



BURO L IN O  
LANDSCHAP IN OMGEVING

# Herplant & Compensatie plan

## Dijkverbetering Flevopark





## Inhoudsopgave

---

01.	Inleiding	5
02.	Doelstelling, randvoorwaarden en uitgangspunten	7
03.	Dijkinpassing en herplantplan op hoofdlijnen	10
04.	Uitwerking herplantplan per dijkvak	17
05.	Compensatie van bomen in het park	37
	Bijlagen	43



## Inleiding

### Aanleiding

Voor u ligt het herplantplan voor de dijkverbetering Flevopark. De rapportage is opgesteld in opdracht van het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht voor het aanplanten en herplanten van bomen en heesters in het Flevopark na de noodzakelijke dijkverbetering.

De dijkverbetering betreft de dijk langs de Valentijnkade en de dijk langs het Nieuwe Diep in het Flevopark. De locatie daarvan is weergegeven op onderstaand kaartje.

### Voorgaand traject

Het park is een zeer geliefde plek voor vele omwonenden. Er is dan ook een uitvoerig inspraaktraject vooraf gegaan aan dit herplantplan.

Dit plan sluit aan op zowel het VO voor de dijkverbetering van de hybride variant, als op het Ruimtelijk Kwaliteitskader "Ruimtelijke kwaliteit, Landschap en waarden Flevopark".

Belangrijke input was ook een rapport van Antea Group met daarin de uitkomsten van het bomenonderzoek en de resultaten van een wandeling met vertegenwoordigers van de gemeente en belanghebbenden om mogelijke plekken voor compensatie van bomen in het park te vinden.

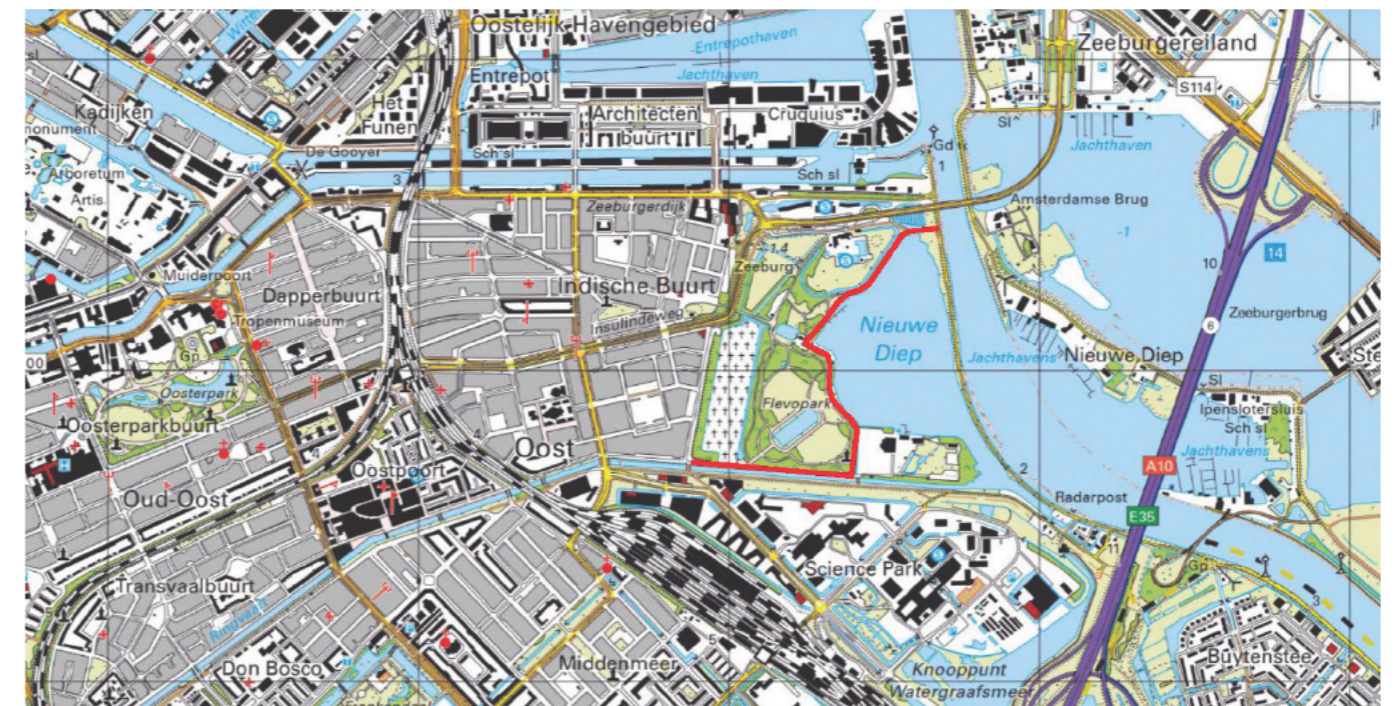
### Leeswijzer

In de rapportage zijn achtereenvolgens de volgende onderwerpen opgenomen: Doelstelling en randvoorwaarden voor het herplantplan. Daarna volgt een herplantplan op hoofdlijnen, we gaan in op de inpassing van de dijkverbetering in het park, met vooral aandacht voor de kwaliteit van beplanting, en de aansluiting op het parkontwerp. In het daaropvolgende hoofdstuk wordt dat verder uitgewerkt.

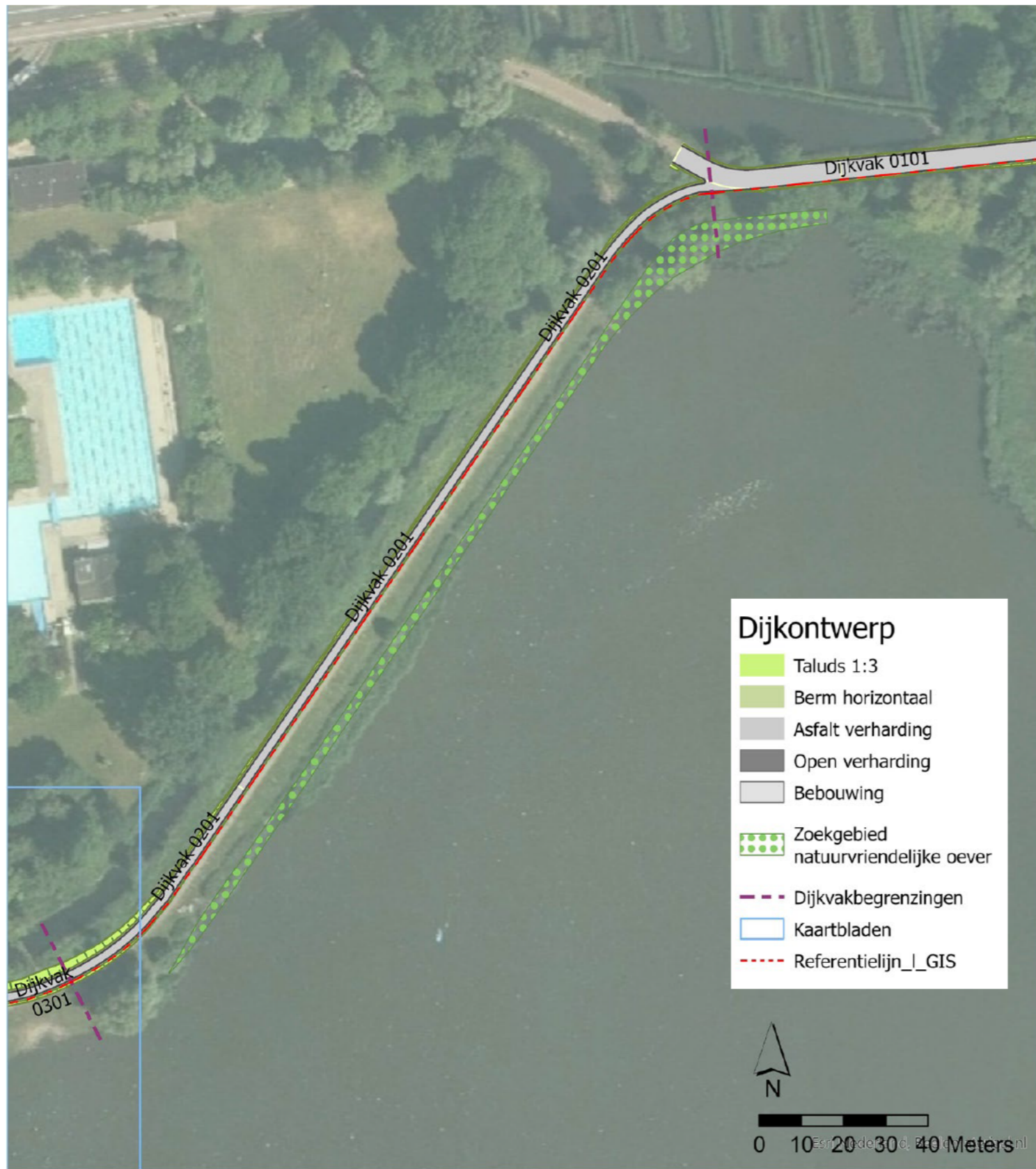
Vervolgens vindt u een hoofdstuk over de compensatie. In dit hoofdstuk niet alleen de compensatie ter plaatse van de dijkversterking maar ook aanvullende mogelijkheden voor compensatie. Zo zijn tijdens een rondwandeling de mogelijkheden voor compensatie van bomen elders in het park verkend. De resultaten en de adviezen naar aanleiding daarvan vindt u in het desbetreffende hoofdstuk.

Nog openstaand op dit moment zijn:

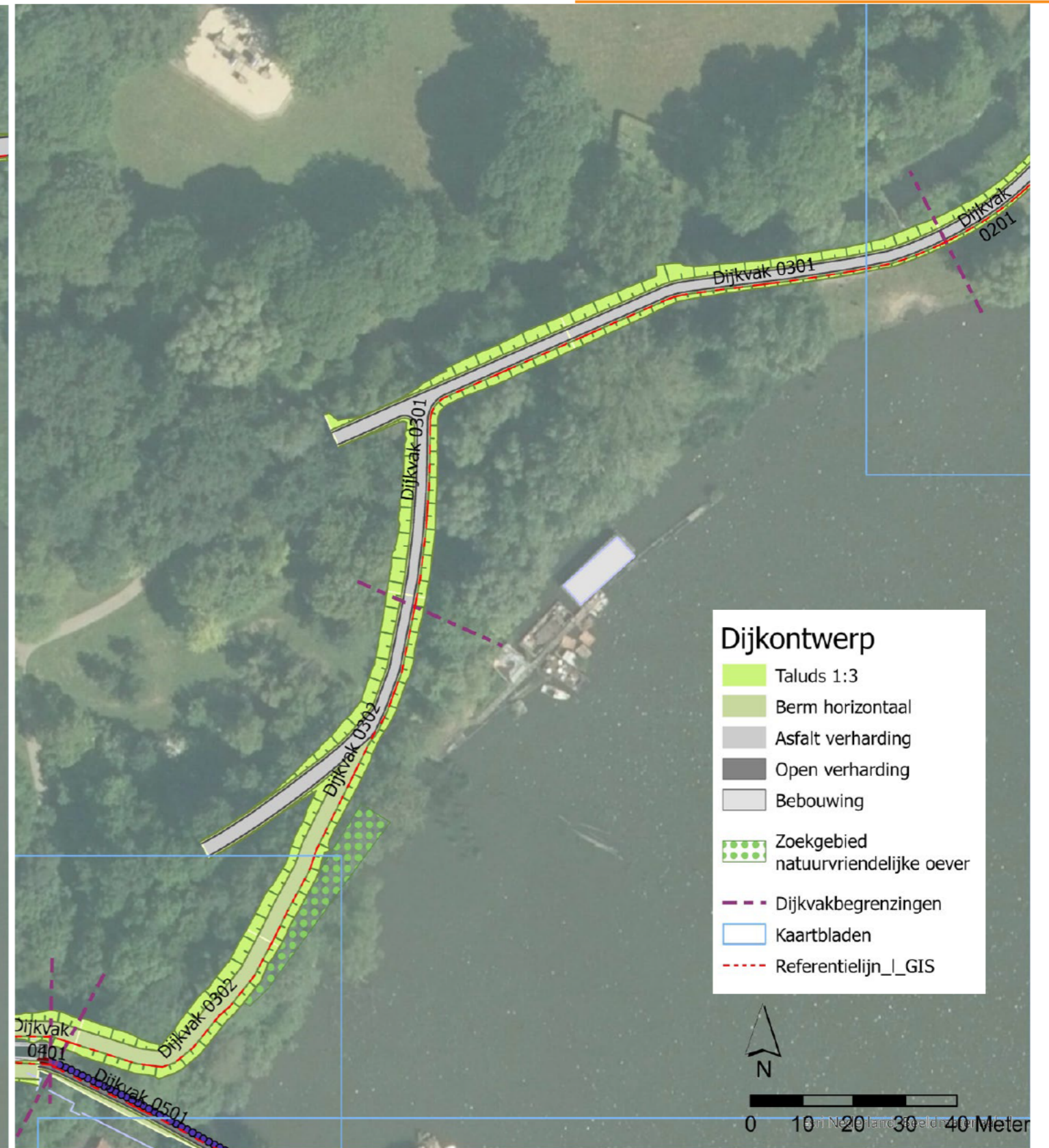
- de mogelijkheden voor compensatie op het terrein van het zwembad.
- een hoofdstuk over beheer en onderhoud, dat nog ingevuld zal worden in overleg met de toekomstige beheerder, de gemeente Amsterdam.



Afbeelding 1.1: de ligging van de dijk in Amsterdam met rode lijn op de ondergrond 1:25.000 van het kadaster



Afbeelding 2.1: VO Dijkontwerp op luchtfoto in delen, dijkvak 1 en 2



Afbeelding 2.2: VO Dijkontwerp op luchtfoto in delen, dijkvak 3

## Doelstelling, randvoorwaarden

### Doelstelling

Het doel van deze studie is tweeledig:

- Allereerst is er het herplantplan, voor een optimale inpassing van de verbeterde dijk, met bijbehorende beplanting. Daarbij wordt de kwaliteit van het park als geheel het belangrijkste uitgangspunt.
- Daarnaast wordt een deel van de compensatie uitgewerkt in de vorm van locaties waar bomen gecompenseerd kunnen worden in het park, verder van de verbeterde dijk af.

### Randvoorwaarden

Zowel voor het herplantplan als voor de compensatie in het park zijn randvoorwaarden geformuleerd. De waterveiligheid was de aanleiding voor deze noodzakelijke dijkverbetering. Het is dan ook de waterveiligheid die randvoorwaarden geeft voor het gebruik van beplanting op en aan de dijk.

De tweede set randvoorwaarden komt voort uit het beleid van de gemeente Amsterdam, en het toekomstig gebruik van het park.

Een derde set randvoorwaarden komt voort uit de ruimtelijke kenmerken en de ecologische, landschappelijke en historische waarden van het park zelf.

### Randvoorwaarden uit waterveiligheid

De landelijke richtlijn voor dijken en beplanting op dijken is het uitgangspunt. Dit betekent dat op de dijk geen bomen geplant mogen worden. Tot 9 meter vanaf de referentielijn mogen geen grote bomen geplant worden, met de volgende uitzondering: bomen kleiner dan 5 meter kunnen onderaan de dijk staan, de wortelkruit mag niet onder de dijk komen. In dit project is bovendien de uitzondering dat deze regel alleen geldt voor nieuwe bomen, de bestaande bomen die behouden worden zijn alle uitgebreid op waterveiligheid gekeurd.

Als de dijk verder verhoogd wordt, met extra grond op het talud, kunnen in de extra grond wel bomen en heesters wortelen. Voorwaarde is dat de wortels niet in de kern van de dijk kunnen groeien. Dit kan plaatselijk een oplossing zijn, maar het betekent wel dat het talud ter plaatse ook verbreed wordt. Deze dijkverbreding kan weer andere bomen laten sneuvelen, deze oplossing is daardoor beperkt toepasbaar.

Ook heesters mogen niet op de kruin en het talud van de dijk staan. Wat wel mag is een kruidige vegetatie, die een goede gesloten zode vormt, zoals kruidrijk grasland.

Bij ecologische oevers geldt hetzelfde: geen bomen in het dijklichaam. Rietvegetatie kan de oever wel verstevigen.

### Randvoorwaarden van de gemeente Amsterdam

De gemeente Amsterdam heeft in 2018 een ambitiedocument voor het Flevopark opgesteld. In het ambitiedocument beschrijft de gemeente het gewenste eindbeeld met het motto krachtig, kleurrijk en klaar.

De wens is om te komen tot een park dat een stedelijk groen hart vormt in de Diemerscheg, een park dat:

- krachtig is in de ruimtelijke opzet;
- kleurrijk is in beplanting, ecologische rijkdom en gebruik;
- klaar is om het groeiende gebruik op te vangen maar wel met haar karakteristieke kenmerken rust en ruimte.

Voor de gemeente belangrijke zichtrelaties zijn de relaties met het Nieuwe Diep. Deze relatie is gewenst in dijkvak 2, en ook het zicht over de hoofdvas vanaf de ingang aan de Valentijnskade is belangrijk. Tevens is er de wens om een aantal natuurvriendelijke oevers te realiseren. Deze oevers zijn opgenomen in het herplantplan en het VO Dijkverbetering.

De gemeente heeft tenslotte een lijst met mogelijk sortiment aangeleverd, als suggestie voor beplanting. Op de lijst staan vooral heesters. De lijst is meegenomen bij de uitwerking van de beplanting aan de dijk.

### Randvoorwaarden vanuit de kwaliteit van het park (uit het Ruimtelijk Kwaliteits Kader)

#### Ruimtelijke structuur

Voor de ruimtelijke structuur van het Flevopark zijn twee hoofdzaken belangrijk:

- de landschappelijke structuur met een natuurlijke besloten rand rondom een open middengebied;
- twee zichtlijnen (ontwerpassen).

Bovendien is er de relatie met het Nieuwe Diep via de diverse zichten in het park.

Voor versterking van de structuur gaan we dan ook uit van het behoud van de twee assen, waarbij met name de lijn vanaf de Valentijnskade belangrijk is. Een tweede belangrijk element zijn de bosschages die de grote weiden omsluiten. In het herplantplan worden deze bosschages verdicht nabij het herplantplan.

