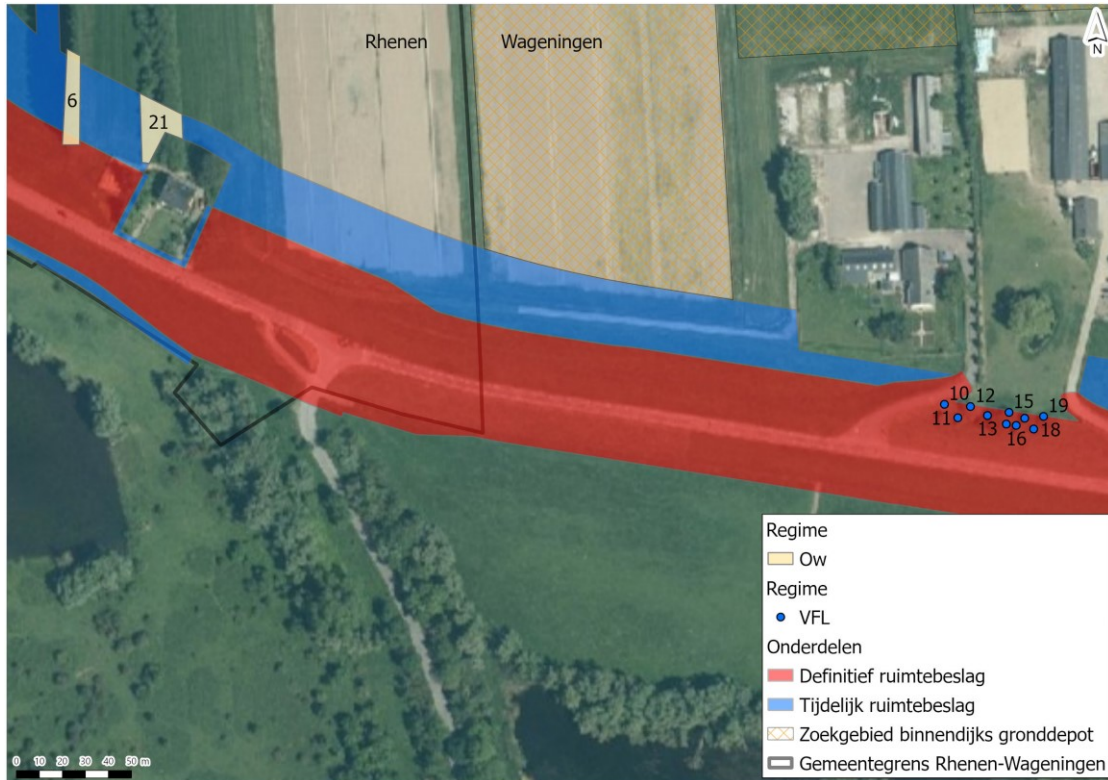
* Dit betreft een boom buiten de bebouwingscontour houtkap van de gemeente Wageningen die niet onder de Omgevingswet valt. Deze is dus beschermd onder de VFL Wageningen.

** De omtrek van de stam van deze boom is niet groter dan 60 cm en valt dus niet onder de VFL Wageningen.

Traject 4.2 Wageningen en Rhenen

In dit deeltraject staan bomen die op gronden van WSVV of de gemeente Wageningen staan, maar ook bomen die op privégronden staan. De kapvergunning en compensatie van deze bomen op privégronden worden in een latere fase aangevraagd en gerealiseerd. Deze bomen worden niet meegenomen in de compensatieopgave van dit rapport. In de kolom 'melding/vergunning vereist?' wordt aangegeven welke bomen dit betreft.

Afbeelding 5.14 Te kappen en bosoppervlakken bomen traject 4.2 met beschermingsregime



Tabel 5.21 Te kappen bomen in traject 4.2

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
10	VFL Wageningen*	appel	kapvergunning in latere fase	110	50
11	VFL Wageningen*	appel	kapvergunning in latere fase	110	50
12	VFL Wageningen*	zoete kers	kapvergunning in latere fase	126	50
13	VFL Wageningen*	appel	kapvergunning in latere fase	110	50
14	VFL Wageningen*	zoete kers	kapvergunning in latere fase	126	50
15	VFL Wageningen*	pruim	kapvergunning in latere fase	94	50
16	VFL Wageningen*	appel	kapvergunning in latere fase	79	50
17	VFL Wageningen*	pruim	kapvergunning in latere fase	79	50
18	VFL Wageningen*	peer	kapvergunning in latere fase	63	50
19	VFL Wageningen*	pruim	kapvergunning in latere fase	94	50
totaal traject 4.2					500

* Dit betreft een boom buiten de bebouwingscontour houtkap van de gemeente Wageningen die niet onder de Omgevingswet valt. Deze is dus beschermd onder de VFL Wageningen.

Tabel 5.22 Te kappen bosoppervlakken in traject 4.2

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Leeftijd	Oppervlakte (m ²)
21	Ow	100 % appel	nee, bomen voor fruitteelt	30	10-25	326
6	Ow	100 % populier spec.	nee, rijbeplanting langs landbouwgrond	45	25-50	268
totaal traject 4.2						0*

* Voor deze houtopstanden is geen melding of vergunning noodzakelijk, daardoor hoeven deze ook niet te worden gecompenseerd.

Traject 4.3 - Rhenen

In de gemeente Rhenen heeft een lijst met bomen die kapvergunningplichtig zijn. De bomen in deeltraject 4.3 staan hier niet op. Voor deze bomen (veelal tuin- en erfbeplanting) geldt daarom geen beschermingsregime. Alleen voor boom 113 geldt dat er meerdere beschermingsregimes van kracht zijn. De kroonprojectie van boom 113 valt binnen het definitieve ruimtebeslag. De werkzaamheden op deze locatie betreffen het inbrengen van damwanden waarbij een kans bestaat op beschadiging van de wortels. Dit kan verminderde levensvatbaarheid en instabiliteit van de boom tot gevolg hebben. Met mitigerende maatregelen kan het kappen of doden van de boom worden voorkomen. De damwand wordt in het verlengde van de wortels geplaatst waardoor grove schade aan de wortels wordt voorkomen. Daarnaast wordt de boom in de winterperiode gekandelaberd. De schietwilg heeft hierdoor een lager waterverbruik en zal minder windgevoelig en topzwaar zijn. Door deze mitigerende maatregelen zijn eventuele beschadigingen aan de wortels niet levensbedreigend en zorgen deze niet voor instabiliteit. Hiermee wordt deze boom behouden waardoor alsnog geen melding of vergunning vereist is.

Afbeelding 5.15 Te kappen bomen traject 4.3 met beschermingsregime



Tabel 5.23 Te kappen bomen in traject 4.3

Nummer op de afbeelding	Regime	Soort(en)	Melding/vergunning vereist?	Omtrek (cm)	Oppervlakte (m ²)
1	geen	appel	-	63	50
2	geen	appel	-	88	50
3	geen	appel	-	53	50
4	geen	appel	-	101	50
5	geen	appel	-	110	50
6	geen	appel, dood	-	88	50
7	geen	appel	-	94	50
8	geen	appel	-	88	50
9	geen	appel	-	88	50
264	geen	peer	-	69	50
265	geen	peer	-	72	50
266	geen	peer	-	63	50
267	geen	peer	-	79	50
268	geen	appel, 2 stammen	-	94	50
269	geen	appel	-	94	50
270	geen	appel	-	94	50
271	geen	vlierbes	-	79	50
272	geen	peer	-	79	50
275	geen	appel	-	47	50
276	geen	peer	-	69	50
277	geen	appel	-	63	50
263	geen	walnoot	-	126	50
113	NNN/APV Rhenen	gewone es	-	628	0
totaal traject 4.3					1.100

Tabel 5.24 Totale oppervlakte van de te kappen bomen met melding of vergunningplicht in deelgebied 4 - Landelijk dijk en Hoornwerk

Deeltraject	Regime	Aantal te kappen bomen* of bosoppervlak	Oppervlak (m ²)
4.1	GNN	1	50
4.1	VFL Wageningen/GNN*	2	100
4.1	VFL Wageningen*	13	650
4.2	Ow bosoppervlak	bosoppervlak	594
4.2	VFL Wageningen*	10	500
4.3	Bebouwde kom/NNN	1	50

* Dit betreft een boom buiten de bebouwingscontour houtkap van de gemeente Wageningen die niet onder de Omgevingswet valt. Deze is dus beschermd onder de VFL Wageningen.