Tenslotte is er de route door de bosschages naar het noorden toe om de grote weide heen.

Het pad loopt afwisselend door open ruimte, door bosschages of langs de rand van het bos, waardoor men van daaraf een waardevol wisselend beeld van het park heeft met wisselende uitzichten. Waar het pad langs of door open ruimte loopt is er bovendien de mogelijkheid om de weiden op te lopen.

De relatie van deze route met het park is belangrijk, vanwege zichten, uitzichten en de verbindingen tussen de verschillende open ruimten.

### Dijkvorm en inpassing

De wens is om vooral in de bosschages een natuurlijke dijkvorm te realiseren, die meebeweegt met het bos en eventueel wat golvend kan verlopen. Deze dijkvorm is in dit plan nog niet opgenomen, de wat ronde kruin en variërende taluds dienen in het DO verder te worden uitgewerkt. Op figuur 2.1 tm 2.7 is het Voorlopig Ontwerp, VO, afgebeeld. Dit is de basis voor het Herplantplan dat voor u ligt.

### Natuur

Voor de natuurwaarden zijn de besloten randen, met bomen, takkenrillen en dichte onderbegroeiing aan het water belangrijk. Ook de relatieve rust in dichte parkdelen is van belang. Voor hollenbroeders en vlermuizen zijn vooral de oudere bomen met hollen belangrijk. Tenslotte bieden de begroeide oevers en de ruigten dekking aan vogels, en verhogen eveneens de biodiversiteit.

### Beheer en onderhoud

Een dijk moet onderhouden worden, en vaak is eens in de twintig of dertig jaar opnieuw een verbetering noodzakelijk. Bomen hebben echter tijd nodig om zich te ontwikkelen. Daarom is het een wens om in het herplantplan hiermee rekening te houden, zodat een volgende verbetering zonder noemenswaardige aantasting plaats kan vinden.

### Cultuurhistorie

De ruimtelijke structuur van het park met een groot deel van het padenpatroon is te zien als een oorspronkelijk en waardevol element van het park.

Tenslotte zijn er een aantal historische elementen:

- gemaal met maalkom en uitlaat;
- tuindershuisjes;
- Joodse begraafplaats;
- de relatie van het gemaal met het Nieuwe Diep.

Behoud van deze historische elementen is het uitgangspunt.

## Dijkontwerp

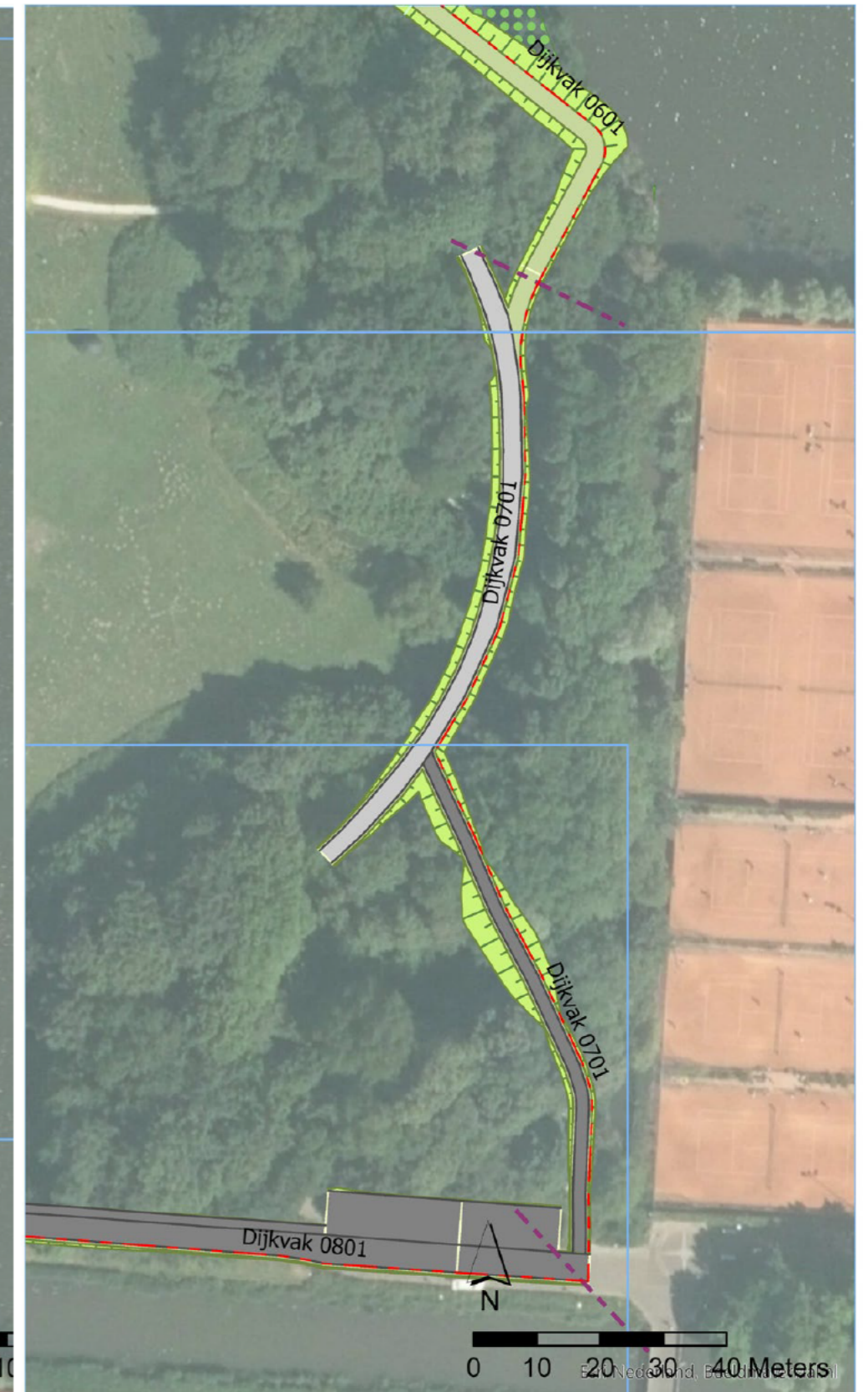
- Taluds 1:3
- Berm horizontaal
- Asfalt verharding
- Open verharding
- Bebouwing
- Zoekgebied natuurvriendelijke oever
- Dijkvakbegrenzingsen
- Kaartbladen
- Referentielijn\_L\_GIS



Afbeelding 2.3: VO Dijkontwerp op luchtfoto dijkvak 4 en 5

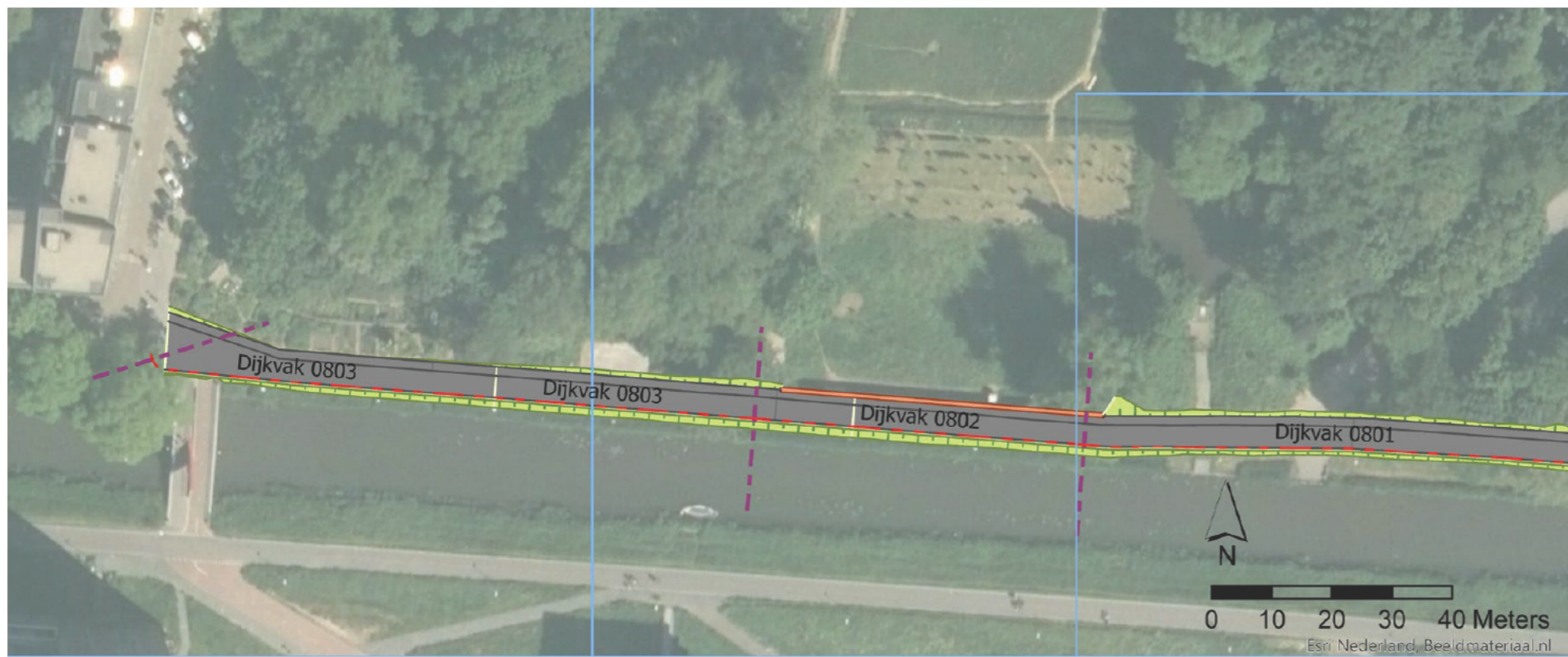


Afbeelding 2.4: VO Dijkontwerp op luchtfoto in delen, dijkvak 6



Afbeelding 2.5: VO Dijkontwerp op luchtfoto in delen, dijkvak 7

## Doelstelling, randvoorwaarden en uitgangspunten



### Dijkontwerp

- Taluds 1:3
- Berm horizontaal
- Asfalt verharding
- Open verharding
- Bebouwing
- Zoekgebied natuurvriendelijke oever
- Dijkvakbegrenzingeren
- Kaartbladen
- Referentielijn\_GIS

Afbeelding 2.6 (boven) en 2.7 (onder): VO Dijkontwerp op luchtfoto in delen, dijkvak 8



Afbeelding 3.1 De hoofdlijnen van de beplanting langs het dijktracé

#### Uitleg bij nummers op de kaart:

- 1 Zichtlijn, uitzicht op het Nieuwe Diep
- 2 Natuurvriendelijke oevers met riet
- 3 Verdichting van bos met natuurlijke mantel en zoombegroeiing, waar plaats is onder de bomen, kruidenrijk grasland op het dijktaalud
- 4 Goede brug bij het gemaal
- 5 Hoofdass: gazon met lente-accent en bloeiende heesters aan beide randen
- 6 Mantel en zoombegroeiing met meer sierwaarde, bloemrijk grasland op het dijktaalud
- 7 Toegang over gazon naar grote weide
- 8 Haag aan Valentijnkade zoveel mogelijk behouden, herplanten waar nodig
- 9 Rustige delen van de dijk rustig houden door voortzetting van de toepasselijke mantel- en zoombegroeiing of een laag hekwerk
- 10 Waar mogelijk bomen of grote heesters in het bos tussenplanten

## Dijk-inpassing en herplantplan op hoofdlijnen

### Uitgangspunten

Voor de inpassing van de dijk is een herplantplan noodzakelijk. Daarnaast wordt zoveel mogelijk extra compensatie gezocht in het park buiten de directe omgeving van de dijk. Dit hoofdstuk betreft het herplantplan.

Een belangrijk uitgangspunt is dat de inpassing van de dijk, zodanig moet zijn dat deze zoveel mogelijk een logisch onderdeel van het park kan worden. Belangrijke elementen voor inpassing zijn in navolging van het Amsterdamse streven voor het park:

- Structuur versterken
- Kleurrijk
- Klaar voor gebruik met behoud van rust en ruimte

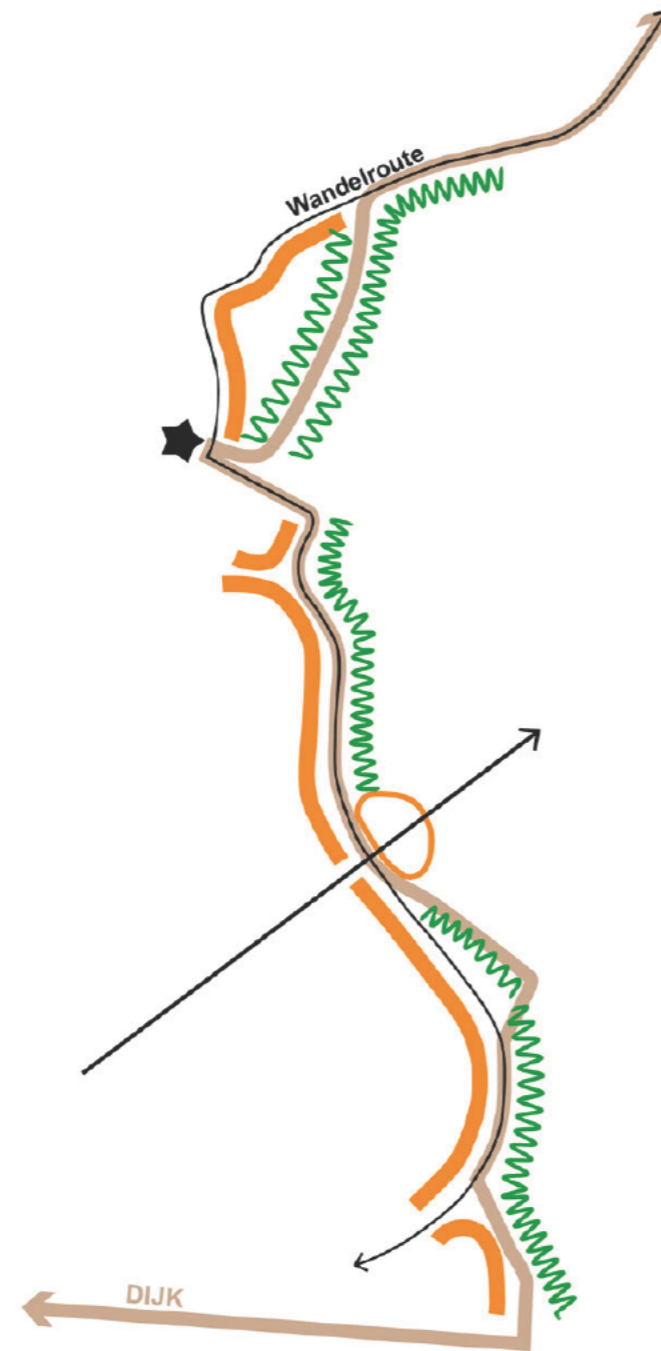
### Structuur versterken

De structuur van het park wordt gekenmerkt door de hoofdassen die in het ruimtelijk kwaliteitskader benoemd worden. Voor de omgeving van de dijk is ook het karakter van de wandelroute om de weide heen en van daaraf naar het noorden toe belangrijk. Dit betekent:

- **Dichte randen:** het wisselende zicht vanaf de hoofdroute om de grote weide heen naar het noorden toe blijft behouden. De bestaande dichte randen worden na dijk-aanleg weer zoveel mogelijk verdicht, en de zichten op (en toegankelijkheid van) de open ruimten vanaf de hoofdroute blijven gehandhaafd.
- **hoofdweg:** de hoofdweg vanaf de Valentijnkade krijgt een accent. Deze weg door het grote veld blijft open en het zicht op het Nieuwe Diep wordt zoveel mogelijk behouden, over de vijver heen;
- **uitzicht:** Op diverse plekken is zicht gewenst op het Nieuwe Diep, vooral in dijkvak 2 en in het verlengde van de hoofdas.

### Kleurrijk

- **natuur:** de rustige delen van het park met natuurwaarden die weinig bezocht worden, vooral in de dichte randen aan en bij het water moeten rustig blijven, natuurwaarden worden waar mogelijk versterkt;



Afbeelding 3.2: Schema Uitgangspunten voor het sortiment in beeld: de wandelroute langs de oostkant ligt deels op de dijk, met natuurlijke beplanting (groen) buitendijks en langs het Nieuwe Diep, met culturele beplantingsaccenten binnendijks (oranje op dit kaartje). Alleen de hoofdweg krijgt een cultureel accent dat even over de dijk heen gaat.

- **Kleur en fleur:** toepassing van bloeiende heesters en eventueel andere kleurrijke aanvullingen in beplanting

### Gebruik met behoud van rust en ruimte

- **Gebruik:** natuurlijk is het gebruik van het park belangrijk. Sommige aanpassingen worden juist daarvoor gedaan, de toegankelijkheid wordt zoveel mogelijk gelijk gehouden, met behoud van rust en ruimte..

### Beplanting: sortiment

Een belangrijke leidraad voor het sortiment is het karakter: meer cultureel of natuurlijk. Natuurlijke beplanting bestaat vooral uit inheemse heesters en bomen. Deze beplanting heeft een ecologische functie in het park. Culturele beplanting is beplanting waarin naast de inheemse heesters en bomen diverse sierheesters en andere planten met een kleurrijk accent zijn opgenomen, die goed passen bij het natuurlijke inheemse sortiment.

De wandelroute langs de oostkant door het park is te zien als een grens tussen het culturele en het natuurlijke gedeelte van het park. Aan de zijde van het Nieuwe Diep ligt het gedeelte van het park dat in de toekomst langzaam zal vernatten, en waar een natuurlijke overgang van water naar bos gewenst is. Dit is in het schema aangegeven met een groene zigzaglijn. Binnendijks is het park ingericht met grote gazons, omringd door gemengde beplanting waarin ook diverse cultuurplanten zijn opgenomen. In het plan sluiten we hierop aan, met meer culturele accenten in de inheemse beplanting binnendijks langs het pad. Dit is in nevenstaand schema aangegeven met een dikke oranje lijn. Dit betekent dat het verschil tussen buitendijks en binnendijks vanaf de oeverroute in de loop van de tijd steeds meer te beleven zal zijn..

Er is één uitzondering: in het verlengde van de hoofdas van het zuidelijke gedeelte is voorzien in een ruimtelijk accent met meer kleur en fleur, zodat een meer bijzondere plek aan het eind van de as ontstaat. Het doel hiervan is om deze plek aan het

water meer cachet te geven, en om de bestaande structuur te versterken. Ook hier zijn accenten in het sortiment toegevoegd.

### Het herplantplan in hoofdlijnen

Op afbeelding 3.2 is het plan in hoofdlijnen weergegeven. Met nummers is weergegeven waar de verschillende uitgangspunten terugkomen. De kaders met letter (A-G) verwijzen naar detailkaarten. Hieronder wordt de inpassing per uitgangspunt kort op hoofdlijnen besproken. Op de volgende bladzijden vindt u een toelichting per beplantingstype en kaarten in meer detail.

### Dichte randen

De bosschages in het park worden in het herplantplan zoveel mogelijk verder verdicht. In een brede strook naast de dijk worden heesters tussengeplant zodat de randen van de bosjes en bosplantsoenen in het park iets verdicht kunnen worden. Hierbij wordt vooral de mantel- en zoombeplanting versterkt, omdat daar na aanleg van het dijklichaam meer licht tot het bos zal toetreden, waardoor extra heesters een kans van slagen hebben.

Tegelijk is ook gezocht naar geschikte plekken voor bomen buiten de 9 meter-lijn. Deze plekken zijn (helaas) beperkt beschikbaar. Uit de gegevens van de worteldiameter blijkt dat de bosschages op de meeste plekken geheel en al doorworteld en beschaduwde zijn, met enkele uitzonderingen.

### Hoofdweg

De hoofdweg vanaf de Valentijnkade is een belangrijk ruimtelijk structurerend element. Hier is ook ruimte voor bescheiden accenten, en tevens is dit de belangrijkste plek voor de toepassing van cultuurplanten. In het VO lopen de taluds van de dijk hier zo geleidelijk mogelijk af, waardoor de locatie bruikbaar is als ligweide. De helling kan het meest glooien aan de waterzijde van de dijk, hier staan minder bomen.

### Uitzicht

Er is voorzien in een aantal uitzichten op het Nieuwe Diep. Deze zijn er vooral in het noordelijke gedeelte, maar ook in Dijkvak 3, bij het gemaal en in het verlengde van de hoofdweg vanaf de Valentijnkade is uitzicht op het Nieuwe Diep gewenst.

### Natuur

Voor aan de waterkant wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van natuurlijke beplanting voor verdichting in de randen. Ook zijn natuurlijke oevers (met rietbegroeiing) opgenomen in het park. Binnendijks worden daarnaast ook cultuurplanten voorzien. Sortiment is bij voorkeur ook waardevol voor insecten, of vogels. Bovendien worden de bermen en taluds van de dijk veelal ingezaaid met een kruidenrijk mengsel.

### Kleur en fleur

Op diverse plekken wordt kleur en fleur aangebracht, op een zodanige wijze dat de hoofdstructuur van het park wordt ondersteund. De belangrijkste plekken zijn bij de hoofdas, waar bloemrijk gras wordt voorgesteld, en bloemheesters worden geplant.

### Gebruik van het park

#### Toegankelijkheid

Bij uitzondering is voor een deel van de dijktaaluds een strak gazon voorgesteld. Ook de hondenzwem-plek (met uitzicht) wordt behouden.

Voor de toegankelijkheid is er ook het voorstel om de brug verhoogd over damwand en dijk heen aan te leggen, en voor en na de brug het pad geleidelijk af te laten lopen. De uitwerking hiervan is nog in overleg en volgt in het DO.

#### Behoud van rust en ruimte

Om sommige delen van het park juist rustig te houden voor natuurlijke ontwikkeling zijn stroken met beplanting op de dijk belangrijk, op die plekken waar de dijk kruist met paden of doorgaat op de paden. Bij deze kruisingen worden bescheiden

hekwerken, een smalle strook stekelige beplanting, of andere maatregelen genomen om doorlopen over deze dijkdelen te ontmoedigen.

Uitwerking hiervan volgt nog in overleg met de beheerders. Dit in relatie tot een verdere uitwerking voor beheer en onderhoud.

Mochten hekwerken noodzakelijk zijn, dan is er de wens om dit iets terug te zetten, en zoveel mogelijk gebruik te maken van natuurlijk of weinig zichtbaar materiaal. Voorbeelden: kastankehouten hekwerken (paaltjes en draad), of dun donkergroen draadstaal. Hoogte van het hekwerk zo beperkt mogelijk.

### Beheer en Onderhoud

Voor een goed resultaat is het beheer van de beplanting essentieel. De gemeente Amsterdam zal het onderhoud op zich nemen. Er wordt dan ook nog met de gemeente overlegd voordat de plannen voor de aanplant en inrichting van het dijktracé definitief worden.

Onderwerpen voor dit overleg zijn in elk geval:

- het maaien van het dijktracé (methode en frequentie in het eerste jaar, in latere jaren en mogelijke effecten daarvan op het plan);
- onderhoud van mantel- en zoombeplantingen in het algemeen;
- onderhoud en watergeven bij nieuwe aanplant van bomen en heesters;
- onderhoud natuurvriendelijke oevers;
- monitoring van beplanting aan en op het dijktracé;
- wat er moet gebeuren als bij monitoring blijkt dat de beplanting niet voldoet;
- aanlegmoment (bomen, heesters en stinzenbeplanting in de herfst);
- aankoop van het plantmateriaal (leveranciers, herkomst en maatvoering voor zover niet vermeld op blz. 17 en 37);
- toegankelijkheid van het dijktracé.



Afbeelding 3.11: Gele Lis (Myrabella, Wikimedia Commons CC BY-SA 3.0)

### Wensen voor een natuurlijke beplanting

In het biodiversiteitsplan worden een aantal gidssoorten genoemd voor het park, en in het bijzonder de oeverzone. Dit zijn de Ringslang, Wezel, Meervleermuis en Oeverlibel. Eventueel ook de Otter. In de stukken van de gemeente wordt daarnaast ook melding gemaakt van het Oranjetipje, een van de vele bosrandvlinders.

Bij bezoek aan het gebied zijn bovendien diverse ruigteplanten tussen het riet waargenomen, en op een oude takkenril is een brede braamwildernis gegroeid aan een bosrand bij het Nieuwe Diep. Op dit moment is duidelijk dat er heel wat stinzenplanten in het park staan. Op het tracé van de dijk en in de omgeving ervan in elk geval Aronskelk, sneeuwkllokjes en winterakonieten.

Bijzonder is het voorkomen van de ringslang, en het is een wens van de gemeente hier rekening mee te houden bij de herinrichting van de (natuurvriendelijke) oevers. Niet alleen broeihopen zijn gewenst, maar ook schuilplaatsen onder wortelkluiten, hout-hopen of steenhopen.

Mocht verharding van een oever noodzakelijk zijn, dan heeft natuursteen (basalt, noorse steen) de voorkeur. Vooral als er tussen de stenen ook wat ruimte zit voor diverse dieren. Het kan ook een veilige zonplek voor ringslangen worden. Veel van deze elementen zijn ook goed voor de kleine marterachtigen, zoals de wezel.

Het Flevopark is een ecologisch kerngebied. In het biodiversiteitsplan zijn twee ecotopen opgenomen die van toepassing zijn in de directe omgeving van de dijkversterking. Het gaat om bossen en mantel- en zoomvegetaties, en om natuurvriendelijke oevers. De ecologen hebben daarbij een voorkeur voor geleidelijke veranderingen, hetgeen redelijk aansluit op een overgang van bos naar mantel- en zoomvegetatie naar kruidenrijkgrasland naar rietland. De dijk zal elk jaar gemaaid worden, waardoor het kruidenrijk grasland in stand gehouden zal worden. Andere overgangen worden geleidelijk

## Dijkinpassing en herplantplan op hoofdlijnen

### Bossen en mantel en zoomvegetaties

Al vroeg in het project werd duidelijk dat juist het planten van veel heesters de voorkeur had voor de inpassing en de compensatie van de dijkversterking. Dit sluit aan op de wens van de gemeente om meer en betere mantel- en zoomvegetaties te ontwikkelen.

De aanwezigheid van een goede mantel- en zoomvegetatie kan de kwaliteit van het kerngebied positief beïnvloeden. Andere wensen zijn een grote variatie aan inheemse soorten, de aanwezigheid van dikke bomen, en van dode bomen. Ook de aanwezigheid van open plekken in bos is gewenst, maar gezien de maat van de bosjes in het Flevopark is dat hier minder van toepassing.

Van de inheemse bomen en heesters zijn wilgen (Salix), eiken, berken, meidoorns en populieren interessant voor de meeste soorten insecten. Ook sleedoorn, zwarte els, iep, wilde appel en hazelaar zijn goed voor meer dan 100 soorten insecten. Dit zijn dus tegelijk ook de meest interessante soorten voor meer biodiversiteit in het bos.

### Natuurvriendelijke oevers

Voor de inpassing van de dijk zijn ook natuurvriendelijke oevers belangrijk. De huidige oevers hebben het voordeel dat er bomen over het water hangen, die daardoor een goede uitvalsbasis zijn voor jagende IJsvogels en Aalscholvers. De rietoevers zijn weer interessant voor andere dieren, zoals de reigers, die ook een kolonie hebben in het park.

Een voorstel is dan ook om enkele van deze bomen na de kap in het water te leggen, zodat de jaagpost voorlopig nog bereikbaar blijft.

Een tweede voorstel was om enkele bomen om te lieren, zodat een omvangrijke wortelkluit meegenomen wordt. Deze wortelkluit kan heel interessant zijn als nestplek voor ijsvogels. Mogelijk moet de boom met wortelkluit daarvoor verplaatst worden

en neer worden gelegd op een rustige plek. Het is uiteraard ook mogelijk om een ijsvogelwand te plaatsen.

De natuurvriendelijke oever heeft een flauw talud met een hellingshoek van 1:5 of flauwer. In het rietland is ook gebruik van bloeiende soorten zoals Moeraswederik, Gele Lis en Grote kattenstaart gewenst. Een deel hiervan kan gemakkelijk aangeplant worden.

### Samenvatting voorgestelde natuurmaatregelen:

- Versterken mantel- en zoombegroeiing, vooral aan de oeverzijde, waar meer licht zal toetreden
- Gradiënten zijn gewenst, en zijn zeker van toepassing op de natuurvriendelijke oevers
- Een voorkeur voor een sortiment van bomen en heesters dat ook interessant is voor veel insecten en voor vogels.
- Maatregelen voor ijsvogels (omgezaagde / omgelierde boom of ijsvogelwand)
- Maatregelen voor ringslang (takkenrillen, zonplek, broeihoop)
- Natuurvriendelijke oevers met een flauwe helling en rietbeplanting, waarin ook veel bloeiende planten aanwezig zijn
- Een vervanging van de huidige jaagplaats van Aalscholvers en IJsvogels door een andere tak boven het water (bijvoorbeeld door een gekapte boom in de oever te leggen, of gebruik van een omgetrokken boom)
- Mochten verharde oevers nodig zijn, dan heeft natuursteen (met wat kieren en gaten) de voorkeur. Mocht een houten damwand noodzakelijk zijn, dan kan deze onder de waterlijn worden afgewerkt voor gemakkelijk in- en uittreden van dieren.
- Toepassing van kruidenrijk grasland dat interessant is voor insecten, zoals het oranjetipje.



Afbeelding 3.4: Overhangende bomen aan de oever, ten noorden van het gemaal



Afbeelding 3.5: Ruigtekruiden in het rietland, hier witte honingklaver

## Beplantingstype per uitgangspunt

Voor het herplantplan zijn de diverse plantvakken voorzien van een beplantingstype. Dit beplantingstype is gekozen op basis van de hoofdlijnen. Per hoofdlijn zijn hieronder de beplantingstypen genoemd die worden ingezet. De nummers zijn de nummers die genoemd worden in het sortimentsoverzicht dat hierna volgt.

### Structuur versterken

#### Dichte randen:

- Aanvulling van mantel- en zoombegroeiing met inheemse heesters en kleine bomen
- Bomen in bosvakken op open plekken
- Aanvulling van mantel- en zoombegroeiing met inheemse heesters, sierheesters en kleine fruitbomen.

#### Hoofdweg:

- Bloemrijk gazon met evt. ook bollen
- Meer ruimte voor bloemheesters

#### Uitzicht:

- Openingen in de beplanting, hier alleen kruidenrijk grasland, of (in de hoofdas) gazon

### Kleurrijk

#### Natuur

- Kruidenrijk grasland
- Bloemrijk gazon
- Natuurvriendelijke oevers
- Aanvulling van mantel- en zoombegroeiing met inheemse heesters en kleine bomen
- Aanvulling van mantel- en zoombegroeiing met inheemse heesters, sierheesters en kleine fruitbomen.

#### Kleur en fleur

- Bloemheesters
- Kruidenrijk grasland
- Bloemrijk gazon

### Gebruik

- Speelgazon
- Aanvulling mantel- en zoombegroeiing met sierheesters
- Bloemrijk gazon

## Beplantingstypen

### 1. Aanvulling van mantel- en zoombegroeiing met inheemse heesters en kleine bomen

#### Toelichting

Natuurlijke bossen hebben veelal een mantel- en zoombegroeiing. Deze bestaat uit heesters en onderbeplanting die profiteert van het licht aan de rand van het bos. Doorgaans is dit een dichte strook. Voorstel is om aan de rand van de dijk bewust heesters en kleine bomen (tot 5 meter) uit een dergelijk milieu tussen te planten. Hier ontstaat door de dijkversterking op veel plekken een milieu met meer licht, waardoor een dergelijke beplanting kans van slagen heeft.

Ook zijn in de vakken een aantal plekken aangegeven, hier is soms beplanting met hoge tolerantie voor schaduw gewenst.

De rand is 2 - 5 meter breed en bestaat uit wat meer heesters aan de rand, gecombineerd met wat meer gespreide tussenbeplanting verder van het talud af. Voorwaarde is dat de heesters en kleine bomen niet hoger worden dan ca 5 meter, in verband met de waterveiligheid. De mantel en zoomvegetatie gaat over in het kruidenrijk grasland op de dijk.

In de mix zitten inheemse soorten die het biodiversiteitsplan van de gemeente ondersteunen.

#### Sortiment

De natuurlijke beplantingsmix wordt vooral buitendijks gebruikt. Vandaar dat vooral soorten worden opgenomen die op vochtige plaatsen groeien. Dit zijn soorten zoals Zwarte bes, Aalbes, Grauwe wilg, Geoorde wilg, Wilde lijsterbes, Gelderse roos. Op drogere plaatsen naast de dijk zijn ook andere soorten op te nemen zoals: Sleedoorn, Meidoorn (eenstijlig?), Gewone vlier, Hazelaar (mits verder van de referentielijn), Aalbes, Rode Kornoelje, Braam, Bosroos en Wilde kardinaalsmuts.

## Dijk-inpassing en herplantplan op hoofdlijnen

### 2. Mantel en zoombegroeiing met natuurwaarde en meer bloemen

#### Toelichting

Aan de westzijde van de dijk, en in het verlengde van de toegang Valentijnkade is voorzien in iets meer sierwaarde aan de bosrand. Aan de waterkant wordt het bos zoveel mogelijk verdicht op natuurlijke wijze, maar aan de "parkkant" van de dijk, is voorzien in een mix van inheemse heesters met tussengeplante Krentenboompjes of andere heesters. Ook worden meer inheemse planten met kleur en fleur toegepast. De meer "culturele" heesters staan vooral in de bosrand, en worden gebruikt in aanvulling op het sortiment van nummer 1, natuurlijke mantel- en zoombegroeiing.

#### Sortiment

Het voorgestelde sortiment kent naast de inheemse heesters vooral bloemheesters die zich goed laten combineren met de inheemse mantel- en zoombegroeiing zoals het Krentenboompje of Gele kornoelje. Daarnaast is ook aandacht voor de meer bloeiende inheemse soorten, zoals Meidoorn en Sleedoorn, Rode kornoelje en Wilde kardinaalsmuts aan de rand. Accentsoorten (weinig toe te passen) zijn Sering en Boerenjasmijn, de enkelbloemige variëteiten. Beide soorten die al heel lang in cultuur zijn, de Sering is van oudsher ook veel in Amsterdam aangeplant. Welke soorten worden toegepast hangt mede af van de lichtsituatie ter plaatse. Het heester en bomensortiment kan daar waar van toepassing uitgebreid worden met kleine vruchtbomen en vruchtheesters. We denken hierbij aan Wilde appel, Wilde peer, Kweeper, Mispel, Duindoorn, (peervormige) Lijsterbes, Bottelroos, Kriek.

### 3. Bomen

#### Toelichting

Op plekken waar ruimte is in het bos. Uitgaand van de gegevens ten aanzien van de diameter van de huidige wortelpakketten (en bijbehorende kronen) is deze ruimte beperkt. Daar waar ruimte is, is dit

apart weergegeven op de kaart. Vooral in de mantel en zoom buiten de 9 meter-zone, en op opener plekken is ruimte voor verdichting.

#### Sortiment

Toe te passen bomen in de meer natuurlijke bosschages op meer dan 9 meter van de referentielijn zijn Zwarte els, Wilg en Berk. Daarnaast kunnen ook andere inheemse bomen van de huidige mix worden toegepast zoals Veldesdoorn, Linde, Populier, Grauwe abeel. Een kleine inheemse boom die goed bruikbaar is dichterbij de dijk (derde grootte) is bijvoorbeeld Cornus mas (de gele kornoelje). Het sortiment kan binnendijks uitgebreid worden met wilde vruchtbomen. We denken hierbij aan Wilde appel, Wilde peer, Moerbei, Kweeper, Mispel, Zoete kers, Gewone hazelaar, (peervormige) Lijsterbes, Kriek.

Meer westelijk in het park is ook ruimte voor bijzondere soorten, een park in de dertiger jaren kende veelal een grote diversiteit in beplanting, waarin ook allerlei niet-inheemse soorten werden opgenomen. Bij de compensatie in het park is de keus dus veel breder, en kunnen we ook denken aan grotere bomen zoals Esdoorn, Populier, Zomereik, Beuk maar ook op enkele plekken Tulpenbomen, Paardenkastanje, Treurwilg etc.