5.2 Totaal

In deze paragraaf wordt eerst aangegeven hoeveel kap van houtopstanden plaats vindt per regime en voor welke houtopstanden een melding of vergunning vereist is. Vervolgens wordt aangegeven hoeveel gecompenseerd moet worden (indien nodig inclusief de toeslagfactor van 66 % voor houtopstanden die binnen relevante natuurbeheertypen van het GNN/GO/NNN liggen). N.B. de oppervlaktes in dit totaal zijn niet optelbaar/vermenigvuldigbaar omdat er in veel gevallen overlap is tussen de verschillende beschermingsregimes. Een overzicht van houtopstanden per regime combinatie is weergegeven in tabel 5.25.

Uit de bomeninventarisatie en de landelijke en gemeentelijke regelgeving blijkt dat, voor 115 bomen (inclusief vier meerstammige bomen) een kapvergunning aangevraagd dient te worden bij de gemeente Wageningen. Daarnaast dient in een latere fase van dit project, afhankelijk van toestemming van particulieren, voor 86 bomen een kapvergunning aangevraagd te worden bij de gemeente Wageningen. In de gemeente Wageningen geldt voor in totaal 14 bomen en 5.649 m² aan houtopstanden binnen het projectgebied een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland in het kader van de Ow in geval van kap. Dit is het oppervlakte aan bomen dat gekapt wordt en onder de Ow houtopstanden-bescherming valt, zónder de GNN compensatiefactor. In totaal vallen 6 bomen en 1.300 m² van de houtopstanden die gekapt zullen worden binnen het GNN. Voor deze bomen en houtopstanden is sprake van een compensatietoeslag van 66 %, waardoor hier 2.656 m² voor gecompenseerd dient te worden. Als laatste vallen 30 bomen en 3.058 m² houtopstanden die gekapt zullen worden binnen het GO. Voor het GO is sprake van een compensatietoeslag van 66 %, waardoor hier 7.566 m² voor gecompenseerd dient te worden. Inclusief deze toeslag en gecorrigeerd voor bomen die onder meerdere regimes vallen moet in totaal 16.214 m² aan houtopstanden gecompenseerd worden in Gelderland.

In de gemeente Rhenen en de provincie Utrecht worden geen beschermde bomen gekapt of gedood. Daarom dient voor dit deel van het project geen kapvergunning, melding in het kader van de Ow of compensatie te worden uitgevoerd.

Tabel 5.25 Het aantal bomen en de oppervlakte van houtopstanden per deeltraject

Deeltraject	Regime	Aantal te kappen bomen* of bosoppervlak	Oppervlak (m ²)	Melding of vergunning voor de te kappen bomen en bosoppervlakten in deze fase van het project?	Compensatie toeslag	Oppervlak inclusief compensatietoeslag (m ²)
1.1	VFL Wageningen	1	50	ja, kapvergunning bij de gemeente Wageningen	0	50
1.2	VFL Wageningen	61	3.050	ja, kapvergunning bij de gemeente Wageningen	0	3.050
1.3	VFL Wageningen	24	1.200	ja, kapvergunning bij de gemeente Wageningen	0	1.200
1.3	VFL Wageningen	8	400	nee, de kapvergunning wordt in latere fase van het project aangevraagd	0	nee, herplant in latere fase van het project
2.1	VFL Wageningen	3	150	ja, kapvergunning bij de gemeente Wageningen	0	150
2.1	VFL Wageningen	5	250	nee, de kapvergunning wordt in latere fase van het project aangevraagd	0	nee, herplant in latere fase van het project
2.2	VFL Wageningen/GO	1	50	ja, kapvergunning bij de gemeente Wageningen	1,66	83
2.3	Ow bosoppervlak/GO	bosoppervlak	3.058	Ja, melding Ow	1,66	5.076
2.3	VFL Wageningen/GO	15	750	ja, kapvergunning bij de gemeente Wageningen	1,66	1.245
2.3	VFL Wageningen	4	200	ja, kapvergunning bij de gemeente Wageningen	0	200
3.1	Ow bosoppervlak	bosoppervlak	1.247	Ja, melding Ow	0	1.247
3.1	Ow bosoppervlak/GO	14	700	Ja, melding Ow	1,66	1.162
3.1	VFL Wageningen	6	300	ja, kapvergunning bij de gemeente Wageningen	0	300
3.2	Ow bosoppervlak/GO wordt niet gekapt	0	0	nee, deze bomen worden niet gekapt	0	0
3.2	Ow bosoppervlak/GNN wordt niet gekapt	0	0	nee, deze bomen worden niet gekapt	0	0
3.3	Ow bosoppervlak/GNN	bosoppervlak	1.300	ja, melding Ow	1,66	2.158
3.3	VFL Wageningen	14	700	nee, de kapvergunning wordt in latere fase van het project aangevraagd	0	nee, herplant in latere fase van het project
3.4	VFL Wageningen	12	600	nee, de kapvergunning wordt in latere fase van het project aangevraagd	0	nee, herplant in latere fase van het project

Deeltraject	Regime	Aantal te kappen bomen* of bosoppervlak	Oppervlak (m ²)	Melding of vergunning voor de te kappen bomen en bosoppervlakten in deze fase van het project?	Compensatie toeslag	Oppervlak inclusief compensatietoeslag (m ²)
3.5	VFL Wageningen	17	850	nee, de kapvergunning wordt in latere fase van het project aangevraagd	0	nee, herplant in latere fase van het project
3.6	Ow bosoppervlak	bosoppervlak	44	ja, melding Ow	0	44
3.6	GNN	2	100	nee	1,66	166
3.6	VFL Wageningen	2	100	nee, de kapvergunning wordt in latere fase van het project aangevraagd	0	nee, herplant in latere fase van het project
3.6	VFL Wageningen/GNN	3	150	nee, de kapvergunning wordt in latere fase van het project aangevraagd	0	nee, herplant in latere fase van het project
4.1	GNN	1	50	nee	1,66	83
4.1	VFL Wageningen	13	650	nee, de kapvergunning wordt in latere fase van het project aangevraagd	0	nee, herplant in latere fase van het project
4.1	VFL Wageningen/GNN	2	100	nee, de kapvergunning wordt in latere fase van het project aangevraagd	0	nee, herplant in latere fase van het project
4.2	Ow bosoppervlak	bosoppervlak	594	nee, voor deze houtopstanden is geen melding of vergunning noodzakelijk, daardoor hoeven deze ook niet te worden gecompenseerd	0	geen herplant want niet beschermd
4.2	VFL Wageningen	10	500	nee, de kapvergunning wordt in latere fase van het project aangevraagd	0	nee, herplant in latere fase van het project
4.3	APV Rhenen/NNN	1	50	nee, boom wordt behouden door mitigerende maatregelen	0	0
Totaal						16.214

* Als een losse boom of een aantal losse bomen gecompenseerd wordt als oppervlak geldt voor elke boom een oppervlak van 50 m².

6

HERBEPLANTING HOUTOPSTANDEN

In hoofdstuk 5 is beschreven welke houtopstanden en bomen gekapt moeten worden voor de dijkversterking Grebbedijk. Bij elkaar genomen geldt voor 16.214 m² (1,62 ha) een herbepantingsplicht. Er is in het projectgebied naar (een) herbepantingslocatie(s) gezocht. Het is vanuit het oogpunt van dijkveiligheid niet mogelijk om de bomencompensatie van de boomvlakken en solitairen uit te voeren op alle locaties waar de bomen verwijderd worden. Daarom moet voor 1,62 ha aan oppervlak worden uitgeweken naar een andere compensatielocatie. Deze is in de nabijheid van het project zelf gezocht en wordt hierna toegelicht.

Herbepantingslocatie

De locatie die voor de herbepanting van de houtopstanden is aangewezen ligt binnen het tijdelijke ruimtebeslag van de Grebbedijk (afbeelding 6.1). Tijdens de werkzaamheden wordt hier een depot aangelegd maar na de werkzaamheden zal deze locatie beschikbaar zijn voor herbepanting. De locatie bestaat uit 2 delen. Het westelijke deel heeft een oppervlakte van 15.184 m² en het oostelijke deel een oppervlakte van 3.135 m². Hierdoor komt de totale oppervlakte van het compensatiegebied uit op 18.319 m² waardoor hier alle compensatie kan plaatsvinden.