### 4. Versterking bosbegroeiing

#### Toelichting

Op sommige plekken is het bos zo dicht dat extra heesters niet zullen aanslaan. Dit lijkt in elk geval zo te zijn in het zuidelijke deel van het dijktracé, waar sprake is van beschaduwing van een groot deel van het pad op de dijk en de taluds. Gekozen is voor extra aanplant van, verspreid, schaduwbestendige heesters en stinzeplanten die goed combineren met een dijktaalud zoals vingerhelmbloem en winterakoniet.

Staan er al veel stinzeplanten in het toekomstige dijktaalud, dan is het voorstel de bovengrond opzij

te zetten, en later weer opnieuw bovenop het talud aan te brengen. Het talud zal verder zo natuurlijk mogelijk in het bos worden opgenomen op deze plaatsen.

### 5. Kruidenrijk grasland

#### Toelichting

Op de dijktaaluds is het uitgangspunt kruidenrijk grasland in te zaaien. Er zijn twee uitzonderingen. Er zijn delen weergegeven met gazon op die plekken waar direct toegang tot de bestaande grote weides nodig is. Als de dijktaaluds met berm heel smal zijn is bovendien uitgegaan van uitbreiding van het bestaande grasland, omdat de strook op sommige plekken zo smal is dat het lastig wordt om een kruidenrijk mengsel aan te laten slaan.

#### Sortiment

Een grasmengsel met ook vaste planten zodat een langjarig bescheiden natuurlijk bloeiend resultaat wordt bereikt. De mix is in overeenstemming met het sortiment dat op dijken wordt ingezaaid. Dit is een mengsel dat het relatief goed doet op de kleilaag die op de nieuwe verbeterde dijk zal worden aangebracht.

### 6. Natuurvriendelijke oevers

#### Toelichting

Aan de oevers van de dijk in dijkvak 1, 2, 3 en 6 zijn natuurvriendelijke oevers weergegeven. Deze rietlanden zorgen voor een natuurlijke waterkant, waarin veel dieren en planten een thuis vinden.

Een deel van de beoogde natuurvriendelijke oevers is nog als zoekgebied weergegeven. Dit betreft delen van de oever die niet in eigendom zijn van de gemeente Amsterdam. Hier wordt nog over overlegd.

#### Sortiment

In het rietland horen ook allerlei andere planten thuis, zoals Gele Lis, Grote Kattenstaart, Moeraswe-

derik, Watermunt, Grote waterweegbree etc. Het voorstel is om behalve de rietplanten ook een deel van de van nature voorkomende bloeiende planten in groepen van enkele m2 tussen het riet aan te planten. Dan is er eerder een bloeiend resultaat, en ook is er een basis voor deze soorten vanaf het begin aanwezig.

### 7. Bloemrijk gazon

#### Toelichting

Het grote veld aan weerszijden van de vijver middenin het park is voorzien van gazon. Rondom de dijk aan het einde van de hoofdweg is voorzien een subtiel accent van bloemrijk gazon.

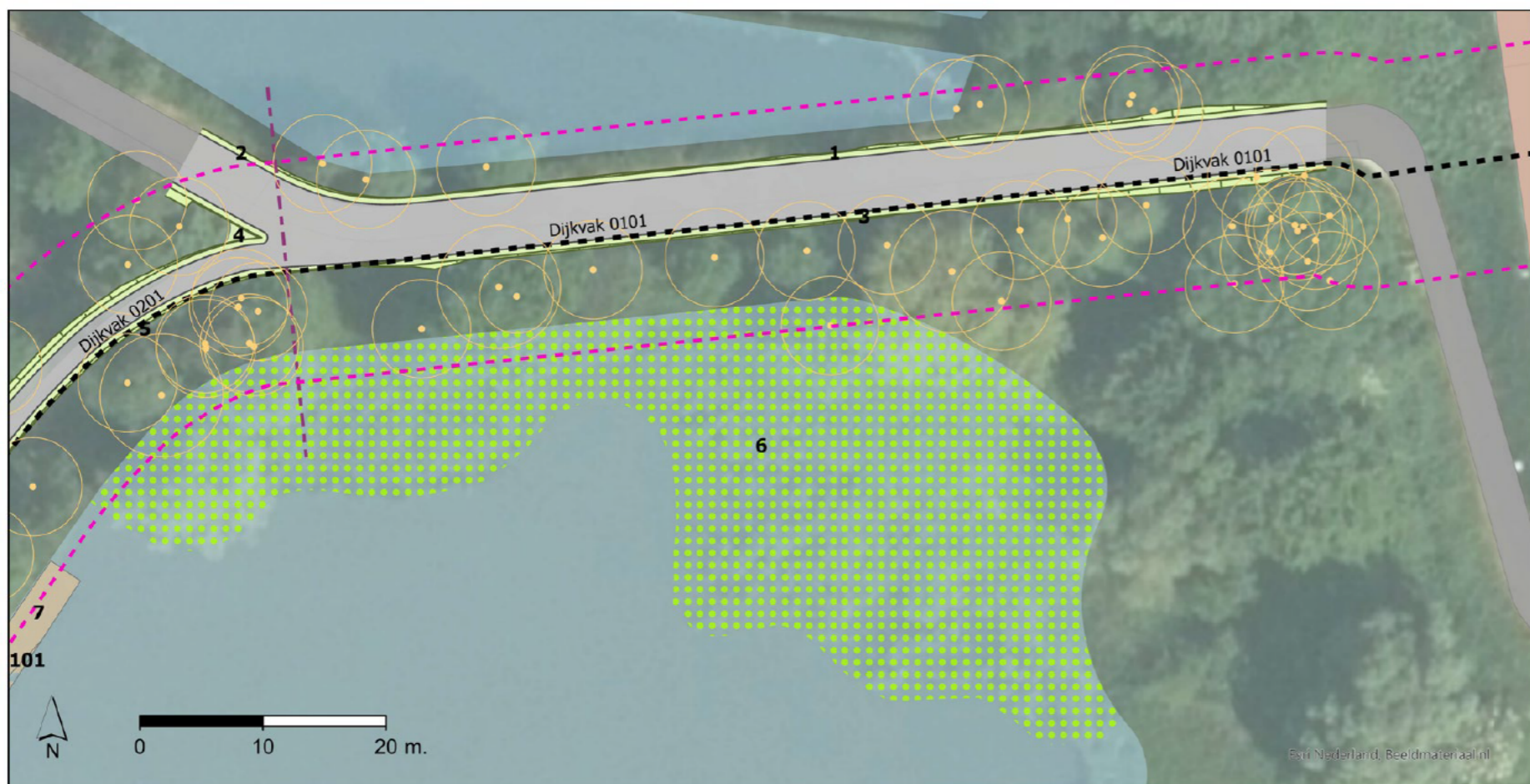
#### Sortiment

Speelgazon met diverse bloemen, bijvoorbeeld "nectar onder het maimes", met madeliefjes en andere insectvriendelijke planten.

### 8. Gazon

#### Toelichting

De voorgestelde beplanting zal het gebruik van het park maar beperkt beïnvloeden. Om de huidige toegang tot het park gelijk te houden is speelgazon voorgesteld op die plekken waar de grote gazons grenzen aan de dijk. De toegankelijkheid zal dan niet veranderen ten opzichte van de huidige situatie. Ook is speelgazon toegepast bij het accent aan de het Nieuwe Diep.



### Herplantplan bij de dijk, dijkvak 1 en omgeving

- bestaande oever behouden
- natuurvriendelijke oever
- zoekgebied natuurvriendelijke oever
- smalle berm en talud in aansluiting op bestaand grasland
- referentielijn dijkversterking
- dijkvakbegrenzingsen
- 9 meter grens vanaf de referentielijn
- diameter van het wortelpakket van te behouden bomen
- locatie te behouden bomen uit inventarisatie

Afbeelding 4.1 Herplantplan dijkvak 1

### Beplanting per plantvak, dijkvak 1

NR	DIJKVAK	OPPERVL	LEGENDA	SORTIMENT	DICHTHEID	AANTAL	TOTAAL AANTAL HEESTERS	OPMERKING
1	1	59	kruidenrijk grasland	smalle berm en talud in aansluiting op bestaand grasland				dijklichaam
3	1	61	kruidenrijk grasland	smalle berm en talud in aansluiting op bestaand grasland				dijklichaam
6	1	1460	bestaande oever behouden	Oeverbeplanting is hier goed ontwikkeld, wordt behouden				

### Totaal beplanting dijkvak 1

DIJKVAK	SORTIMENT	TOTALEN
1	Grasland	120 m <sup>2</sup>

AANTALLEN GESCHAT OP BASIS VAN BESCHIKBARE GEGEVENS EN VO-DIJKONTWERP

## Uitwerking herplantplan per dijkvak, inleiding en dijkvak 1

### Leeswijzer plantoverzichten

In dit hoofdstuk is het herplantplan uitgewerkt. Bomen die verder van de dijkverbetering worden aangeplant zijn opgenomen in het compensatieplan in hoofdstuk 6.

In de plantoverzichten in dit hoofdstuk is de beplanting per plantvak uitgewerkt. Per dijkvak is ook een totaal aantal planten weergegeven. Links de plattegrond van dijkvak 1 met in zwart per plantvak een nummer. Daaronder het overzicht in een tabel van de plantvakken, met per nummer de beoogde beplanting: sortiment en aantallen. De solitairen worden in een aparte tabel weergegeven. In de tabel met de beplanting totaal staat de complete lijst van alle beplanting van het herplantplan.

De aantallen in de overzichten zijn gebaseerd op de beschikbare informatie uit tekeningen en andere gegevens, samen met enkele veldbezoeken. Na aanleg van de dijk zal echter pas het precieze aantal van de beplantingen bepaald kunnen worden. Plantmaten staan niet in de tabellen, maar hieronder worden de aanbevolen afmetingen gegeven voor alle plantvakken.

### Plantmateriaal

- Heesters hebben een plantmaat van 100-120 cm, en minimaal 3 takken.
- Voor inheemse soorten wordt uitgegaan van autochtoon plantenmateriaal.
- Bomen hebben een maat van 18-20 vooral als ze in het natte gedeelte staan.
- Bomen die op afstand van het Nieuwe Diep worden geplant, zoals de Wilde appels in de omgeving van het gemaal (dijkvak 6), krijgen maat 20-25 of zijn meerstammig.
- Vaste planten worden geplant als P9
- Riet: als wortelstok of P9
- Stinzeplanten worden geplant in de herfst, als bol.
- Leverancier, onderhoud en plantwijze worden verder afgestemd met de gemeente Amsterdam.

### Natuurvriendelijke oevers

Er is voorzien in natuurvriendelijke oevers, waarin vanaf de aanplant al bloeiende planten (zoals Gele lis) zijn toegevoegd. Een deel van de geplande natuurvriendelijke oevers is weergegeven als zoekgebied (zie ook bladzijde 15)

De natuurvriendelijke oevers hebben een helling van 1:5, ze worden aangelegd op zand dat op de bestaande bodem wordt aangebracht, tenzij dat technisch niet mogelijk is. Het is niet gewenst in de bodem te roeren. Bestaande rietoevers worden dan ook met rust gelaten.

### Faunamaatregelen

In overleg met de omgeving wordt nog gezocht naar een goede plek voor een broeihoop voor de ringslang. Een plek die geschikt zou kunnen zijn is globaal aangegeven op de kaart van dijkvak 6 (noordelijk gedeelte).

In dijkvak 3b worden enkele omgezaagde bomen, en eventueel ook een omgelierte boom in de natuurvriendelijke oever gelegd, voorwaarde is dat dit een niet-uitlopende soort is zoals eik.

Het uitgangspunt is dat er geen verharde oevers worden toegepast.

### Kruidenrijk grasland

Het mengsel voor kruidenrijk grasland wordt samengesteld in overeenstemming met het PVE voor bloemrijke dijken. Het betreft een inheems wilde plantenmengsel. In bijlage 1 vindt u een overzicht van dit mengsel.

De minimumbreedte om grasland echt kruidenrijk te krijgen (ervaring van het waterschap) is 2 meter. In smallere stroken worden de kruiden zeer snel overwoekerd. Hier wordt dan ook aangesloten op het bestaande grasland.



Afbeelding 4.2: Riet  
Klaas Dijkstra (CC BY-SA 4.0)



Afbeelding 4.3: Hazelaar  
Klaas Dijkstra (CC BY-SA 4.0)



Afbeelding 4.4: Meidoorn  
Klaas Dijkstra (CC BY-SA 4.0)



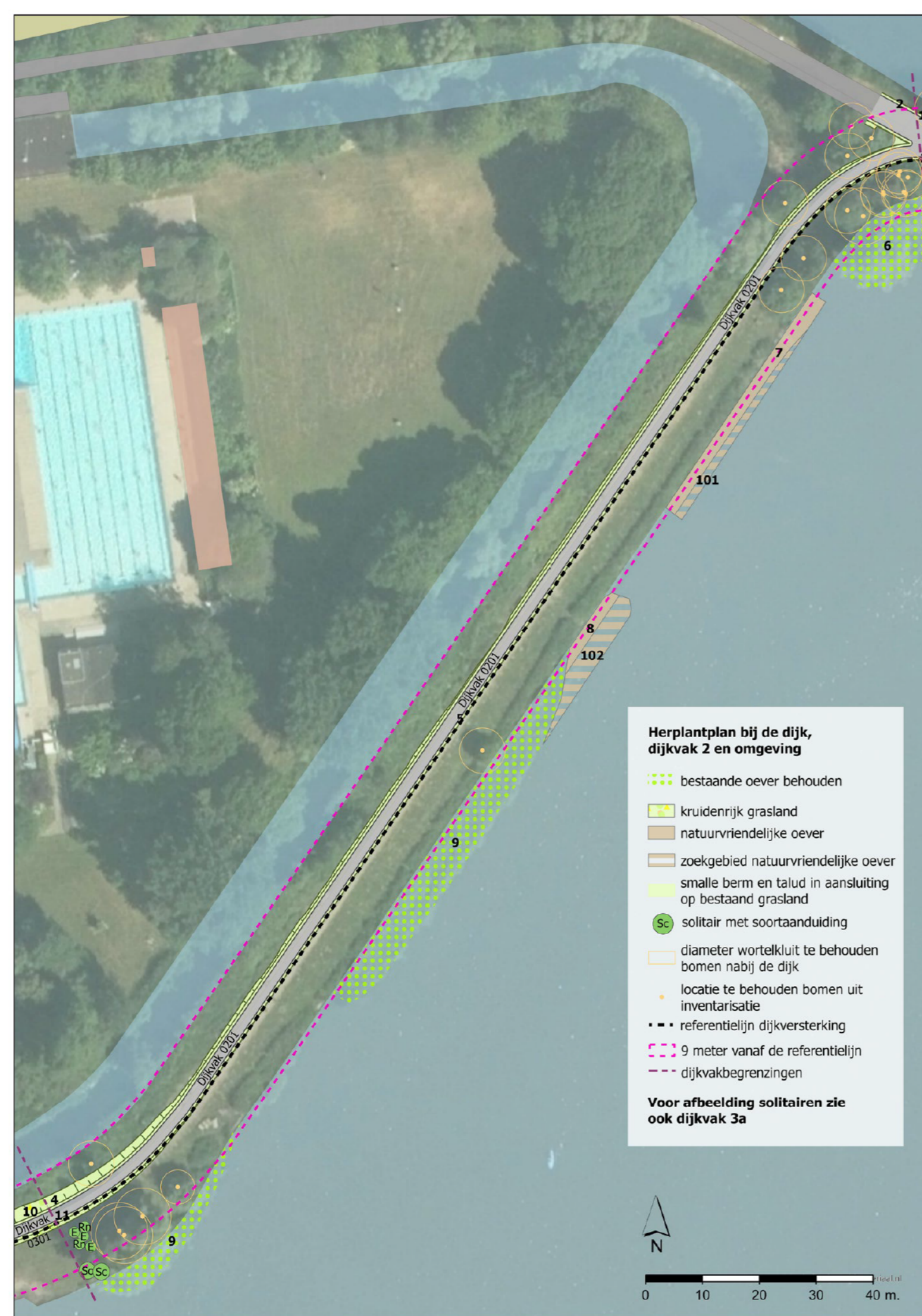
Afbeelding 4.5: Gelderse roos  
Klaas Dijkstra (CC BY-SA 4.0)



Afbeelding 4.6: Vruchten Kardinaalshoed  
Klaas Dijkstra (CC BY-SA 4.0)



Afbeelding 4.7: Krentenboom  
Rasbak CC BY-SA 3.0



### Totaal beplanting dijkvak 2

DIJKVAK	SORTIMENT	AANTAL	OPPERVLAKTE	
2	Grasland			
	Grasland	-	407 m <sup>2</sup>	
	Natuurvriendelijke oever			
	Riet ( <i>Phragmites australis</i> )	912	152 m <sup>2</sup>	
	Kleine lisdodde ( <i>Typha angustifolia</i> )	60	10 m <sup>2</sup>	
	Gele Lis ( <i>Iris pseudacorus</i> )	40	8 m <sup>2</sup>	
	Grote Kattenstaart ( <i>Lythrum salicaria</i> )	35	5 m <sup>2</sup>	
	Grote Wederik ( <i>Lysimachia vulgaris</i> )	35	5 m <sup>2</sup>	
	Moerasandoorn ( <i>Stachys palustris</i> )	30	5 m <sup>2</sup>	
	Heesters			
	Zwarte bes ( <i>Ribes nigrum</i> )	2		
	Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )	3		
	Grauwe wilg ( <i>Salix cinerea</i> )	2		
	Totaal aantal heesters	7		



Afbeelding 4.8 Herplantplan dijkvak 2

## Uitwerking herplantplan per dijkvak, dijkvak 2

## Bepanting per plantvak, dijkvak 2

NR	DIJKVAK	OPPERVL.	LEGENDA	SORTIMENT	DICHTHEID	AANTAL	TOTAAL AANTAL HEESTERS	DEEL-OPPERVL.	OPMERKING
2	2	4	smalle berm en talud in aansluiting op bestaand grasland	grasland					dijklichaam
4	2	254	smalle berm en talud in aansluiting op bestaand grasland	grasland					dijklichaam
5	2	149	smalle berm en talud in aansluiting op bestaand grasland	grasland					dijklichaam
7	2	103	natuurvriendelijke oever	Riet ( <i>Phragmites australis</i> )	6 / m <sup>2</sup>	450		75 m <sup>2</sup>	
				Gele Lis ( <i>Iris pseudacorus</i> )	5 / m <sup>2</sup>	30		6 m <sup>2</sup>	3 groepen
				Grote Kattenstaart ( <i>Lythrum salicaria</i> )	7 / m <sup>2</sup>	28		4 m <sup>2</sup>	2 groepen
				Grote Wederik ( <i>Lysimachia vulgaris</i> )	7 / m <sup>2</sup>	28		4 m <sup>2</sup>	2 groepen
				Moerasandoorn ( <i>Stachys palustris</i> )	6 / m <sup>2</sup>	24		4 m <sup>2</sup>	2 groepen
				Kleine lisdodde ( <i>Typha angustifolia</i> )	6 / m <sup>2</sup>	60		10 m <sup>2</sup>	2 groepen
101	2	47	Zoekgebied natuurvriendelijke oever	Sortiment volgt nog					
8	2	29	natuurvriendelijke oever, bestaande oeverbeplanting intact houden en aan noordzijde uitbreiden	Riet ( <i>Phragmites australis</i> )	6 / m <sup>2</sup>	462		77 m <sup>2</sup>	
				Gele Lis ( <i>Iris pseudacorus</i> )	5 / m <sup>2</sup>	10		2 m <sup>2</sup>	1 groep
				Grote Kattenstaart ( <i>Lythrum salicaria</i> )	7 / m <sup>2</sup>	7		1 m <sup>2</sup>	1 groep
				Grote Wederik ( <i>Lysimachia vulgaris</i> )	7 / m <sup>2</sup>	7		1 m <sup>2</sup>	1 groep
				Moerasandoorn ( <i>Stachys palustris</i> )	6 / m <sup>2</sup>	6		1 m <sup>2</sup>	1 groep
102	2	78	Zoekgebied natuurvriendelijke oever	Sortiment volgt nog					
9	2	494	bestaande oever behouden	Oeverbeplanting is hier al ontwikkeld, alleen aanvullen waar nodig.					

## Solitairen dijkvak 2

LETTER	AANTAL	SOORT	OPMERKING
Rn	2	Zwarte bes ( <i>Ribes nigrum</i> )	De hele groep wordt zo geplaatst dat er open zicht blijft op het Nieuwe Diep.
E	3	Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )	
Sc	2	Grauwe wilg ( <i>Salix cinerea</i> )	Grote heester, komt buiten de 9 meter lijn

AANTALLEN GESCHAT OP BASIS VAN BESCHIKBARE GEGEVENS EN VO-DUKONTWERP

### Herplantplan bij de dijk, dijkvak 3a en omgeving

- bestaande oever behouden
- kruidrijk grasland
- gazon
- mantel- en zoombegroeiing
- aanvulling bos of mantel- en zoombegroeiing
- smalle berm en talud in aansluiting op bestaand grasland
- Sc solitair met soort aanduiding
- referentielijn dijkversterking
- dijkvakbegrenzingsen
- 9 meter grens vanaf de referentielijn
- diameter van het wortelpakket van te behouden bomen
- locatie te behouden bomen uit inventarisatie



Afbeelding 4.11: Herplantplan dijkvak 3a

## Uitwerking herplantplan per dijkvak, dijkvak 3a

## Bepanting per plantvak, dijkvak 3a

NR	DIJKVAK	OPPERVL.	LEGENDA	SORTIMENT	DICHTHEID	AANTAL	TOTAAL AANTAL HEESTERS	DEEL-OPPERVL.	OPMERKING
10	3a	300	kruidenrijk grasland	mengsel in overleg met waterschap				300 m <sup>2</sup>	dijklichaam
11	3a	251	kruidenrijk grasland	mengsel in overleg met waterschap				251 m <sup>2</sup>	dijklichaam
12	3a	594	kruidenrijk grasland	mengsel in overleg met gemeente en waterschap				594 m <sup>2</sup>	deels ter vervanging van bestaand ruig grasland, is nat
13	3a	42	mantel- en zoombegroeiing	Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )	driehoeksverband (1,5 m tussen de struiken)	6	22		Niet te dicht onder de bomen te beginnen, bosroos aan de noordkant planten, waar het meeste licht is
				Vlier ( <i>Sambucus nigra</i> )		2			
				Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )		4			
				Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )		3			
				Zwarte of rode bes ( <i>Ribes nigrum / rubrum</i> )		7			
14	3a	105	mantel- en zoombegroeiing	Hazelaar ( <i>Corylus avellana</i> )	steeds verspringende rij langs de bosrand	3	20		Hazelaar aan de zuidzijde planten buiten de 9 meter zone, smalle strook (ca 2 m) langs het bestaande bos
				Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )		6			
				Vlier ( <i>Sambucus nigra</i> )		2			
				Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )		4			
				Sleedoorn ( <i>Prunus spinosa</i> )		5			
15	3a	87	kruidenrijk grasland	mengsel in overleg met waterschap				87 m <sup>2</sup>	dijklichaam
16	3a	121	aanvulling bos of mantel- en zoombegroeiing	Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )		3	7		groepen struiken van één soort planten waar ruimte is
				Sleedoorn ( <i>Prunus spinosa</i> )		2			
				Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )		2			
17	3a	105	gazon	speelgazon					dijklichaam, grenst aan weide, talud hier flauwer maken voor zover mogelijk, overgang naar weide moet toegankelijk zijn.

## Solitair dijkvak 3a

LETTER	AANTAL	SOORT	OPMERKING
E	3	Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )	kleine groep aan de voet van de dijk
Rn	2	Zwarte bes ( <i>Ribes nigrum</i> )	De hele groep wordt zo geplaatst dat er open zicht blijft op het Nieuwe Diep.
E	2	Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )	
Sau	2	Geoorde wilg ( <i>Salix aurita</i> )	Grote heesters, buiten de 9 meter lijn planten
Sc	1	Grauwe wilg ( <i>Salix cinerea</i> )	

## Totalen voor de bepanting op bladzijde 25

AANTALLEN GESCHAT OP BASIS VAN BESCHIKBARE GEGEVENS EN VO-DIJKONTWERP



**Herplantplan bij de dijk,  
dijkvak 3b en omgeving**

- bestaande oever behouden
- kruidenrijk grasland
- gazon
- mantel- en zoombegroeiing
- aanvulling bos of mantel- en zoombegroeiing
- versterking bosbegroeiing
- natuurvriendelijke oever
- zoekgebied natuurvriendelijke oever
- droge mantel- en zoombegroeiing
- overgang van grasland naar droge mantel en zoombegroeiing
- Sc solitair met soortaanduiding
- pad
- hekwerken en poorten
- referentielijn dijkversterking
- dijkvakbegrenzings
- gekapte of gelierde boom in water
- 9 meter grens vanaf de referentielijn
- diameter van het wortelpakket van te behouden bomen
- locatie te behouden bomen uit inventarisatie

Afbeelding 4.12: Herplantplan dijkvak 3b

## Uitwerking herplantplan per dijkvak, dijkvak 3b

## Beplanting per plantvak, dijkvak 3b

NR	DIJKVAK	OPPERVL	LEGENDA	SORTIMENT	DICHTHEID	AANTAL	TOTAAL AANTAL HEESTERS	DEEL-OPPERVL.	OPMERKING
18	3b	91	kruidenrijk grasland	kruidenrijk grasland in overleg met waterschap				91 m <sup>2</sup>	dijklichaam
19	3b	77	bestaande bomen aan oever behouden						
20	3b	52	kruidenrijk grasland	kruidenrijk grasland in overleg met waterschap				52 m <sup>2</sup>	dijklichaam
21	3b	18	droge mantel- en zoombegroeiing	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	0,6 / m <sup>2</sup>	5	11		droog, belemmerend, aansluitend op hekwerk, doorgang voor beheer moet blijven, roos laag op het talud.
				Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )		1			
				Vuilboom ( <i>Frangula alnus</i> )		3			
				Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )		2			
22	3b	529	kruidenrijk grasland	kruidenrijk grasland in overleg met waterschap			529 m <sup>2</sup>	dijklichaam	
23	3b	11	droge mantel- en zoombegroeiing	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	0,6 / m <sup>2</sup>	3	7		droog, belemmerend, aansluitend op hekwerk, doorgang voor beheer moet blijven, roos laag op het talud.
				Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )		2			
				Sleedoorn ( <i>Prunus spinosa</i> )		2			
24	3b	143	aanvulling bos of mantel- en zoombegroeiing (met natuurlijk karakter)	Kruisbes ( <i>Ribes uva-crispa</i> )	0,6 / m <sup>2</sup> in groepjes	4	20		In groepjes plaatsen aan de voet van de dijk, (eerste 2 meter) plantafstand binnen groep is 1,5 m.
				Zwarte of rode bes ( <i>Ribes nigrum / rubrum</i> )		5			
				Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )		4			
				Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )		5			
				Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )		2			
25	3b	7	overgang van grasland naar droge mantel en zoombegroeiing	Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )	nvt	1	1	7 m <sup>2</sup>	droog, beheer overgang in stand houden.
				kruidenrijk grasland in overleg met waterschap					
26	3b	189	aanvulling bos of mantel- en zoombegroeiing, dicht bos, grotendeels binnen de 9 meterlijn	Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )		2	5		dicht bos, beperkt plaats voor aanvulling, aansluitend op groepen in vak 1
				Wilde lijsterbes ( <i>Sorbus aucuparia</i> )		1			
				Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )		1			
				Hazelaar ( <i>Corylus avellana</i> )		1			
27	3b	7	overgang van grasland naar droge mantel en zoombegroeiing	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	nvt	1	2	m <sup>2</sup>	droog, beheer overgang in stand houden.
				Hondsroos ( <i>Rosa canina</i> )		1			
				kruidenrijk grasland in overleg met waterschap					
28	3b	116	natuurvriendelijke oever, aanleggen in aanvulling op bestaande oever	Riet ( <i>Phragmites australis</i> )	6 / m <sup>2</sup>	480		80 m <sup>2</sup>	in 4 groepen
				Gele Lis ( <i>Iris pseudacorus</i> )	5 / m <sup>2</sup>	75		15 m <sup>2</sup>	
				Grote Kattenstaart ( <i>Lythrum salicaria</i> )	7 / m <sup>2</sup>	49		7 m <sup>2</sup>	
				Grote Wederik ( <i>Lysimachia vulgaris</i> )	7 / m <sup>2</sup>	49		7 m <sup>2</sup>	
				Moerasandoorn ( <i>Stachys palustris</i> )	6 / m <sup>2</sup>	42		7 m <sup>2</sup>	

AANTALLEN GESCHAT OP BASIS VAN BESCHIKBARE GEGEVENS EN VO-DIJKONTWERP

### Vervolg beplanting per plantvak, dijkvak 3b

NR	DIJKVAK	OPPERVL	LEGENDA	SORTIMENT	DICHTHEID	AANTAL	TOTAAL AANTAL HEESTERS	DEEL-OPPERVL.	OPMERKING
103	3b	115	Zoekgebied natuurvriendelijke oever	Sortiment volgt nog					
29	3b	64	versterking bosbegroeiing	Winterakoniet ( <i>Eranthis hyemalis</i> )	30 / m2	150			humuslaag voor bollen aanvullen, vanaf 1 meter van het pad
				Hazelaar ( <i>Corylus avellana</i> )	nvt	3	3		vanaf ca 1 meter van het pad, buiten de 9 meter lijn
31	3b	32	droge mantel- en zoombegroeiing, meer cultureel	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	0,6 / m2 in groepjes	7	18		In gemengde groep, plantafstand is 1,5 meter. Boomstam toevoegen voor directe belemmering van toegang
				Sleedoorn ( <i>Prunus spinosa</i> )		5			
				Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )		6			
32	3b	18	overgang van grasland naar droge mantel en zoombegroeiing	Hondsroos ( <i>Rosa canina</i> )	nvt	2	4	18 m <sup>2</sup>	droog, beheer overgang in stand houden.
				Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )	nvt	2			
				kruidenrijk grasland in overleg met waterschap					

### Solitair dijkvak 3b

LETTER	AANTAL	SOORT	OPMERKING
A	1	Krentenboompje ( <i>Amelanchier lamarckii</i> )	Tussenplanten op lege plaats in het bos langs het pad
Pp	2	Europese vogelkers ( <i>Prunus padus</i> )	
E	1	Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )	
Cm	3	Gele Kornoelje ( <i>Cornus mas</i> )	groepje aan weerszijden van het pad

## Uitwerking herplantplan per dijkvak

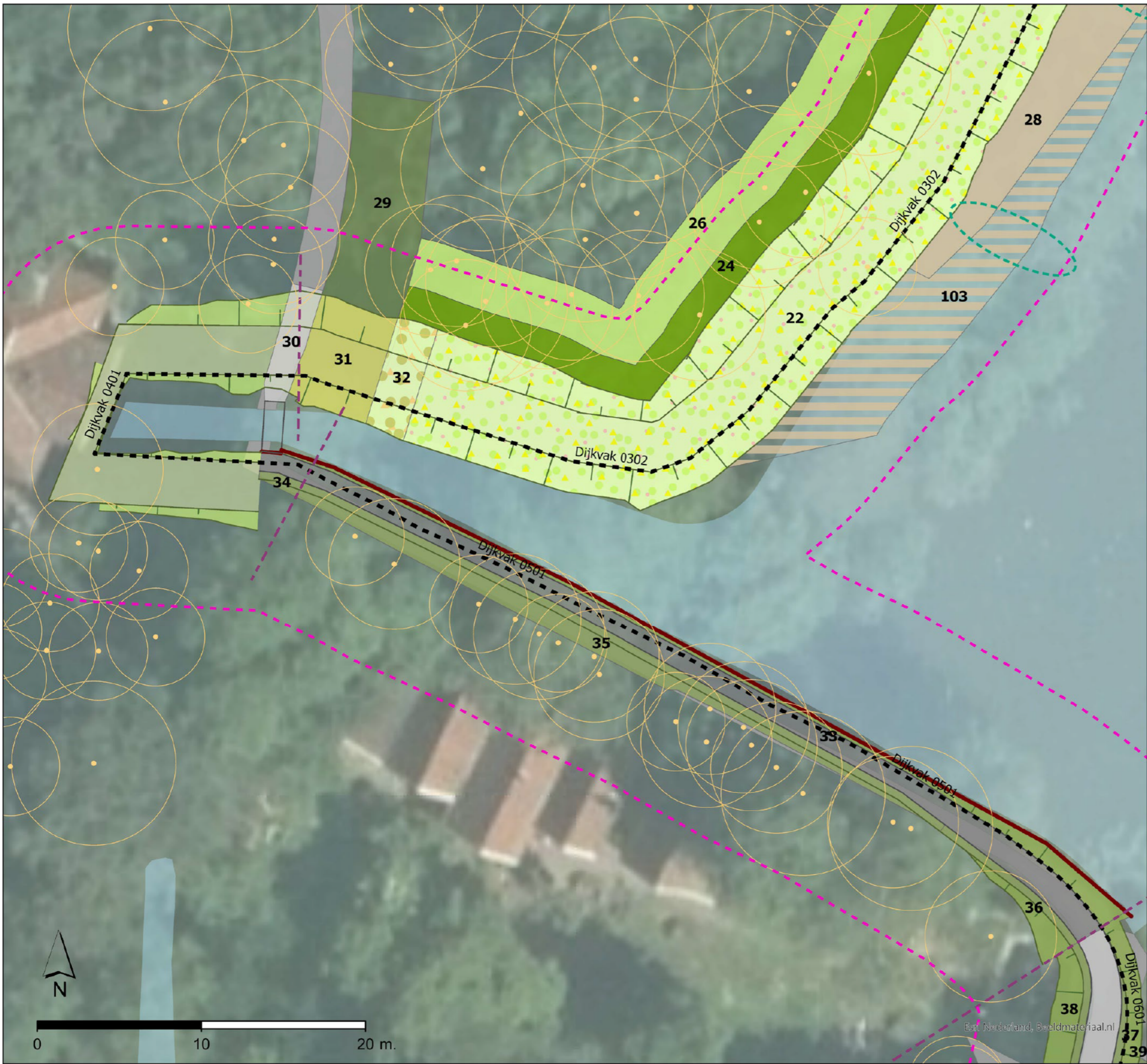
## Totaal beplanting dijkvak 3a

DIJKVAK	SORTIMENT	AANTAL	OPPERVLAKTE
3a	Grasland		
	Kruidenrijk grasland	-	1232 m <sup>2</sup>
	Heesters		
	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	8	
	Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )	8	
	Zwarte of rode bes ( <i>Ribes nigrum / rubrum</i> )	9	
	Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )	3	
	Sleedoorn ( <i>Prunus spinosa</i> )	7	
	Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )	8	
	Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )	6	
	Hazelaar ( <i>Corylus avellana</i> )	3	
	Vlier ( <i>Sambucus nigra</i> )	4	
	Geoorde wilg ( <i>Salix aurita</i> )	2	
	Grauwe wilg ( <i>Salix cinerea</i> )	1	
	Totaal aantal heesters	59	

## Totaal beplanting dijkvak 3b

DIJKVAK	SORTIMENT	AANTAL	OPPERVLAKTE
3b	Grasland		
	Kruidenrijk grasland	-	777 m <sup>2</sup>
	Heesters		
	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	17	
	Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )	5	
	Vuilboom ( <i>Frangula alnus</i> )	3	
	Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )	11	
	Sleedoorn ( <i>Prunus spinosa</i> )	7	
	Zwarte of rode bes ( <i>Ribes nigrum / rubrum</i> )	5	
	Kruisbes ( <i>Ribes uva-crispa</i> )	4	
	Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )	8	
	Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )	4	
	Wilde lijsterbes ( <i>Sorbus aucuparia</i> )	1	
	Hazelaar ( <i>Corylus avellana</i> )	4	
	Hondsroos ( <i>Rosa canina</i> )	3	
	Krentenboompje ( <i>Amelanchier lamarckii</i> )	1	
	Gele Kornoelje ( <i>Cornus mas</i> )	3	
	Inheemse vogelkers ( <i>Prunus padus</i> )	2	
	Totaal aantal heesters	78	
	Natuurvriendelijke oever		
	Riet ( <i>Phragmites australis</i> )	480	80 m <sup>2</sup>
	Gele Lis ( <i>Iris pseudacorus</i> )	75	15 m <sup>2</sup>
	Grote Kattenstaart ( <i>Lythrum salicaria</i> )	49	7 m <sup>2</sup>
	Grote Wederik ( <i>Lysimachia vulgaris</i> )	49	7 m <sup>2</sup>
	Moerasandoorn ( <i>Stachys palustris</i> )	42	7 m <sup>2</sup>
	Stinzeplanten		
	Winterakoniet ( <i>Eranthis hyemalis</i> )	150	