Beplantingsplan

In het nieuwe ontwerp voor deze aanplantlocatie worden tussen de bestaande beplanting nieuwe boomvlakken aangelegd op het perceel. De herbepanting op het perceel wordt qua soortensamenstelling afgestemd op de oorspronkelijk aanwezige beplanting; els, schietwilg, populier, eik, berk, beuk, walnoot, kardinaalsmuts, gewone esdoorn en witte paardenkastanje. In het gebied is rekening gehouden met de hoogteligging van het terrein. Het terrein ligt in de uiterwaarden waardoor hier meer natte grond aanwezig is/zal zijn. Daarom zullen hier soorten van natte bodems worden geplant. Hiermee is zeker gesteld dat de bodem- en omgevingscondities voor de ontwikkeling van deze soorten geschikt is. Een advies voor aanplant is uiteengezet in tabel 6.1. De exacte beplanting zal in samenwerking met de gemeente Wageningen worden bepaald.

Omdat de compensatie geplant wordt nadat het terrein gebruikt is als gronddepot zal de grond samengedrukt zijn. Daarom dient vóór de aanplant de grond gecultiveerd te worden. De bomen kunnen vanaf het najaar tot en met het voorjaar aangeplant worden. Hoe later de bomen geplant worden, hoe groter de kans op uitval is. Dit heeft te maken in de geringe neerslag in maart tot en met mei.

Afbeelding 6.1 Locatie en ontwerp van het compensatiegebied



Tabel 6.1 Uiteenzetting herbeplantingsvakken depot

Nummer op de kaart	Te ontwikkelen	Wetenschappelijk benaming	Nederlandse benaming	Plant afstand	Oppervlakte totaal (m ²)	Beheer/opmerkingen
1	houtwal	<i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>salix alba</i>	gewone es, veldesdoorn, zomereik, schietwilg	1,5 m rijbeplanting	3.100	onbeheerd
2	vochtig bos	<i>Salix alba</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Tilia x europea</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Acer campestre</i>	schietwilg, zwarte els, Hollandse linde, gewone esdoorn, veldesdoorn	1,5 x 1,5 wildverband	11.615	bos uitdunnen 1x in 7 jaar
3	struweel	<i>Crataegus monogyna</i> , <i>Crataegus laevigata</i> , <i>Prunus spinoza</i> , <i>Viburnum opulus</i> , <i>Cornus sanguinea</i> ,	een- en tweestijlige meidoorn, sleedoorn, gelderse roos, rode kornoelje	1,5 x 1,5 wildverband	3.569	onbeheerd

Onderhoudsplan

In tabel 6.1 zijn in de laatste kolom reeds beheer aanwijzingen opgenomen. Na het inplanten is het nodig om de eerste jaren aan mechanische onkruidbestrijding te doen (Bossen theorie, K. Gieteling, H. Kroon & J. Oosterhof, 2002). Dit om te voorkomen dat de aangeplante bomen overwoekerd worden door bijvoorbeeld bramenstruiken. Na enkele jaren raken de kronen van de jonge bomen elkaar en krijgt onkruid minder kans. Onkruidbestrijding is dan niet meer nodig. Als er veel bomen doodgaan is het nodig om deze te vervangen. Dit wordt inboeten genoemd. Wanneer het merendeel van de bomen op 2/5 van de verwachte eindhoogte zitten moet de houtopstand voor zover nodig uitgedund worden. Hierbij worden onderdrukte bomen weggehaald, zodat de overgebleven bomen meer ruimte hebben om uit te groeien en een grote kroon op te bouwen. De eerste jaren moet er iedere twee jaar gesnoeid worden. Als de stam stevig is gegroeid is dit niet meer nodig, maar moet er minimaal elke vier jaar gesnoeid worden.

7

LITERATUUR

- 1 Informatiepunt Leefomgeving. (2024). *Rijksregels vellen houtopstand, herbeplanten, verhandelen en bezit van hout(producten)*. <https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/activiteiten-natuur/vellen-houtopstand-herbeplanten/rijksregels-vellen-houtopstand-herbeplanten/>.
- 2 Provincie Gelderland. (2024, mei). *Omgevingsverordening Gelderland* [Regeling]. <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR705323>.

Bijlagen



BIJLAGE: BESCHRIJVING VAN HET ONTWERP BEHEER EN WERKZAAMHEDEN



NOTITIE

Onderwerp	Beschrijving van het ontwerp, beheer en de werkzaamheden
Project	Planuitwerking gebiedsontwikkeling Grebbedijk
Opdrachtgever	Waterschap Vallei en Veluwe
Projectcode	124281
Status	Definitief 02
Datum	9 augustus 2024
Referentie	124281-3.3/24-011.334

Dit document is geautoriseerd en intern aantoonbaar vrijgeven conform het kwaliteitssysteemmanagementsysteem van Witteveen+Bos.

Het kwaliteitssysteemmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

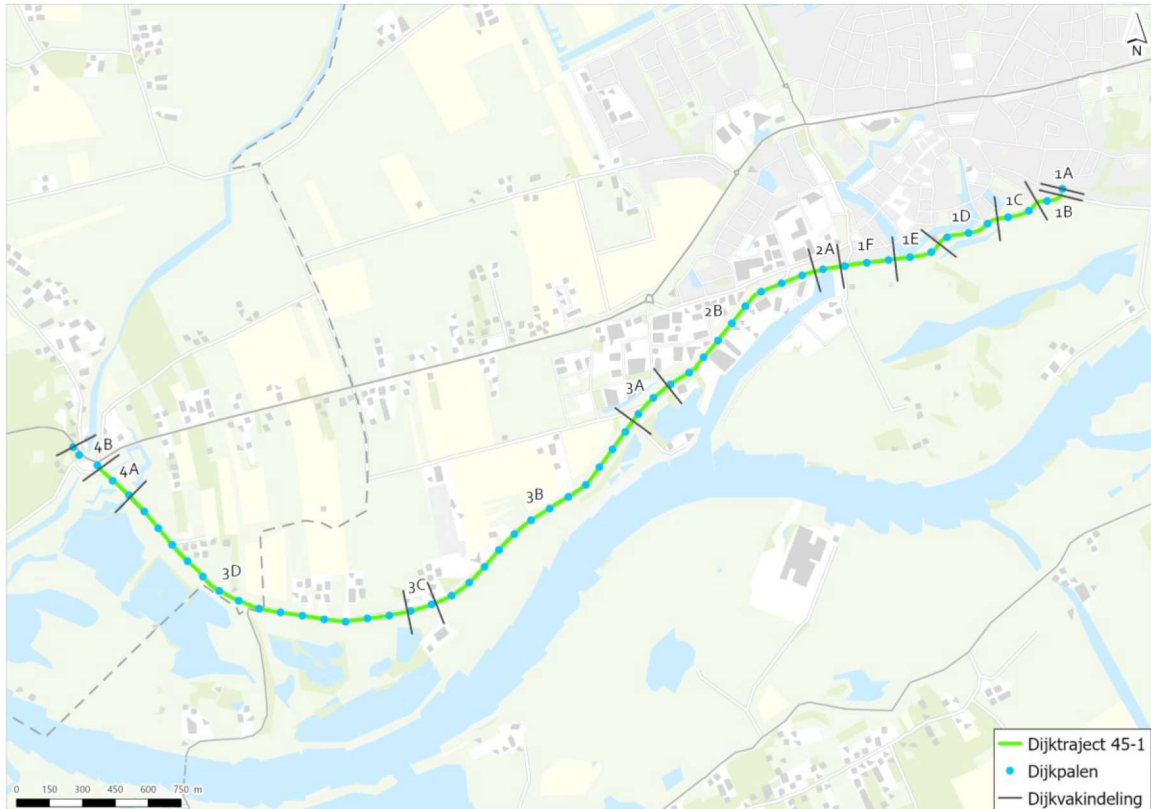
Bijlage(n)	-
Aan	Waterschap Vallei en Veluwe
Kopie	-

1 DIJK

Dijkvakken

De dijkversterking vindt plaats over het bestaande dijktracé. Het tracé is opgedeeld in vier deellocaties: de stedelijke dijk, Nudedijk, landelijke dijk, en het Hoornwerk. De landelijke dijk en het Hoornwerk zijn gedurende het ontwerpen samengenomen tot één deellocatie. De vier deellocaties zijn opgedeeld in dijkvakken. Zie afbeelding 1.1.