AANTALLEN GESCHAT OP BASIS  
VAN BESCHIKBARE GEGEVENS EN  
VO-DIJKONTWERP



### Herplantplan bij de dijk, dijkvak 4 en 5 en omgeving

- kruidrijk grasland
- mantel- en zoombegroeiing
- aanvulling bos of mantel- en zoombegroeiing
- versterking bosbegroeiing
- natuurvriendelijke oever
- zoekgebied natuurvriendelijke oever
- droge mantel- en zoombegroeiing
- overgang van grasland naar droge mantel en zoombegroeiing
- pad
- referentielijn dijkversterking
- dijkvakbegrenzingsen
- gekapte of gelierde boom in water
- 9 meter grens vanaf de referentielijn
- diameter van het wortelpakket van te behouden bomen
- locatie te behouden bomen uit inventarisatie

Afbeelding 4.13: Herplantplan dijkvakken 4 en 5

## Uitwerking herplantplan per dijkvak, dijkvak 4 en 5

## Beplanting per plantvak, dijkvak 4 en 5

NR	DIJKVAK	OPPERVL.	LEGENDA	SORTIMENT	DICHTHEID	AANTAL	TOTAAL AANTAL HEESTERS	DEEL-OPPERVL.	OPMERKING
30	4	13	pad	onverhard					nog uit te werken
34		2	versterking bosbegroeiing	gazon (schaduwmix) winterakoniet ( <i>Eranthis hyemalis</i> )	30 / m2	30		2 m <sup>2</sup> 1 m <sup>2</sup>	achter damwand, bij entree huizen beeld: gazon met vroege verwilderende bolgewassen
33	5	?	versterking bosbegroeiing	betredingsbestendige berm				? m <sup>2</sup>	achter damwand
35		53	versterking bosbegroeiing	gazon (schaduwmix)				53 m <sup>2</sup>	achter damwand, bij entree huizen
				winterakoniet ( <i>Eranthis hyemalis</i> ) sneeuwkllokjes ( <i>Galanthus nivalis</i> )	30 / m2	240 150		8 m <sup>2</sup> 5 m <sup>2</sup>	beeld: gazon met vroege verwilderende bolgewassen
36		13	versterking bosbegroeiing	betredingsbestendig gazon of bosgrond met stinzeplanten in overleg met het waterschap					13 m <sup>2</sup>
	winterakoniet ( <i>Eranthis hyemalis</i> )			30 / m2	60		2 m <sup>2</sup>		
	Vingerhelmbloem ( <i>Corydalis solidica</i> ) Oosterse sterhyacint ( <i>Scilla sibirica</i> )			20/m2 30 / m2	40 90		2 m <sup>2</sup> 3 m <sup>2</sup>		

AANTALLEN GESCHAT OP BASIS VAN BESCHIKBARE GEGEVENS EN VO-DIJKONTWERP

## Totaal beplanting dijkvak 4 en 5

DIJKVAK	SORTIMENT	AANTAL	OPPERVLAKTE
4	Grasland, bodembedekking		
	gazon (schaduwmix) ed	-	2 m <sup>2</sup>
	Stinzeplanten		
	winterakoniet ( <i>Eranthis hyemalis</i> )	30	1 m <sup>2</sup>
5	Grasland, bodembedekking		
	gazon (schaduwmix) ed	-	66 m <sup>2</sup>
	Stinzeplanten		
	winterakoniet ( <i>Eranthis hyemalis</i> )	300	10 m <sup>2</sup>
	sneeuwkllokjes ( <i>Galanthus nivalis</i> )	150	7 m <sup>2</sup>
	Vingerhelmbloem ( <i>Corydalis solidica</i> ) Oosterse sterhyacint ( <i>Scilla sibirica</i> )	40 90	2 m <sup>2</sup> 3 m <sup>2</sup>



Afbeelding 4.14: Oosterse sterhyacint  
Kurt Stüber (wikimedia)



Afbeelding 4.15: Winterakoniet  
(wikimedia)



### Solitair dijkvak 6 noordelijk deel

LETTER	AANTAL	SOORT	OPMERKING
R	3	Vuilboom ( <i>Rhamnus frangula</i> )	Schaduwrijk dus schaduwsoorten in groepen op open plekken in het bos
V	3	Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )	
Ac	2	Veldesdoorn ( <i>Acer campestre</i> )	
Pp	5	Inheemse vogelkers ( <i>Prunus padus</i> )	
<b>Bomen</b>			
M	5	Wilde appel ( <i>Malus sylvestris</i> ), meerstammig	Iets meer licht op deze plek, daarom ruimte voor wilde appel, goed plaatsen ivm leidingen, niet teveel opkronen
Ag	3	Zwarte Els ( <i>Alnus glutinosa</i> )	Overgang van heesters naar bos
Sa	3	Schietwilg ( <i>Salix alba</i> )	Aan het water

Afbeelding 4.16: Herplantplan dijkvak 6 noord

## Uitwerking herplantplan per dijkvak, dijkvak 6

## Bepanting per plantvak, dijkvak 6 - noordelijk deel

NR	DIJKVAK	OPPERVL.	LEGENDA	SORTIMENT	DICHTHEID	AANTAL	TOTAAL AANTAL HEESTERS	DEEL-OPPERVL.	OPMERKING			
37	6	217	versterking bosbegroeiing	Schaduwrijk talud, wordt bosgrond, ondergroei in overleg				217 m <sup>2</sup>	dijklichaam, stinzebeplanting, dus zo weinig mogelijk verstoren. Bovengrond apart wegzetten en weer terugbrengen.			
38	6	90	versterking bosbegroeiing	Schaduwrijk talud, wordt bosgrond, ondergroei in overleg				90 m <sup>2</sup>				
39	6	19	versterking bosbegroeiing	Afrit, grasachtige bodembedekking?						op voormalige afrit		
40	6	478	versterking bosbegroeiing	Wilde liguster ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	nvt	10	16		Onderaan de dijk Enkele groepen bloemen en heesters voor uitbreiding van de ondergroei. Hierbij bestaande stinzeplanten behouden.			
				Vuilboom ( <i>Rhamnus frangula</i> )		6						
				Behoud stinzeplanten								
				Daslook ( <i>Allium ursinum</i> )	15/m2	90		6 m <sup>2</sup>				
				Boszegge ( <i>Carex sylvatica</i> )	5 / m2	35		7 m <sup>2</sup>				
				Kamvaren ( <i>Dryopteris cristata</i> )	5 / m2	35		7 m <sup>2</sup>				
				Vingerhelmbloem ( <i>Corydalis solida</i> )	20 / m2	160		8 m <sup>2</sup>				
41	6	57	versterking bosbegroeiing	Wilde liguster ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	nvt	4	4		Enkele groepen bloemen en planten voor uitbreiding van de ondergroei, bestaande stinzeplanten behouden. Niet op dijktalud			
				Behoud stinzeplanten								
				Aronskelk ( <i>Arum maculatum</i> )	8/m2	16		2 m <sup>2</sup>				
				Kamvaren ( <i>Dryopteris cristata</i> )	5 / m2	10		2 m <sup>2</sup>				
				Daslook ( <i>Allium ursinum</i> )	15/m2	45		3 m <sup>2</sup>				
42	6	141	versterking bosbegroeiing	Schaduwrijk talud, wordt bosgrond, ondergroei in overleg				141 m <sup>2</sup>	dijklichaam, stinzebeplanting, dus zo weinig mogelijk verstoren. Bovengrond apart wegzetten en weer terugbrengen.			
43	6	147	versterking bosbegroeiing	Vuilboom ( <i>Rhamnus frangula</i> )	nvt	4	8		Heesters in kleine groepjes planten waar ruimte is, op enige afstand van de teen van de dijk. Stinzeplanten wel vooral aan de voet van de dijk. Hierbij bestaande stinzeplanten behouden. Vogelkers buiten de 9 meter lijn.			
				Wilde liguster ( <i>Ligustrum vulgare</i> )		3						
				Inheemse vogelkers ( <i>prunus padus</i> )		1						
				Vingerhelmbloem ( <i>Corydalis solida</i> )	20 / m2	100		5 m <sup>2</sup>				
				Bosanemoom ( <i>Anemone nemorosa</i> )	20 / m2	100		5 m <sup>2</sup>				
44	6	127	versterking bosbegroeiing	Schaduwrijk talud, wordt bosgrond, ondergroei in overleg				127 m <sup>2</sup>	dijklichaam, stinzebeplanting aanwezig, dus zo weinig mogelijk verstoren. Bovengrond apart wegzetten en weer terugbrengen.			

AANTALLEN GESCHAT OP BASIS VAN BESCHIKBARE GEGEVENS EN VO-DIJKONTWERP

Vervolg beplanting per plantvak, dijkvak 6 - noordelijk deel

NR	DIJKVAK	OPPERVL.	LEGENDA	SORTIMENT	DICHTHEID	AANTAL	TOTAAL AANTAL HEESTERS	DEEL-OPPERVL.	OPMERKING
45	6	103	mantel- en zoombegroeiing	Krentenboompje ( <i>Amelanchier lamarckii</i> )	0,6 / m2	10	55 + 3 bomen		aan grote weide heesters aan de rand van het bosplantsoen, driehoeksverband, plantafstand ca. 1,5 meter, steeds groepen van ca 5 struiken per soort. Krentenboompje en inheemse vogelkers buiten de 9 meter lijn. Appels (bomen) meerstammig, met iets meer ruimte en solitair.
				Inheemse vogelkers ( <i>Prunus padus</i> )		10			
				Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )		5			
				Boerenjasmijn ( <i>Philadelphus coronarius</i> )		10			
				Sering ( <i>Syringa vulgaris</i> enkelbloemig)		10			
				Wilde appel ( <i>Malus sylvestris</i> )		3			
				Gele Kornoelje ( <i>Cornus mas</i> )		10			
46	6	120	mantel- en zoombegroeiing	Krentenboompje ( <i>Amelanchier lamarckii</i> )	0,6 / m2	10	70		Bloeiende heesters, overgaand in bosplantsoen tegen bramen aan, met voldoende afstand. Plantafstand zie hierboven. Vogelkers en Krentenboompje buiten de 9 meter lijn planten.
				Inheemse vogelkers ( <i>Prunus padus</i> )		10			
				Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )		10			
				Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )		10			
				Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )		10			
				Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )		10			
				Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )		10			
47	6	523	bloemrijk gazon	speelgazon				523 m <sup>2</sup>	talud aan alle zijden geleidelijk af laten lopen, inzaaien volgens voorschriften voor "avontuurlijk grasveld", bijv. 1 gram bloemen plus 0,5 gram graszaad per m2.
				M5 mengsel nectar onder het maaimes					
48	6	203	bloemrijk gazon	speelgazon				203 m <sup>2</sup>	
				M5 mengsel nectar onder het maaimes					
49	6	251	gazon	speelgazon				251 m <sup>2</sup>	inzaaien volgens voorschriften waar nodig.
50	6	164	bestaande bomen aan oever behouden						
51	6	92	mantel- en zoombegroeiing	Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )	0,5 / m2	10	48		Bloeiende heesters, overgaand in bosplantsoen als nr 45, de wilgen aan het water, buiten de 9 meter lijn, als groepje van 3 op 3 meter afstand van andere heesters
				Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )		10			
				Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )		15			
				Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )		10			
				Grauwe wilg ( <i>Salix cinerea</i> )		3			
52	6	23	gazon	speelgazon				23 m <sup>2</sup>	berm
53	6	85	bloemrijk gazon	speelgazon				85 m <sup>2</sup>	inzaaien volgens voorschriften voor "avontuurlijk grasveld", zie hierboven
				M5 mengsel nectar onder het maaimes					
54	6	24	gazon	speelgazon				24 m <sup>2</sup>	berm
55	6	6	gazon	speelgazon				6 m <sup>2</sup>	berm

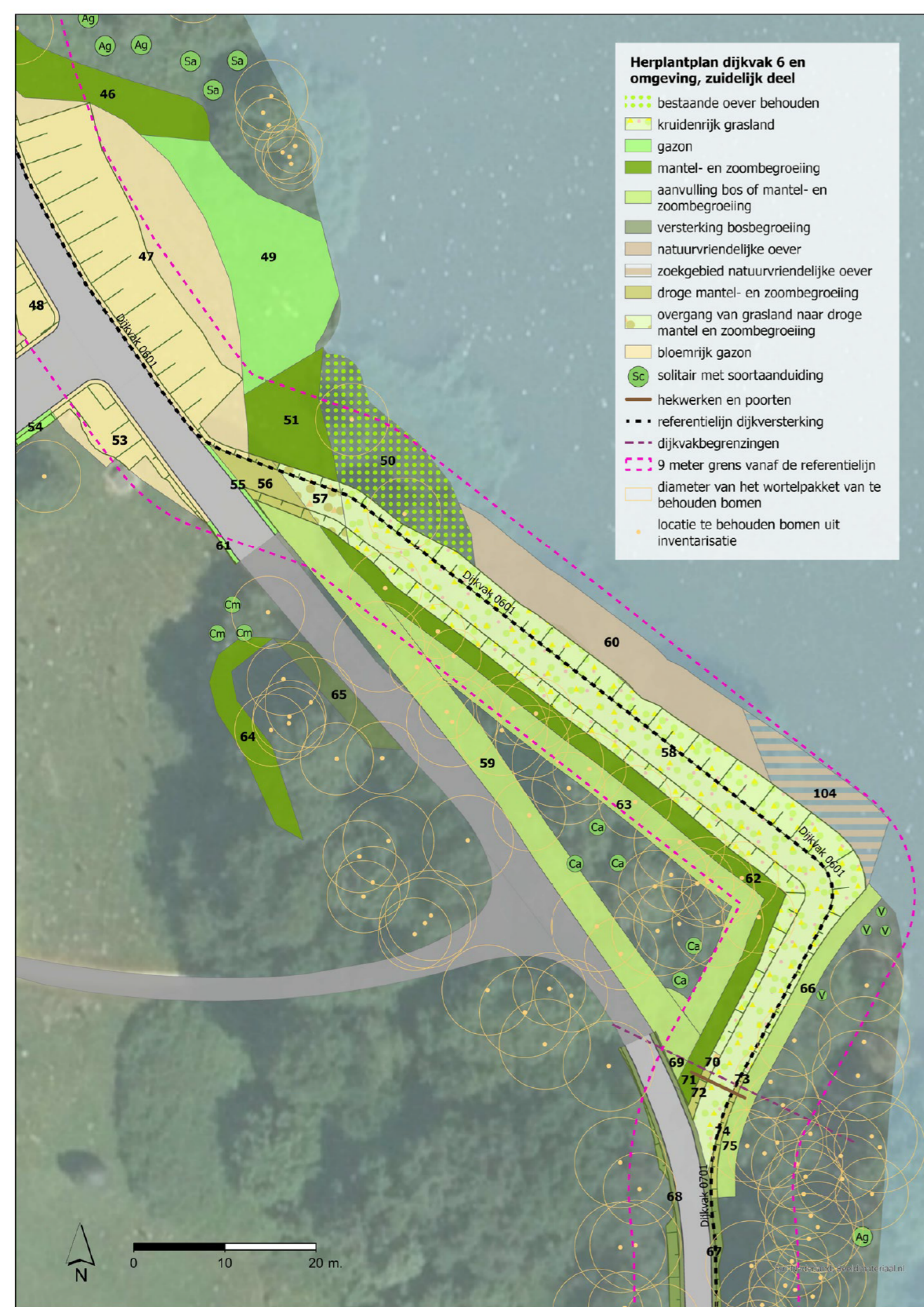
**Totalen voor de beplanting inclusief het zuidelijke deel op bladzijde 32**

## Uitwerking herplantplan per dijkvak, dijkvak 6

## Beplanting per plantvak, dijkvak 6 - zuidelijk deel

NR	DIJKVAK	OPPERVL.	LEGENDA	SORTIMENT	DICHTHEID	AANTAL	TOTAAL AANTAL HEESTERS	DEEL-OPPERVL.	OPMERKING				
56	6	34	droge mantel- en zoombegroeiing	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	0,6 / m2	10	30		droog, belemmerend, aansluitend op hekwerk, doorgang voor beheer moet blijven, roos laag op het talud.				
				Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )		5							
				Vuilboom ( <i>Frangula alnus</i> )		5							
				Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )		10							
57	6	30	overgang van grasland naar droge mantel en zoombegroeiing	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	nvt	3	3	30 m <sup>2</sup>	droog, beheer overgang in stand houden.				
				kruidenrijk grasland in overleg met waterschap									
58	6	640	kruidenrijk grasland	kruidenrijk grasland in overleg met waterschap				640 m <sup>2</sup>	dijklichaam				
59	6	275	aanvulling bos of mantel- en zoombegroeiing	Wilde liguster ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	minimaal	10	36		langs het pad, binnendijks, bij afsplitsing dijk aan noordkant is relatief veel ruimte voor grotere groep heesters, mix in groepen van 4 per soort.				
				Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	1,5 m	8							
				Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )	tussens	10							
				Vuilboom ( <i>Frangula alnus</i> )	heesters	8							
				Behoud stinzeplanten									
				Daslook ( <i>Allium ursinum</i> )	15/m2	90		6 m <sup>2</sup>		Verspreid in groepen van enkele m2 langs het pad, in aanvulling op bestaande stinzenbeplanting.			
				Boszegge ( <i>Carex sylvatica</i> )	5 / m2	25		5 m <sup>2</sup>					
				winterakoniet ( <i>Eranthis hyemalis</i> )	30 / m2	150		5 m <sup>2</sup>					
Vingerhelmbloem ( <i>Corydalis solida</i> )	20 / m2	80		4 m <sup>2</sup>									
60	6	197	natuurvriendelijke oever	Riet ( <i>Phragmites australis</i> )	6 / m2	948		158 m <sup>2</sup>					
				Gele Lis ( <i>Iris pseudacorus</i> )	5 / m2	60		12 m <sup>2</sup>	in 3 groepen				
				Grote Kattenstaart ( <i>Lythrum salicaria</i> )	7 / m2	63		9 m <sup>2</sup>	in 3 groepen				
				Grote Wederik ( <i>Lysimachia vulgaris</i> )	7 / m2	63		9 m <sup>2</sup>	in 3 groepen				
				Moerasandoorn ( <i>Stachys palustris</i> )	6 / m2	54		9 m <sup>2</sup>	in 3 groepen				
104	6	91	Zoekgebied natuurvriendelijke oever	Sortiment volgt nog									
61	6	3	gazon	speelgazon				3 m <sup>2</sup>	berm				
62	6	167	mantel- en zoombegroeiing	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )		3	12		In groepjes plaatsen aan de voet van de dijk, (eerste 2 meter) plantafstand binnen groep is 1,5 m.				
				Hondsroos ( <i>Rosa canina</i> )		2							
				Vuilboom ( <i>Frangula alnus</i> )		4							
				Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )		3							
63	6	187	aanvulling bos of mantel- en zoombegroeiing, dicht bos, grotendeels binnen de 9 meterlijn	Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )		2	5		In 2 groepjes plaatsen aan de voet van de dijk, (eerste 2 meter) plantafstand binnen groep is 1,5 m.				
				Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )		2							
				Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )		1							