Afbeelding 1.1 Dijkvakindeling Grebbedijk. 1=stedelijke dijk, 2=Nudedijk, 3=landelijke dijk, 4=Hoornerk

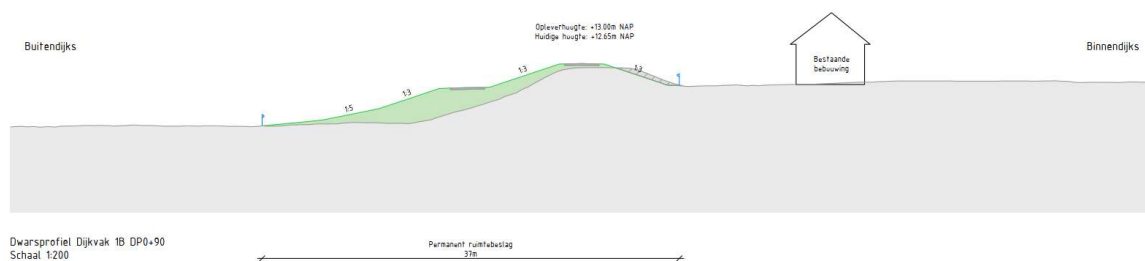


Ontwerp

De dijkversterking zal over het tracé van de bestaande dijk plaatsvinden. Het ontwerp verschilt per deelgebied. Bovendien zijn er locaties waar de principe-oplossing niet past, en waar maatwerk is toegepast. Het gaat dan veelal om constructieve oplossingen zoals damwanden, keerwanden, en dergelijke).

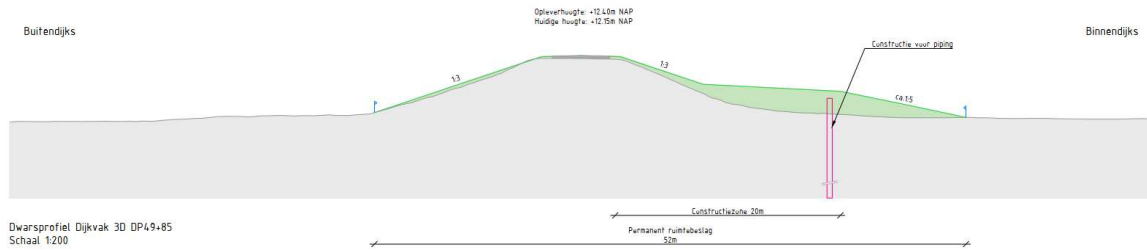
Het principe-ontwerp bij de stedelijke dijk bestaat uit een gronddijk met een getrapt profiel op het buitentalud, ofwel een dijk met een buitenberm (zie afbeelding 1.2).

Afbeelding 1.2 Principeprofiel stedelijke dijk



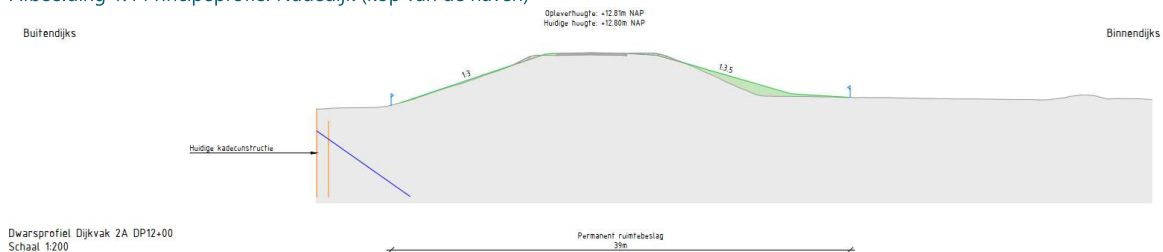
Het principeprofiel voor de dijk landelijk gebied betreft een gronddijk met een buitentalud van 1:3 en met een binnenberm met een bovenbreedte van 5 tot 12 m (afbeelding 1.3). De berm heeft aan bij de voet een flauw aflopend talud met een helling van ongeveer 1:5. Het binnendijkse beheer- en onderhoudspad ligt op dit flauwe talud. Direct naast de binnenberm ligt de afrastering tussen de dijk en de agrarische percelen. In het (uiterst) oostelijke en westelijke deel van dit deelgebied is een verticale pipingoplossing nodig. Op enkele maatwerklocaties wordt een damwand in plaats van een berm aangelegd. Daarnaast zijn er bijzonderheden bij de dijk door het Hoornwerk en de aansluiting op de hoge gronden.

Afbeelding 1.3 Principeprofiel landelijke dijk (dijkvak 3)



Er zijn enkele maatwerklocaties waar niet een van de principeprofielen wordt toegepast maar een maatwerkoplossing is uitgewerkt. Dit betreft bijvoorbeeld locaties naast huizen of schuren. Bovendien is de kop van de haven in het geheel een maatwerklocatie, in de zin dat hier geen integrale grondoplossing mogelijk is. Vanaf de start van het dijkvak wordt over ongeveer 45 m een bestaande constructie met ankers verstevigd. Het westelijke deel van 65 m lang krijgt binnendijks een taludverflauwing van 1:3,5 (zie afbeelding 1.4).

Afbeelding 1.4 Principeprofiel Nudedijk (kop van de haven)



Beheer

Het uitgangspunt van het beheer is een waterstaatkundig beheer van de dijktafstanden dat berust op het maaien (in stroken) en afvoeren van vegetatie.

Beheer tijdens de uitvoering

Tijdens de uitvoering van de dijkverbetering is het reguliere onderhoud ondergebracht bij de aannemer. Dit geldt met name voor het maaien van de vegetatie totdat deze voldoende ontwikkeld is.

Beheer na oplevering van de dijkversterking

Na oplevering van het werk wordt het dagelijkse onderhoud uitgevoerd door het waterschap. Bij de dijkversterking wordt op de dijk grasland conform het natuurbeheertype kruiden- en faunarijk grasland (N12.02) gerealiseerd. Het beheer van het natuurbeheertype kruiden- en faunarijk grasland (N12.02) op de dijk vindt plaats met de volgende uitgangspunten na realisatie van de gewenste zodenkwaliteit:

- op ieder dijktafstand wordt één keer per jaar gemaaid en afgevoerd;
- het maaien vindt gefaseerd plaats, dat wil zeggen: niet overal en alles tegelijk, maar delen laten overstaan;
- vroeg in het seizoen (begin mei) maaien, zodat er snel weer hergroei is, en een 2^e bloei van veel soorten in juli- augustus plaatsvindt. Andere delen volop in bloei laten komen, zaad laten zetten en dan maaien;
- maaien bij voorkeur bij zonnig en warm weer, omdat sommige soorten dan beter kunnen ontsnappen;
- door het maaisel enkele dagen te laten liggen of uit te schudden, krijgt fauna de kans om te ontsnappen uit het maaisel en kan zaad rijpen en eruit vallen;
- beweiding met schapen.

Het onderhoud van op- en afritten dient te worden uitgevoerd door de aanliggende eigenaar, zoals ook in de huidige situatie gebeurt.

2 GEBIEDSONTWIKKELINGEN

2.1 Kamsalamanderleefgebied

Ontwerp

Het kamsalamanderleefgebied omvat de aanleg van poelen en landhabitat voor kamsalamanders bij de Veerweg, aan de voet van de Wageningse Berg. Afbeelding 2.1 en afbeelding 2.2 geven het ontwerp voor het kamsalamanderleefgebied. Er worden drie losse poelen ontworpen. Ze sluiten aan bij de natte voet die voor een groot deel bij de stedelijke dijk aanwezig is. Er is geen invloed van afstromend wegwater op de poelen en door de afstand tot de dijk minder kans op verstoring. De poelen liggen ook gunstig voor verbinding met meer oostelijke poelen. Het gebied rondom de poelen met ruig, extensief beheerd grasland kan onderdeel blijven van het leefgebied van diersoorten in de uiterwaard die daar nu ook al voorkomen, zoals kwartelkoning en porseleinhoen. De diepte van de poelen is tussen NAP +6,25 m en NAP +5,75 m. Deze diepte ligt tussen 0,50 m en 1,00 m onder laagste grondwaterstand. De poelen hebben een kleiige of zandige ondergrond. De onderwatertaluds zijn ontworpen met een flauw talud aan de noordzijde (bezonning) en een minder flauw talud aan de zuidzijde.

Afbeelding 2.1 Inrichtingsplan kamsalamanderleefgebied (Feddes/Olthof, 2024)



Afbeelding 2.2 Principe-dwarsdoorsnede inrichtingsplan kamsalamanderleefgebied (Feddes/Olthof, 2024)



Beheer

Na realisatie van het leefgebied wordt het beheer uitgevoerd door Staatsbosbeheer. Dit beheer bestaat uit het schonen van de poelen, terugzetten van de struiken op de oevers, het periodiek vervangen en opnieuw verankeren van de takkenrillen. Daarbij is de oppervlakte van 50 % open water de scheidslijn. Als de vegetatie een groter deel van de poel bedekt, dan is opschoning gewenst. Daarnaast wordt de bezinksellaag in de poelen periodiek verwijderd. Dit is nodig als de diepte van de poel zo is afgenomen dat deze niet meer functioneert als voortplantingswater voor kamsalamander. Het schonen wordt gefaseerd en in één richting uitgevoerd. Bij het terugzetten van struiken en houtopstanden wordt gefaseerd gewerkt, omdat de houtopslag ook schuilgelegenheid en beschutting biedt aan allerlei soorten. De beheerwerkzaamheden vinden bij voorkeur plaats in de periode september-oktober, buiten het broedseizoen en de overwinteringsperiode van kamsalamander.

2.2 EVZ

Ontwerp

Om de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug te verbinden voor diersoorten wordt nabij de monding van het Havenkanaal op de Nederrijn een ecologische verbingszone aangelegd. Het ontwerp voor de herinrichting van de havenmonding (zie afbeelding 2.3) is gericht op het creëren van meer beschutting langs de route voor het groot- en klein wild. Aan de oostzijde van het havenkanaal worden langs de Nederrijn enkele laagblijvende boomsoorten aangeplant. Onderaan het talud van de hoge grond ter hoogte van VADA wordt een strook stortsteen over een breedte van maximaal 10 m verwijderd. Het talud wordt over een breedte van 45 m bekleed met een zetsteen. Voor de opsluiting van de taludbekleding wordt een onverankerde damwand aangebracht. Bij de oostelijke havenmonding blijven de functies voor natuur en waterbeheer (zomerkade, stroomvoerend rivierbed) bestaan. Bij de westelijke havenmonding wordt op het terrein voor de EVZ de recreatiefunctie verwijderd. Nabij de ingang van VADA wordt een uitzichtpunt over de Nederrijn gerealiseerd door het plaatsen van twee bankjes. De EVZ zelf is niet toegankelijk voor recreanten. De gebiedsaanduiding (geluidszone -industrie) blijft bestaan. Het water in de haven behoudt dezelfde functie.

Afbeelding 2.3 Inrichtingsplan EVZ (Feddes/Olthof, 2024)



Beheer

Het beheer van het gedeelte bij de oostelijke havenmondning wordt uitgevoerd door Rijkswaterstaat en westelijk van het Havenkanaal door de gemeente Wageningen. Het beheer bij de oostelijke havenmondning bestaat uit het periodiek terugzetten van de bosschages en eventueel verwijderen van ongewenste soorten. West van het Havenkanaal bestaat het beheer uit het voldoende vrijhouden van het looppad. De zichtlijn vanaf het bankje wordt bereikt door periodiek te snoeien.

2.3 Geulgebied

Ontwerp

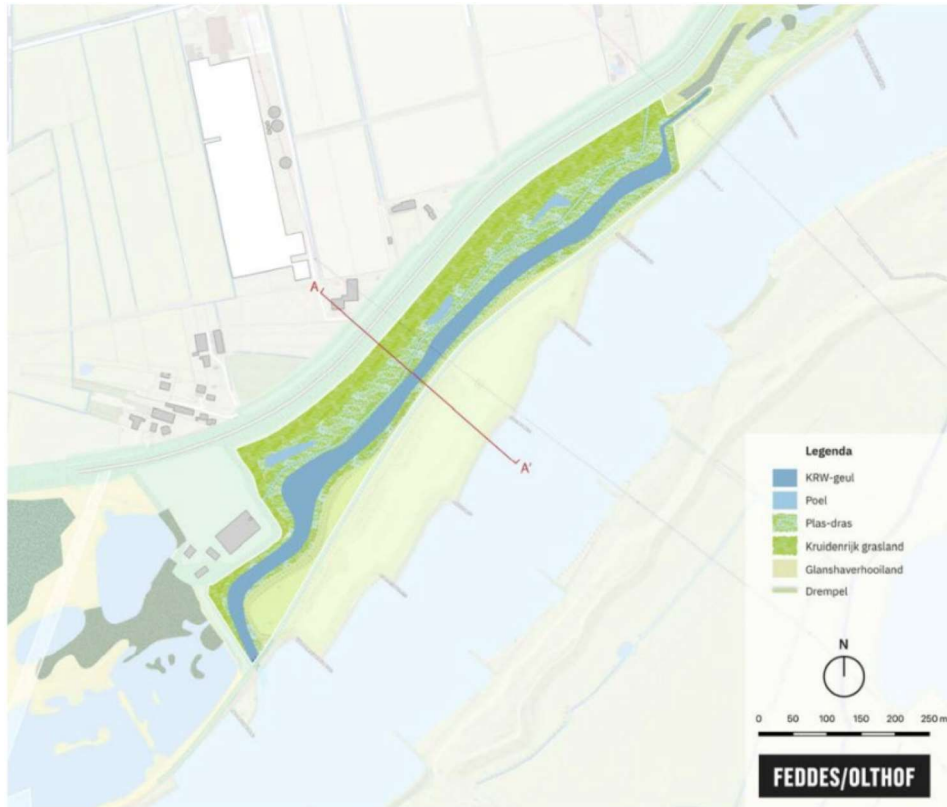
Er wordt minimaal 1.200 m lengte geul aangelegd, daarbij telt de lengte van de aangetakte bestaande watergang in de oostelijke Plasserwaard mee. Afbeelding 2.4 en afbeelding 2.5 geven het ontwerp voor het geulgebied. De hele Plasserwaard, met uitzondering van het steenfabriek terrein en de hoogspanningsmast, komt ter beschikking van natuur. Het geulgebied maakt hier deel van uit.

In de zone tussen de geul en de dijk wordt natuur ontwikkeld. Het gebied varieert in reliëf van ongeveer NAP +8 m tot NAP 5,6 m. Op de iets hogere delen nabij de dijk ontstaat kruiden- en faunarijk grasland. Meer richting de geul is ruimte voor poelen en slijkige of plas-drasoeveren. Door de aanleg van een lage, smalle kade of drempel (parallel aan de geul) wordt in deze zone in het voorjaar en de vroege zomer langer inundatiewater vastgehouden. De kade heeft een hoogte van NAP +6,5 m. In de laagtes wordt een afsluitbare leiding gelegd van 80 cm groot, waardoor vis uit de laagtes kan ontsnappen naar de geul. In deze zone komt ook compensatieleefgebied voor het porseleinhoen en de kwartelkoning.

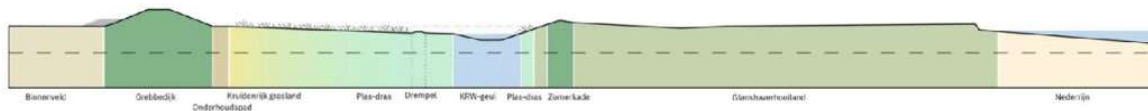
De nieuwe geul krijgt een variabele breedte (gemiddeld 27 m) met een asymmetrisch accoladeprofiel en een licht slingerend verloop die daardoor optimaal inspeelt op de wisselende bezonning van de noordelijke plas-drasoeveren. De diepte van de geul ligt op NAP +4 m en heeft brede oeverzones. Er staat in principe minimaal 2 m water in. De geul is smal ter hoogte van de aantakking van de noordelijke teensloot langs de dijk en de fundamenten van de hoogspanningsmast. De nieuw aangetakte geul is permanent aangesloten op de rivier voor een optimale werking als paai- en opgroeigebied van jonge vis. Daarvoor wordt een smalle doorsnijding in de zomerkade gerealiseerd. Het wordt een open verbinding. De instroom krijgt geen permanente voorziening om de geul af te sluiten. Met bigbags kan de instroomopening worden afgesloten, hiermee kan inundatiewater in de uiterwaard langer vastgehouden worden. Deze interventie vindt periodiek plaats (elke 10 - 30 jaar). Met de interventie wordt de natuurlijke successie van de oevervegetatie onderbroken en wordt de rietvegetatie versterkt.