AANTALLEN GESCHAT OP BASIS VAN BESCHIKBARE GEGEVENS EN VO-DIJKONTWERF



**Totaal beplanting dijkvak 6 van noord tot zuid**

DIJKVAK	SORTIMENT	AANTAL	OPPERVLAKTE
6	Grasland, bodembedekking		
	Bestaande stinzenbeplanting en taluds		617 m <sup>2</sup>
	speelgazon		307 m <sup>2</sup>
	Kruidrijk grasland		677 m <sup>2</sup>
	bloemrijk gazon		811 m <sup>2</sup>
	Heesters		
	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	52	
	Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )	26	
	Vuilboom ( <i>Frangula alnus</i> )	30	
	Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )	56	
	Wilde liguster ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	27	
	Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )	33	
	Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )	16	
	Boerenjasmijn ( <i>Philadelphus coronarius</i> )	17	
	Sering ( <i>Syringa vulgaris</i> , enkelbloemig)	10	
	Gele Kornoelje ( <i>Cornus mas</i> )	18	
	Hazelaar ( <i>Corylus avellana</i> )	5	
	Krentenboompje ( <i>Amelanchier lamarckii</i> )	30	
	Inheemse vogelkers ( <i>Prunus padus</i> )	36	
	Grauwe wilg ( <i>Salix cinerea</i> )	3	
	Hondsroos ( <i>Rosa canina</i> )	5	
	Veldesdoorn ( <i>Acer campestre</i> )	2	
	Zwarte of rode bes ( <i>Ribes nigrum / rubrum</i> )	5	
	<b>Totaal aantal heesters</b>	<b>371</b>	
	Bomen		
	Wilde appel ( <i>Malus sylvestris</i> , meerstammig)	8	
	Zwarte Els ( <i>Alnus glutinosa</i> )	3	
Schietwilg ( <i>Salix alba</i> )	3		
<b>Totaal aantal bomen</b>	<b>14</b>		
Natuurvriendelijke oevers			
Riet ( <i>Phragmites australis</i> )	948	158 m <sup>2</sup>	
Gele Lis ( <i>Iris pseudacorus</i> )	60	12 m <sup>2</sup>	
Grote Kattenstaart ( <i>Lythrum salicaria</i> )	63	9 m <sup>2</sup>	
Grote Wederik ( <i>Lysimachia vulgaris</i> )	63	9 m <sup>2</sup>	
Moerasandoorn ( <i>Stachys palustris</i> )	54	9 m <sup>2</sup>	
Stinzeplanten			
Daslook ( <i>Allium ursinum</i> )	225	8 m <sup>2</sup>	
Boszegge ( <i>Carex sylvatica</i> )	60	14 m <sup>2</sup>	
Kamvaren ( <i>Dryopteris cristata</i> )	45	7 m <sup>2</sup>	
Vingerhelmbloem ( <i>Corydalis solida</i> )	340	13 m <sup>2</sup>	
winterakoniet ( <i>Eranthis hyemalis</i> )	150	5 m <sup>2</sup>	
Bosanemoom ( <i>Anemone nemorosa</i> )	100	13 m <sup>2</sup>	
Aronskelk ( <i>Arum maculatum</i> )	16	0 m <sup>2</sup>	

Afbeelding 4.17: Herplantplan dijkvak 6 zuid

## Uitwerking herplantplan per dijkvak, dijkvak 6

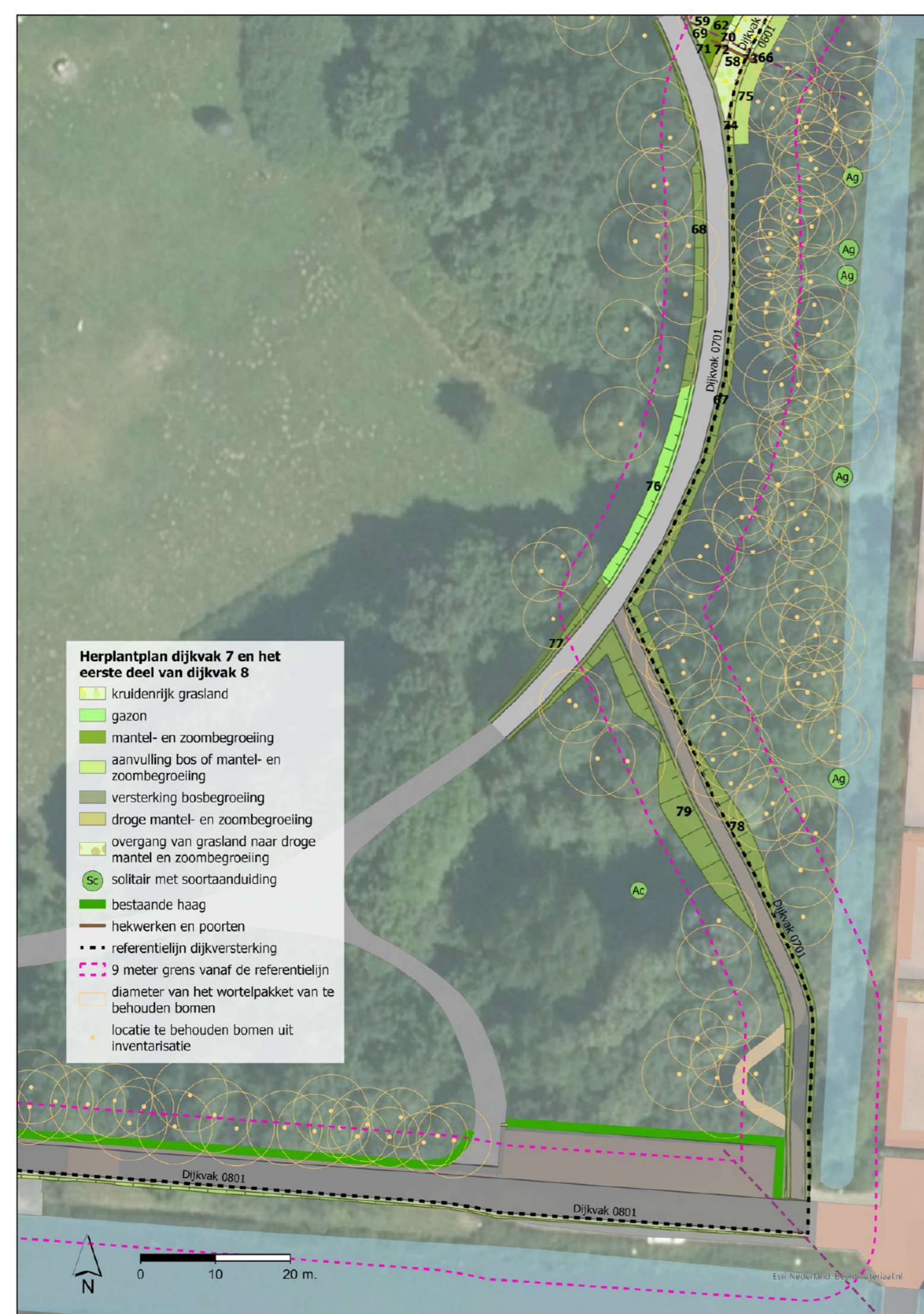
## Vervolg beplanting per plantvak, dijkvak 6 - zuidelijk deel

NR	DIJKVAK	OPPERVL.	LEGENDA	SORTIMENT	DICHTHEID	AANTAL	TOTAAL AANTAL HEESTERS	DEEL-OPPERVL.	OPMERKING
64	6	66	mantel- en zoombegroeiing	Krentenboompje ( <i>Amelanchier lamarckii</i> )	0,6 / m2	10	42		aan grote weide heesters aan de rand van het bosplantsoen, driehoeksverband, plantafstand ca. 1,5 meter steeds groepen van 5 struiken per soort, Het gehele vak zit buiten de 9 meter lijn
				Inheemse vogelkers ( <i>Prunus padus</i> )		10			
				Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )		5			
				Boerenjasmijn ( <i>Philadelphus coronarius</i> )		7			
				Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )		5			
				Gele Kornoelje ( <i>Cornus mas</i> )		5			
65	6	42	versterking bosbegroeiing	Schaduwrijk talud, wordt bosgrond, ondergroeit in overleg			42 m <sup>2</sup>	dijklichaam, stinzebeplanting aanwezig, dus zo weinig mogelijk verstoren. Bovengrond apart wegzetten en weer terugbrengen.	
66	6	53	aanvulling bos of mantel- en zoombegroeiing	Zwarte of rode bes ( <i>Ribes nigrum / rubrum</i> )		5	15		In groepjes plaatsen aan de voet van de dijk, (eerste 2 meter) plantafstand binnen groep is 1,5 m.
				Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )		3			
				Kardinaalsmuts ( <i>Euonymus europaeus</i> )		4			
				Hondsroos ( <i>Rosa canina</i> )		3			
70	6	2	overgang van grasland naar droge mantel en zoombegroeiing	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	nvt	1	1	2 m <sup>2</sup>	droog, beheer overgang in stand houden.
				kruidenrijk grasland in overleg met waterschap					
73	6	1	overgang van grasland naar droge mantel en zoombegroeiing	Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )	nvt	1	1	5 m <sup>2</sup>	droog, beheer overgang in stand houden.
				kruidenrijk grasland in overleg met waterschap					

## Solitair dijkvak 6 zuidelijk deel

LETTER	AANTAL	SOORT	OPMERKING
Cm	3	Gele Kornoelje ( <i>Cornus mas</i> )	
Ca	5	Hazelaar ( <i>Corylus avellana</i> )	
V	4	Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )	

AANTALLEN GESCHAT OP BASIS VAN BESCHIKBARE GEGEVENS EN VO-DIJKONTWERP



### Totaal beplanting dijkvak 7

DIJKVAK	SORTIMENT	AANTAL	OPPERVLAKTE
7	Grasland, bodembedekking		
	speelgazon	-	56 m <sup>2</sup>
	Bestaande stinzenbeplanting en taluds		516 m <sup>2</sup>
	Heesters		
	Eenstijlige meidoorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	5	
	Bosroos ( <i>Rosa arvensis</i> )	2	
	Vuilboom ( <i>Frangula alnus</i> )	2	
	Rode Kornoelje ( <i>Cornus sanguinea</i> )	1	
	Wilde liguster ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	1	
	Gelderse roos ( <i>Viburnum opulus</i> )	3	
	Veldesdoorn ( <i>Acer campestre</i> )	1	
	Totaal aantal heesters	15	
	Bomen		
	Zwarte Els ( <i>Alnus glutinosa</i> )	5	
Totaal aantal bomen	5		

Afbeelding 4.18: Herplantplan dijkvak 7 (en deel van dijkvak 8)

## Uitwerking herplantplan per dijkvak, dijkvak 7 en 8

## Beplanting per plantvak, dijkvak 7

NR	DIJKVAK	OPPERVL.	LEGENDA	SORTIMENT	DICHTHEID	AANTAL	TOTAAL AANTAL HEESTERS	DEEL-OPPERVL.	OPMERKING
67	7	105	versterking bosbegroeiing	Schaduwrijk talud, wordt bosgrond, ondergroei in overleg				105 m <sup>2</sup>	dijklichaam, stinzebeplanting, dus zo weinig mogelijk verstoren. Bovengrond apart wegzetten en weer terugbrengen.
68	7	71	versterking bosbegroeiing	Schaduwrijk talud, wordt bosgrond, ondergroei in overleg				71 m <sup>2</sup>	
69	7	4	aanvulling bos of mantel- en zoombegroeiing	Wilde liguster (Ligustrum vulgare)	nvt	1	1		op open plek in bos aan de rand van het pad toevoegen
72	7	5	droge mantel- en zoombegroeiing	Eenstijlige meidoorn (Crataegus monogyna)	0,6 / m <sup>2</sup>	3	4		droog, belemmerend, aansluitend op hekwerk, doorgang voor beheer moet blijven, roos laag op het talud.
				Bosroos (Rosa arvensis)		1			
74	7	9	droge mantel- en zoombegroeiing	Eenstijlige meidoorn (Crataegus monogyna)	0,6 / m <sup>2</sup>	2	6		droog, belemmerend, aansluitend op hekwerk, doorgang voor beheer moet blijven, roos laag op het talud.
				Bosroos (Rosa arvensis)		1			
				Vuilboom (Frangula alnus)		2			
				Rode Kornoelje (Cornus sanguinea)		1			
75	7	24	aanvulling bos of mantel- en zoombegroeiing	Gelderse roos (Viburnum opulus)		3	3		In aanvulling plaatsen aan de voet van de dijk
76	7	56	gazon	speelgazon				56 m <sup>2</sup>	
77	7	41	versterking bosbegroeiing	Schaduwrijk talud, wordt bosgrond, ondergroei in overleg				41 m <sup>2</sup>	dijklichaam, stinzebeplanting, dus zo weinig mogelijk verstoren. Bovengrond apart wegzetten en weer terugbrengen.
78	7	115	versterking bosbegroeiing	Schaduwrijk talud, wordt bosgrond, ondergroei in overleg				115 m <sup>2</sup>	
79	7	184	versterking bosbegroeiing	Schaduwrijk talud, wordt bosgrond, ondergroei in overleg				184 m <sup>2</sup>	

## Solitair dijkvak 7

LETTER	AANTAL	SOORT	OPMERKING
Ac	1	Veldesdoorn (Acer campestre)	
Bomen			
Ag	5	Zwarte Els (Alnus glutinosa)	Aanvullen langs de sloot waar mogelijk, vrije uitgroei, meerstammig mag ook

## Beplanting dijkvak 8

In dijkvak 8 is de aanpassing van de hoogte gering, waardoor de huidige haag ten noorden van de Valentijnkade behouden kan blijven. Als dit niet mogelijk is wordt de haag na dijk aanleg weer aangevuld. De haag wordt tevens doorgetrokken tot aan het gemaal.

Een deel van de te behouden haag tussen Valentijnkade en Flevo-park is te zien op de afbeelding van het herplantplan op blz. 34.

AANTALLEN GESCHAT OP BASIS VAN BESCHIKBARE GEGEVENS EN VO-DIJKONTWERP



**Kansen voor compensatie:  
Kabels en leidingen in het park**

Kabels en Leidingen

- data
- electriciteit
- gas
- lantarens
- riolering
- water
- overig
- Zone van 2 meter aan weerszijden van de leidingen
- 9 meter grens vanaf de referentielijn
- referentielijn dijkversterking

Afbeelding 5.1: Kabels en leidingen

## Compensatie van bomen in het park

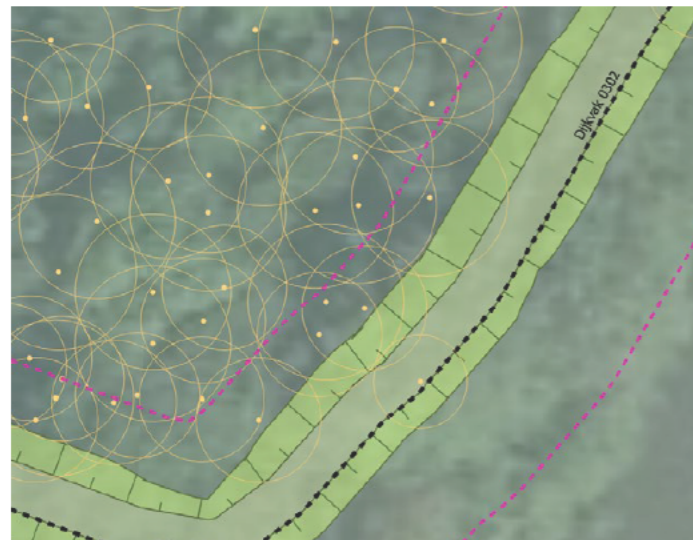
### Verplichte compensatie

Voor de dijkverbetering is een uitgebreide inventarisatie en beoordeling van bomen in en rond het toekomstige dijktracé uitgevoerd. Het resultaat van dit onderzoek was dat er 147 bomen gekapt moeten worden, 1 relatief jonge boom kan worden herplant, en 847 bomen blijven behouden. Binnen de referentielijn mogen geen nieuwe bomen geplant worden. Heel wat van de huidige bomen staan wel binnen de 9 meter referentielijn, dat is op de tekeningen in hoofdstuk 4 te zien. Deze bomen zijn alle op waterveiligheid goedgekeurd, en kunnen dan ook blijven staan.

### Compensatiemogelijkheden

De dijkversterking voert voor een deel door delen met bosplantsoen. Het is in dit uitgegroeide bosplantsoen waarin de meeste bomen gekapt worden.