De huidige zomerkade wordt doorbroken bij de instroom van de geul. Er wordt een nieuwe zomerkade aangelegd ten westen van de instroom zodat de inundatiefrequentie van het gebied ten westen van de instroom niet veranderd. Het ontwerp van het geulgebied moet de bereikbaarheid en stabiliteit hoogspanningsmast garanderen. Vanwege het tegengaan van muggenoverlast geldt dat eventuele opgaande vegetatie geen 'corridor' mag vormen van water in de uiterwaard naar bebouwing. Vanuit de natuurontwikkeling is bewust niet voorzien in toegang voor recreanten. Het gebied heeft geen recreatieve functie. De beleving zal voornamelijk plaatsvinden vanaf de dijk.

Afbeelding 2.4 Inrichtingsplan geulgebied (Feddes/Olthof, 2024)



Afbeelding 2.5 Principe-dwarsdoorsnede inrichtingsplan geulgebied (Feddes/Olthof, 2024)



Beheer

Vanaf de drempel in het geulgebied kan beheer in het gebied plaatsvinden. De instroom opening van de geul is bereikbaar voor beheer via de nieuwe zomerlade die aansluit op de hoge grond van de steenfabriek en op het resterende deel van de huidige zomerlade van de westelijke Plasserwaard. De oostelijke toegang van het gebied borgt ook de bereikbaarheid van de huidige hoogspanningsmast.

Het beheer van de geul wordt uitgevoerd door Rijkswaterstaat. Het beheer van de geul bestaat uit het periodiek baggeren van de geul, om verlanding tegen te gaan. Open water en slikkige oevers kunnen zichzelf in stand houden bij een voldoende (natuurlijke) peildynamiek. Na het graafwerk voor de geul wordt tijdens de eerste jaren bosopslag voorkomen.

Het beheer van de rest van het gebied wordt grotendeels uitgevoerd door Staatsbosbeheer en wordt hierna beknopt weergegeven. In de aansluitende plas-draszones (aan beide zijden van de kade/drempel) en het kruiden- en faunairijk grasland is beheer nodig dat afgestemd is op kwartelkoning en porseleinhoen. Dit betekent dat in de eerste 3 - 5 jaar ontwikkelingsbeheer uitgevoerd wordt om tot het gewenste structuurtype te komen. In de plas-draszone bestaat het beheer van vochtige ruigtevegetatie (belangrijk broed- en foerageerhabitat voor porseleinhoen) voornamelijk uit het verwijderen van ongewenste vegetatie (met name ook het trekken van bosopslag). Hierbij wordt gestuurd op de voedselrijkdom (waaronder de fosforbeschikbaarheid), waardoor het ontwikkelingsbeheer varieert. De ontwikkeling van de graslanden is vooral van belang voor de kwartelkoning. Na het ontwikkelingsbeheer volgt het instandhoudingsbeheer.

In dynamische zones, zoals open water en slikkige oevers, is in principe geen beheer nodig. Wanneer over een periode van meerdere jaren verlanding optreedt, kunnen oevers opnieuw opengetrokken, verlaagd of uitgekraasd worden.

Voor de plas-draszone geldt dat cyclisch beheer toegepast wordt. Dit principe berust op het terugzetten van de successie naar een pioniersstadium waarbij gevarieerd wordt in ruimte en tijd. Het kan bestaan uit delen maaien in een 3- tot 5-jarige cyclus (herfst/winter), maar bij optredende verlanding of verruiging kan ook afschrappen of uitkrabben van riet- en moerasvegetaties eenmaal in de ongeveer 10 jaar noodzakelijk blijken. Het cyclisch beheer richt zich in eerste instantie op de habitat van het porseleinhoen. Voor de kwartelkoning kan een beperkt percentage vegetatie dat een jaar of langer blijft staan (overstaan) ook een waardevolle aanvulling zijn. Het mag geen dichte vegetatie vormen of verruigen.

Voor het grasland ten bate van de kwartelkoning is jaarlijks maaien na tenminste 15 augustus, maar liefst na 1 september nodig. Ook hierbij is het echter van belang dat er jaarlijks delen zijn die niet worden gemaaid, zodat lokaal tweejarige vegetaties ontstaan. Een oppervlakte van 10 tot 15 % overjarige ruigte levert dekking aan de kwartelkoning bij vestiging in het voorjaar. Deze overstaande vegetatiedelen worden op twee manieren in het beheer geïntegreerd, namelijk via mozaïekbeheer en via het sinusbeheer.

2.4 Verkeersveiligheid Nudedijk (met uitzondering kop van de haven)

Om tegemoet te komen aan de ambitie uit het Ruimtelijk Kwaliteitskader 2.0 voor een gastvrije dijk en de ambitie om de verkeersveiligheid op de Nudedijk te verbeteren, is er in de planstudie gekeken of er op de Nudedijk een route kan worden toegevoegd voor de langzame en recreatieve gebruiker. De oplossing is beperkt tot het aanleggen van een vrijliggend wandelpad. De inpassing vindt plaats binnen de eigendomsgrenzen van waterschap Vallei en Veluwe.

3 INTEGRALE AANLEG

De onderdelen dijkversterking en gebiedsontwikkelingen zijn voor de uitvoering als integrale onderdelen van het project beschouwd.

3.1 Planning

De gunning van de aanlegfase aan de aannemer staat gepland voor juli 2025. In het eerste jaar gaat de aannemer werken aan een uitvoeringsontwerp, waarbij specifieke onderdelen mogelijk al eerder klaar zijn. De daadwerkelijke werkzaamheden buiten vinden naar verwachting plaats tussen 2026 en 2029. Werkzaamheden binnendijks kunnen in principe het hele jaar plaatsvinden. Buitendijks moet rekening gehouden worden met het hoogwater in de winterperiode, het 'gesloten seizoen'. Er worden in maximaal twee werkvakken tegelijkertijd werkzaamheden uitgevoerd. Zie afbeelding 1.1 voor de ligging van de dijkvakken. Wel zijn voorwaarden (mitigerende maatregelen) vanuit natuurwetgeving over waar wanneer binnen- en buitendijks gewerkt kan worden van toepassing. Naar verwachting is de hoogwaterveiligheid eind 2029 op orde. Eind 2027 moeten de werkzaamheden voor de KRW-geul zijn afgerond vanuit Europese afspraken over de KRW.

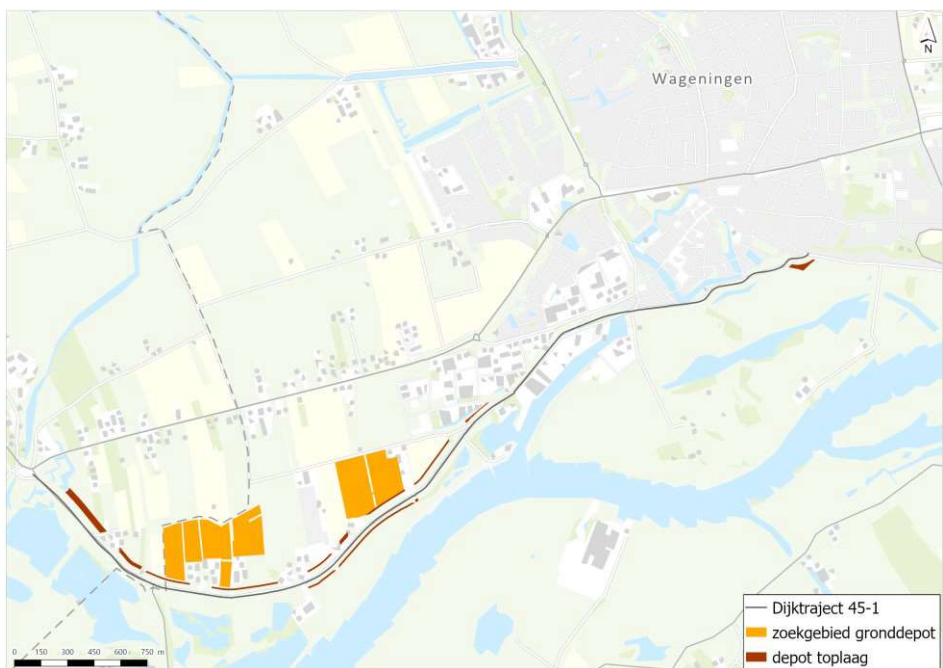
Afbeelding 3.2 Mogelijke loswallen in het projectgebied. Bij loswalvariant 1 is ook het buitendijks depot aanwezig



Depots

Binnen het ruimtebeslag van de dijkversterking worden twee tijdelijke, centrale depots ingericht voor opslag van grond (zie afbeelding 3.3). Voor het binnendijkse depot wordt een gebied van circa 6 ha gezocht binnen de aangegeven zoekgebieden. Aanvullend omvatten de werkbanen waar mogelijk een lineair depot. Het gescheiden houden van binnen- en buitendijkse grond en op de oorspronkelijke zijde van de dijk terug aanbrengen van de toplaag is hierbij een belangrijke eis. Nadat het binnendijkse depot is opgeruimd, wordt de toplaag (circa 30 cm) hersteld door te diep-frezen.

Afbeelding 3.3 Depots toplaag en zoekruimte binnendijks depot in het landelijke gebied





**BIJLAGE: BOMENVERORDENING WAGENINGEN - VERORDENING FYSIEKE
LEEFOMGEVING GEMEENTE WAGENINGEN (VFL WAGENINGEN)**

Artikel 1 Begripsbepalingen

In deze verordening wordt verstaan onder:

- a bebouwde kom: de bebouwde kom van de gemeente zoals die op grond van artikel 4.1 lid a van de Omgevingswet is vastgesteld;
- b bevoegd gezag: bestuursorgaan als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Als het gaat om een kapvergunning, dan is dat bijna altijd het college van burgemeester en wethouders en in een enkel geval Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland;
- c bomenbeheerplan: een plan met daarin het huidige bomenbestand en de wensen voor de toekomst met als doel een duurzaam, toekomstbestendig en veilig bomenbestand. Een bomenbeheerplan beschrijft de keuzes voor bomenvervanging voor de komende jaren (op basis van boomgegevens zoals conditie en levensverwachting) en waarop die zijn gebaseerd;
- d bomeneffectanalyse: afgekort: BEA. In deze analyse staat welke gevolgen nieuwbouw of andere werken hebben voor de houtopstand. Ook staat in deze analyse op welke manier de huidige bomen kunnen blijven staan en wat daarvoor nodig is;
- e boom: een dood of levend houtachtig, overblijvend gewas met een omtrek van de stam van minimaal 18 cm op 1,3 m hoogte boven het maaiveld. Als er meer stammen zijn, geldt de omtrek van elke stam apart;
- f boomwaarde: de waarde van een boom in geld zoals getaxeerd volgens de meest recente richtlijnen van Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen;
- g college: het college van burgemeester en wethouders van Wageningen;
- h dendrologisch waardevol: wanneer een boom(soort) in Nederland of in de omgeving van Wageningen zeldzaam of zeer zeldzaam is;
- i dunning: ter bevordering van de groei van overblijvende bomen, een aantal bomen wegnemen in de opgroeiende houtopstand zonder dat het kronendak blijvend doorbroken wordt. Het gaat hierbij om bospercelen en (te) dichte laanstructuren;
- j hakhout: één of meer bomen of boomvormers, die na te zijn geveld, opnieuw op de stronk uitlopen;
- k hoofdgebouw: een gebouw of nieuw te bouwen gebouw dat het belangrijkste bouwwerk op een perceel is en dat als eenheid kan worden beschouwd;
- l houtopstand: één of meer bomen, hakhout, een houtsingel of een beplanting van een bosplantsoen;
- m kandelaberen: de kroon terugsnoeien tot een hoofdstam met takstompen, waardoor de boom het uiterlijk van een kandelaar, of kandelaber krijgt;
- n kappen: het geheel of grotendeels verwijderen van het bovengrondse deel van de houtopstand;
- o kapvergunning: officieel heet dit een 'omgevingsvergunning voor het vellen van een houtopstand';
- p knotten: uitgelopen takhout tot op de oude snoeiplaats verwijderen bij knobomen als periodiek noodzakelijk onderhoud;
- q maaiveld: het maaiveld is het grensvlak tussen de ondergrond (zonder beplanting of bebouwing) en de lucht;
- r monumentale boom: boom die voorkomt op de Lijst van monumentale bomen die burgemeester en wethouders hebben vastgesteld;
- s noodkap: wanneer een boom moet worden gekapt omdat er acuut gevaar is.

- t onderhoud (regulier): werkzaamheden die noodzakelijk zijn voor een veilig en vitaal bomenbestand. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om periodiek snoeiwerk, dunning en het vellen van bomen uit veiligheidsoverwegingen conform Handboek bomen (snoei regulier, achterstallig en verwaarloosd boombeeld);
- u rechtsopvolgers: natuurlijk persoon of rechtspersoon die goederen verkrijgt van zijn of haar voorganger;
- v rooien: het geheel verwijderen van het boven- en ondergrondse deel van de houtopstand;
- w vellen: rooien, kappen, verplanten of het verrichten van handelingen, zowel boven- als ondergronds, die de dood of ernstige beschadiging of ernstige ontsiering van de houtopstand tot gevolg kan hebben. Hieronder valt ook het kandelaber en knotten van bomen die nog niet op deze manier onderhouden worden;
- x verordening: Bomenverordening 2021.

Artikel 2: Verbod om te vellen

- 1 u mag niet zonder kapvergunning een houtopstand vellen of laten vellen;
- 2 het verbod uit lid 1, om zonder kapvergunning te vellen, geldt niet voor de volgende bomen en houtopstanden:
 - a een boom met een omtrek van de stam van maximaal 60 cm gemeten op 1,3 m boven het maaiveld. In de arboreta en in Wageningen Hoog geldt een maximale omtrek van de stam van 50 cm;
 - b een boom die op minder dan 3 m afstand van de gevel van het hoofdgebouw staat. U meet deze afstand vanaf het midden van de voet van de boom;
 - c de uitzondering in lid a en b gelden niet voor bomen op de Lijst met monumentale bomen of bomen die geplant zijn volgens de herplantplicht zoals bedoeld in artikel 6 lid 1 en artikel 8 lid 1 van deze verordening. Deze bomen mogen niet gekapt worden zonder vergunning, ongeacht hun stamomtrek;
 - d houtopstand in de openbare ruimte en het Belmonte Arboretum waarvoor het college een concreet bomenbeheerplan heeft vastgesteld en/of goedgekeurd. Het college kan nadere regels vaststellen over de inhoud en voorwaarden waaraan een bomenbeheerplan moet voldoen;
 - e éénrijige beplanting bedoeld als windscherm voor landbouwgronden, voor zover bestaande uit elzen, populieren en wilgen, tenzij deze zijn geknot;
 - f vrucht- en/of fruitbomen die in productieboomgaarden staan;
 - g houtopstand die dient als windscherm om boomgaarden;
 - h fijnsparren of andere coniferen die en bedoeld zijn als kerstbomen en die geteeld worden op speciaal daarvoor bestemde terreinen;
 - i kweekgoed;
- 3 verder mag een houtopstand zonder kapvergunning geveld worden in de volgende gevallen:
 - a als er sprake is van een ziekte (Plantenziektewet) of op last van het college op grond van artikel 5:42 BW. Daarbij gelden de bepalingen in de artikelen 6 en 8 van deze verordening;
 - b als dat hoort bij het reguliere onderhoud, tenzij de houtopstand voorkomt op de Lijst van monumentale bomen;
- 4 buiten het bereik van deze verordening vallen houtopstanden buiten de bebouwde kom die beschermd worden door de Omgevingswet.*

* Voor bomen buiten de bebouwde kom en die niet vallen onder de Omgevingswet geldt nog steeds de VFL Wageningen.

Artikel 3: Lijst van monumentale bomen

- 1 het college stelt een Lijst van monumentale bomen vast. Deze lijst bevat in ieder geval bomen die voorkomen in het landelijk Register van Monumentale bomen van de Bomenstichting, aangevuld met lokale monumentale bomen. Het college kan deze lijst aanvullen met toekomstige monumentale bomen. De lijst wordt elke vijf jaar herzien;
- 2 de boom is monumentaal als deze tenminste voldoet aan de volgende vier basiscriteria:
 - 1 de boom is ouder dan 80 jaar;
 - 2 de boom is vitaal;
 - 3 de levensverwachting is langer dan 10 jaar; en
 - 4 de boom is stabiel;
- 3 het college kan een boom jonger dan 80 jaar aanwijzen als monumentale boom vanwege zeer specifieke kenmerken, bijvoorbeeld dendrologische of cultuurhistorische waarde;
- 4 de lijst van monumentale bomen bevat per houtopstand minimaal de volgende gegevens:
 - a redengevende beschrijving;
 - b soort boom;
 - c standplaats;
 - d kadastrale gegevens;
 - e eigendomsgegevens;
 - f foto's;
- 5 als u eigenaar bent van een houtopstand die voorkomt op de Lijst van monumentale bomen, dan moet u het college onmiddellijk schriftelijk laten weten als:
 - a de houtopstand van eigenaar verandert;
 - b de houtopstand geheel of gedeeltelijk verloren is gegaan op een andere manier dan door een verleende kapvergunning;
 - c de houtopstand geheel of gedeeltelijk verloren dreigt te gaan;
- 6 het college stelt een bijdrageregeling vast voor een tegemoetkoming in de kosten die noodzakelijk zijn voor het duurzaam in stand houden van de monumentale bomen.

Artikel 8: Herplant-/instandhoudingsplicht

- 1 als u zonder kapvergunning een houtopstand heeft geveld of heeft laten vellen terwijl een kapvergunning wel nodig was, dan kunt u een herplantplicht opgelegd krijgen. Het college geeft aan binnen welke termijn en met welke aanwijzingen dat moet gebeuren. Herplanting vindt altijd plaats binnen het eerstvolgende plantseizoen;
- 2 als herplanting op dezelfde plek niet mogelijk is, kan het college u opleggen een bedrag te storten in het gemeentelijk Groenfonds;
- 3 het college is bevoegd om nadere regels vast te stellen over de herplant en de instandhoudingsplicht en over de hoogte van de financiële compensatie als herplant niet mogelijk is;
- 4 als u een monumentale boom heeft gekapt zonder kapvergunning, moet u altijd een financiële compensatie betalen. Hiervoor wordt de boomwaarde berekend volgens de laatste richtlijnen van de Nederlandse Vereniging van Beëdigd Taxateurs van Bomen;
- 5 het college kan ook aangeven op welke wijze en binnen welke termijn een niet-geslaagde herplant nogmaals moet worden herplant;
- 6 als een houtopstand waarvoor een kapverbod geldt ernstig bedreigd wordt in het voortbestaan, kan het college de eigenaar ervan verplichten maatregelen te treffen die de houtopstand in stand houden;
- 7 als een boom in verband met herplantplicht is geplant, geldt tien jaar een verbod om te vellen. Ook wordt er in principe minimaal tien jaar geen kapvergunning verleend.



BIJLAGE: ALGEMENE PLAATSELIJKE VERORDENING GEMEENTE RHENEN 2020

Artikel 4:10 Definities

- 1 in deze afdeling wordt verstaan onder:
 - a boom: een houtachtig overblijvend gewas met een dwarsdoorsnede van minimaal 10 cm op 1,30 m hoogte boven het maaiveld. In geval van meerstammigheid geldt de dwarsdoorsnede van de dikste stam. In het kader van de herplant- of instandhoudingsplicht kunnen voorschriften gesteld en maatregelen genomen worden voor bomen met een kleinere dwarsdoorsnede dan 10 cm op 1,30 m boven maaiveld;
 - b dunning: velling ter bevordering van het voortbestaan van de houtopstand;
 - c hakhout: een of meer bomen die na te zijn geveld, opnieuw op de stronk uitlopen;
 - d houtopstand: hakhout, een houtwal of een of meer bomen;
- 2 in deze afdeling wordt onder vellen mede verstaan: rooien, met inbegrip van verplanten, alsmede het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging of ontsiering van houtopstand ten gevolge kunnen hebben.

Artikel 4:11 Omgevingsvergunning voor het vellen van houtopstanden

- 1 het college stelt een Bomenlijst vast waarop de monumentale en andere beschermenswaardige bomen, bomenstructuren en bomenzones in de gemeente worden vermeld;
- 2 het is verboden zonder omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de houtopstanden te vellen of te doen vellen die staan vermeld op de in het eerste lid genoemde Bomenlijst;
- 3 in afwijking van artikel 1:8 kan de vergunning worden geweigerd op grond van:
 - a de natuurwaarde van de houtopstand;
 - b de landschappelijke waarde van de houtopstand;
 - c de waarde van de houtopstand voor stads- en dorpschoon;
 - d de beeldbepalende waarde van de houtopstand;
 - e de cultuurhistorische waarde van de houtopstand; of
 - f de waarde voor de leefbaarheid van de houtopstand;
- 4 het verbod is niet van toepassing als de burgemeester toestemming verleent voor het vellen van een houtopstand in verband met een spoedeisend belang voor de openbare orde of een direct gevaar voor personen of goederen.

Artikel 4:11a Voorbescherming

- 1 het college kan zowel ambtshalve als op verzoek van een belanghebbende besluiten tot het opnemen van monumentale en andere beschermenswaardige bomen, bomenstructuren en bomenzones op de Bomenlijst;
- 2 een verzoek of het ambtshalve voornemen, als bedoeld in lid 1, wordt:
 - a door de aanvrager voorzien van een deugdelijke motivering;
 - b op de gebruikelijke wijze openbaar bekend gemaakt;
 - c aan de eigenaar zo spoedig mogelijk bekend gemaakt. Daarbij wordt de gelegenheid geboden daarop een reactie kenbaar te maken, als deze niet zelf om de aanwijzing heeft verzocht;
- 3 voor houtopstanden waarvoor een verzoek of een ambtshalve voornemen als bedoeld in lid 1 van toepassing is, treedt een verbod op het (doen) vellen van de houtopstanden in werking vanaf de dag waarop het verzoek of het ambtshalve voornemen bekend is gemaakt. Dit verbod wordt opgeheven indien het college de houtopstanden niet opneemt in de Bomenlijst;
- 4 het besluit als bedoeld in lid 1 wordt ook bekend gemaakt aan de eigenaar, als deze niet zelf om de aanwijzing heeft verzocht;
- 5 op het besluit als bedoeld in lid 1 is paragraaf 4.1.3.3 van de Algemene wet bestuursrecht (positieve fictieve beschikking bij niet tijdig beslissing) niet van toepassing.

Artikel 4:11b Herplant-/instandhoudingsplicht

- 1 indien houtopstand zonder vergunning van het college is geveld dan wel op andere wijze tenietgegaan, kan het college aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevond dan wel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen te herbeplanten overeenkomstig de door hem te geven aanwijzingen binnen een door hem te stellen termijn;

- 2 wordt een verplichting als bedoeld in het eerste lid opgelegd, dan kan daarbij worden bepaald binnen welke termijn na de herbeplanting en op welke wijze niet geslaagde beplanting moet worden vervangen;
- 3 indien houtopstand waarop het verbod tot vellen als bedoeld in deze afdeling van toepassing is, ernstig in het voortbestaan wordt bedreigd, kan het college aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevindt dan wel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen om overeenkomstig de door hem te geven aanwijzingen binnen een door hem te stellen termijn voorzieningen te treffen, waardoor die bedreiging wordt weggenomen;
- 4 degene aan wie een verplichting als bedoeld in het eerste tot en met derde lid is opgelegd, alsmede zijn rechtsopvolger, is verplicht daaraan te voldoen.

Vergunningscheck gemeente Rhenen

In de volgende gevallen heeft u voor het kappen van de boom een omgevingsvergunning nodig (zie de kaart 'Waardevolle bomen in Rhenen'):

- staat er een boompje op de kaart op de plek van de te kappen boom? Dan is het een monumentale boom. Voor het kappen van deze boom heeft u een vergunning nodig;
- staat de te kappen boom dicht bij een blauwe lijn? U heeft voor het kappen van deze boom een vergunning nodig, als:
 - de boom binnen 10 m van het midden van de weg (blauwe lijn) staat; en
 - de boom op 1,3 m hoogte een dwarsdoorsnede heeft van meer dan 30 cm;
- is de kaart groen op de locatie van de te kappen boom? Dan staat de boom in een bomenzone (groen op de kaart). U heeft voor het kappen van deze boom een vergunning nodig, als:
 - de boom op 1,3 m hoogte een dwarsdoorsnede heeft van meer dan 30 cm.

Afbeelding III.1 Uitdraai kaart 'Waardevolle bomen in Rhenen' rond het plangebied