In het bosplantsoen staan de bomen dicht op elkaar. Op afbeelding 5.2 staat een kaart met daarop voor



-  Grenzen wortelpakket (zacht oranje), met locatie van de boom (stip)
-  Deel VO-dijkontwerp

Afbeelding 5.2: Dichtheid van bomen in bosplantsoen.

een van de bosplantsoenen de wortelpakketten van de behouden bomen. Hieruit wordt duidelijk dat er binnen de bossen geen ruimte is voor aanvulling in de vorm van bomen.

Door de dijkversterking ontstaat wel een lichtere rand aan het bestaande bos omdat op de plek van de verbeterde dijk bomen gekapt zijn. Hierdoor wordt ook het wortelpakket aan de voet van de dijk minder dicht. Er kunnen echter geen nieuwe bomen geplant worden omdat het binnen de 9 meter van de referentielijn van de dijkversterking ligt. (Zie randvoorwaarden waterveiligheid op bladzijde 7.)

Het is echter wel mogelijk om het sortiment te planten dat doorgaans groeit in mantel- en zoombegroeiing. Dit zijn inheemse heesters, waarmee een meer natuurlijke bosrand kan ontstaan. Hiermee kan dus een plus voor de biodiversiteit van het park bereikt worden. Er is dan ook afgesproken dat deels gecompenseerd zal worden door meer heesters aan te planten en bovendien extra aandacht te besteden aan de biodiversiteit.

Daarnaast zijn nog twee mogelijkheden verkend voor compensatie in het park:

- Op locaties elders in het park, en op het aangrenzende terrein van jeugdland.
- Op het terrein van het zwembad.

Hierbij dient echter rekening gehouden te worden met al bestaande herplantverplichtingen in het park.

### Kabels en leidingen

Een belemmering voor de aanplant van bomen is ook de aanwezigheid van kabels en leidingen. Deze zijn in het kader van de uitvoering geïnventariseerd door Antea Group.

De leidingen staan op afbeelding 5.1. Hierop is ook de zone afgebeeld waarin geen bomen mogen worden aangeplant. Dit is een zone van 4 meter, omdat een afstand van 2 meter tot alle leidingen gewenst is. De aanplant van heesters is wel mogelijk binnen deze 4 meter brede zone.

### Al bestaande herplantverplichtingen

Bij onderhoud van het park zijn in het verleden al bomen gesneuveld die herplant moeten worden. Opgegeven zijn de volgende aantallen:

#### Dijk gebied:

- 15 bomen waarvan er nog 3 gekapt moeten worden, deze zijn bij onze aannemer in opdracht (Boom ID's: 1040086 / 7120602 / 7120692).

#### Jeugdland:

- 72 bomen

#### Sportpark (incl. tennisvereniging):

- 34 bomen

#### Rest van park:

- 24 bomen waarvan volgens ons herplant op dezelfde locatie mogelijk is waarvan er nog 5 gekapt moeten worden.
- 37 bomen waarvan ik nog niet weet of herplant op dezelfde locatie kan plaatsvinden
- 36 bomen waarvan herplant op dezelfde locatie niet mogelijk is (bosplantsoen)

**Totaal:** 218 bomen

In het beheersysteem van de gemeente staan de te vervangen bomen als stobben, dit zijn de bomen die herplant kunnen worden op dezelfde locatie of in de directe omgeving ervan. De gemeente heeft eveneens bij onderhoud bomen moeten verwijderen in de bosplantsoenen. Deze kunnen niet op dezelfde plaats herplant worden en zijn ook niet als stobben in het beheersysteem opgenomen.

Een overzicht van de stobben staat op afbeelding 5.3.

### Afspraak met de gemeente

De afspraak is gemaakt dat het Waterschap op de door haar verkende locaties een deel van de bomen elders in het park kan compenseren.

### Verkenning van locaties elders in het park

Op 5 november is het park verkend met een groep mensen om locaties te vinden voor de compensatie van bomen. Deze groep bestond uit vertegenwoor-

digers van waterschap, inwoners en gemeenten. Van elke locatie is een foto gemaakt, met een notitie van de ideeën. Op afbeelding 5.3 zijn de fotolocaties in het park weergegeven.

Bij de verkenning zijn locaties van de al bekende te vervangen bomen en stobben overgeslagen, maar toch zijn er nog enkele locaties met veel stobben. Ook dit is te zien op afbeelding 5.3.

In de tabel op bladzijde 39-41 is een overzicht opgenomen van de ideeën per locatie. Dit is overgenomen uit de rapportage van de Antea Group, waarin de foto's en wensen van het parkbezoek op 5 november zijn opgenomen.

In deze tabel is tevens het sortiment voor aanplant van één of meer bomen of heesters voorgesteld.

Er is ook gelopen in Jeugdland voor mogelijke aanplant, deze locaties gaat de gemeente oppakken om een deel van hun eigen compensatie-opgave te kunnen voldoen.

### Locaties op het terrein van het zwembad

Ook op het terrein van het zwembad kan mogelijk gecompenseerd worden. De locaties voor bomen zijn nog niet bekend, omdat de plannen voor de herinrichting nog niet gereed zijn.

### Sortiment

Het voorgestelde sortiment sluit aan op datgene wat in de dertiger jaren gewoon was: een rijk sortiment met zowel inheemse als bijzondere bomen. Op verzoek van de gemeente Amsterdam worden veel inheemse bomen toegepast. Hieronder zijn ook de kleinere bomen.

De foto's van de locaties vindt u in Bijlage B.

### Plantmateriaal:

Voor het plantmateriaal gelden dezelfde uitgangspunten als voor het herplantplan. Bomen worden geplant met maat 20-25. Heesters als maat 100-120 cm met minimaal 3 hoofdtakken.



**Kansen voor compensatie:  
Fotonummers en stobbes in het park**

- 22 Fotolocatie met nr
- GBI Bomendatabase: stobbes van
- bomen die nog vervangen moeten worden.
- - - 9 meter grens vanaf de referentielijn
- - - referentielijn dijkversterking

Afbeelding 5.3: Fotolocaties en stobben

## Compensatie van bomen in het park


FOTO	Foto	NR_Locatie uit rapport Antea Group	Deellocatie	Besproken wens van 5 november	opmerking	Voorstel boomsoort	Aantal	Nederlandse naam
1	20251105_083936.jpg	4-a	Indische buurt	ruimte voor 1 boom	Mooie plek in de rij met diverse essen (fraxinus excelsior vooral). Andere soort ivm essentaksterfte*	Fraxinus angustifolia 'Raywood'	1	Es
2	20251105_084142.jpg	4-b	Indische buurt	ruimte voor 1 boom	Op het speelveld, solitair aan het pad planten, mag wat kleur en fleur in (veel iepen en wilgen rondom)	Pyrus pyraeaster Niet teveel opkronen! tot 2,5 meter en niet hoger.	1	Wilde Peer
3	20251105_084648.jpg	3-a	dijkvak 3	eventueel extra heesters in dit gebied	In het herplantplan is voorzien in uitbreiding van de mantel en zoombegroeiing.			-
4	20251105_092803.jpg	4-c	Indische buurt	Boom vlakbij rododendron	Een aanvulling voor de walnotengroep, het pleintje als geheel	Juglans regia	1	Walnoot (europese soort)
5	20251105_093003.jpg	4-d	Indische buurt	ruimte voor 1 boom links (het park in lopend)	Een inheemse bosboom als aanvulling op het bos	Quercus petraea (bos, dus niet opkronen)	1	Wintereik (inheems)
6	20251105_093209.jpg	5-a	Coniferen- en taxusbos	2-3 bomen en een jeneverbes, Foto 7 en 8 staan in bijlage B	Aanvulling op bos met veel inheemse coniferen, lichte kleur gewenst. Juniperus zoveel mogelijk in de zon voorlopig, bomen op enige afstand.	Juniperus communis (verzoek)	1	Jeneverbes
7	20251105_093246.jpg					Betula pendula	2	Ruwe berk
8	20251105_093349.jpg							
9	20251105_093538.jpg	6-a1	Veld bij de Worstelaars	Solitair boom bij opening naar het park	Blikvanger gewenst: herfstkleur en bloemen, groot.	Liriodendron tulipifera Groep met 3 meter ruimte tussen de stammen, opkronen beperken tot 3 meter, niet hoger	3	Tulpenboom
10	20251105_093859.jpg	6-a2	Veld bij de Worstelaars	<p>overgang van laag naar hoog door heesteraanplant</p> 	<p>Extra zone van ca 4 meter met heesters op , plantafstand ca 1,5 meter, mix van inheemse heesters met krentenboompjes In totaal 60 heesters</p> <p>Hoogte 2 tot 5 meter</p>	Euonymus europaeus	15	Kardinaalsmuts
						Cornus sanguinea	15	Rode kornoelje
						Amelanchier lamarckii	10	Krentenboompjes
						Crateagus monogyna	10	Eenstijlige meidoorn
						Cornus mas	10	Gele kornoelje
11	20251105_094149.jpg	7-b1	Zuidzijde centrale plas	ruimte voor 2 extra bomen langs het pad	Bosrand, herfstkleur	Acer campestre, niet meerstammig, niet teveel opgekroond.	2	Veldesdoorn

FOTO	Foto	NR_Locatie uit rapport Antea Group	Deellocatie	Besproken wens van 5 november	opmerking	Voorstel boomsoort	Aantal	Nederlandse naam
12	20251105_094445.jpg	7-b2	Zuidzijde centrale plas	langs het water is plaats voor aantal extra bomen waaronder een treurwilg, foto 13 en 14 zijn dezelfde locatie	Ik kan me zo voorstellen dat je ook over de plas heen moet kunnen kijken, dus geen opslag in het verlengde van de toegang. Bomen met ruimte. Treurwilg apart.	Salix x sepulcralis	1	Treurwilg
13	20251105_094448.jpg	7-b2	Zuidzijde centrale plas			Tilia cordata	2	Winterlinde
14	20251105_094450.jpg	-	Zuidzijde centrale plas					
15	20251105_094940.jpg	7-b3	Zuidzijde centrale plas	solitaire boom in de rododendron	Rododendron snoeien, daarna boom planten	Fagus sylvatica	1	Beuk
16	20251105_095023.jpg	7-b4	Zuidzijde centrale plas	solitaire boom die gebruik kan maken van het dode hout	Een beuk zou het goed doen, is beschaduwde plek, en sluit aan op bos. Achter de rodo planten.	Fagus sylvatica	1	Beuk
17	20251105_095054.jpg	7-b5	Zuidzijde entree naar centr plas	aantal bomen aan weerszijden om entree in oude glorie te herstellen	Aanvulling op bestaande soort om weer een goede laan te krijgen	Aesculus hippocastanum 'Baumannii' in aanvulling op bestaande paardenkastanjes.	4	Paardenkastanje
18	20251105_100641.jpg	8-1	Entree Valentijnskade	solitaire boom bij bestaande wilg	Hier is plaats voor een boom die niet te groot wordt, en goed aansluit op inheems sortiment	Prunus padus, boomvorm, max 3 meter opgesnoeid	1	Inheemse vogelkers
19	20251105_100819.jpg	8-3	Entree Valentijnskade	haag aanvullen tot aan doorgang bij het gemaal	Is ook aangeduid in het herplant-plan. Is ca 14 meter haag extra	Fagus sylvatica, haag-plantsoen, plantafstand 0,3 m	50	Beukenhaag
20	20251105_100822.jpg	-	Entree Valentijnskade	zelfde locatie als foto 21	Bosboom, winterlinde als aanvulling (= klimaatboom)	Tilia cordata	1	Winterlinde
21	20251105_101121.jpg	8-4	Entree Valentijnskade	enkele boom (bij slangenkuil)				
22	20251105_101307.jpg	8-2	Entree Valentijnskade	zwarte populier	De zwarte populier staat veel in het rivierengebied, maar is wel een mooie boom..	Populus nigra	1	Zwarte populier
23	20251105_101619.jpg	9-1	Dijkvak 8, stinzenlocatie	Eventueel bomen planten, maar uitkijken met daslook	Ook uitkijken met wortelpakketten en veel schaduw, eventueel wintergroene struik op geschikte plek voor het doorzicht	Ilex aquifolium	2	Hulst
24	20251105_102040.jpg	9-2	Dijkvak 8, stinzenlocatie	haag aan de rand verdichten met bomen	Aan de rand van het pad een meerstammige struik, houdt meer tegen	Corylus avellana (100-120) tussenplanten	2	Hazelaars
25	20251105_102241.jpg	10-2	Zuidzijde Veld Angstig konijn	solitair met smalle kruin	Deze boom staat tussen andere opgaande bomen die nog groeien – Deze populier groeit relatief snel en kan zijn plaats innemen zonder breed te worden. Niet opkronen.	Populus nigra 'Italica'	1	Italiaanse populier

## Compensatie van bomen in het park

FOTO	Foto	NR_Locatie uit rapport Antea Group	Deellocatie	Besproken wens van 5 november	opmerking	Voorstel boomsoort	Aantal	Nederlandse naam
26	20251105_102328.jpg	10-3	Zuidzijde Veld Angstig konijn	randen oostelijk heesters op overgang	1 enkele rij langs het bosplantsoen, natuurlijke heesters, ca 30 meter, ca 20 heesters (herfstaspect)	Cornus sanguinea	8	Rode kornoelje
						Amelanchier lamarckii	7	Krentenboompje
						Euonymus europaeus	7	Kardinaalsmuts
27	20251105_102333.jpg	10-1	Zuidzijde Veld Angstig konijn	oostelijk, zwarte populier of Els	Een enkele grote boom kan er wel bij.	Alnus glutinosa	1	Zwarte els
30	20251105_103430.jpg	12-a	Dijkvak 6b en 7	solitaire boom	Aan de rand van het bos een nieuwe boom die bij het bos gaat horen	Tilia cordata	1	Winterlinde
31	20251105_103653.jpg	12-b1	Dijkvak 6b en 7	vier bomen langs het pad, ter verdichting	Hier ligt straks een dijklichaam, en is boomaanplant niet overal mogelijk. In het herplantplan staan hazelaars ongeveer op deze plekken, en zijn ook andere schaduwbestendige heesters opgenomen voor de rand langs het pad, buiten het dijkprofiel.			
32	20251105_103709.jpg	12-b2	Dijkvak 6b en 7	groep bomen plus onderbegroeiing				
33	20251105_103717.jpg	12-b3	Dijkvak 6b en 7	solitaire boom naast open plek				
34	20251105_104714.jpg	7-a4	dijkvak 6	1 solitair bij de prullenbak	Midden op de locatie van de verbeterde dijk, hier is geen boomaanplant mogelijk.			
35	20251105_105034.jpg	7-a2	dijkvak 6	tweede solitaire boom achter picknickplaats, zelfde fotolocatie als 36	Groepje bomen in het gazon. Veel licht en plek voor bloei en/of herfstkleur. Kleine boom	Malus 'Professor Sprenger'	3	Sierappel, wordt niet groter dan 5-6 m.
36	20251105_105149.jpg	7-a1	dijkvak 6	solitaire boom achter de picknickplaats				
37	20251105_105256.jpg	7-a3	dijkvak 6	drie solitaire bomen bij de zeecontainer	Is op het extra verbreedde dijklichaam, aan de voet en buiten de 9 meterlijn planten. Er staan ook 2 stobben, maar voorstel is om vast twee bomen extra te planten.	Populus x canescens	2	Grauwe abeel
38	20251105_111550.jpg	2	dijkvak 2	geen bomen	Dat past ook niet in het landschap van dijkvak 2			
39	20251105_111555.jpg	2	dijkvak 2	geen bomen				
40	20251105_113417.jpg	1-4	Zwembad	1 enkele boom	Op deze locatie staan zeer veel stobben, de afspraak is dat we hier niet compenseren.			
41	20251105_113450.jpg	1-5	Zwembad	1-2 bomen				
42	20251105_113554.jpg	1-6	Zwembad	2-3 bomen				

\* Wees niet bang om een es terug te planten, maar kies wel de juiste, M. van Scherpenzeel, W. Wassink op [www.boomzorg.nl](http://www.boomzorg.nl)



## Bijlage A: Kruidenrijk grasland, kruidenmengsel

### Het PVE bloemrijke dijkverbeteringen

Niet alleen het kruidenmengsel is van belang. De toplaag op de dijk bepaalt voor een flink deel het succes van een kruidenrijk mengsel.

In de aanbevelingen in het bovengenoemde PVE wordt dan ook aandacht besteed aan beide.

De toplaag heeft idealiter de samenstelling die genoemd wordt op blz. 3, waarbij de eisen aan EBC3 worden aangescherpt ten aanzien van onder andere het lutumgehalte, kalkgehalte en dichtheid.

Voor dit plantplan is van belang dat de volgende uitgangspunten gelden:

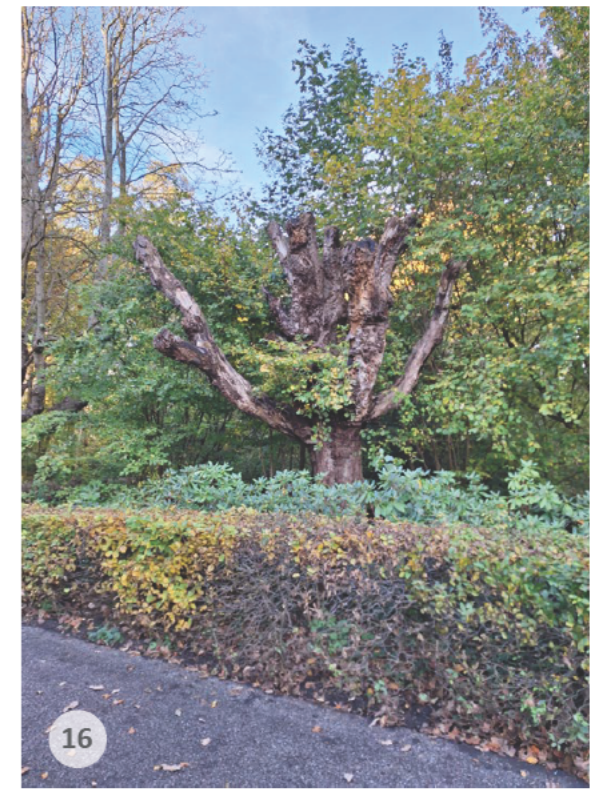
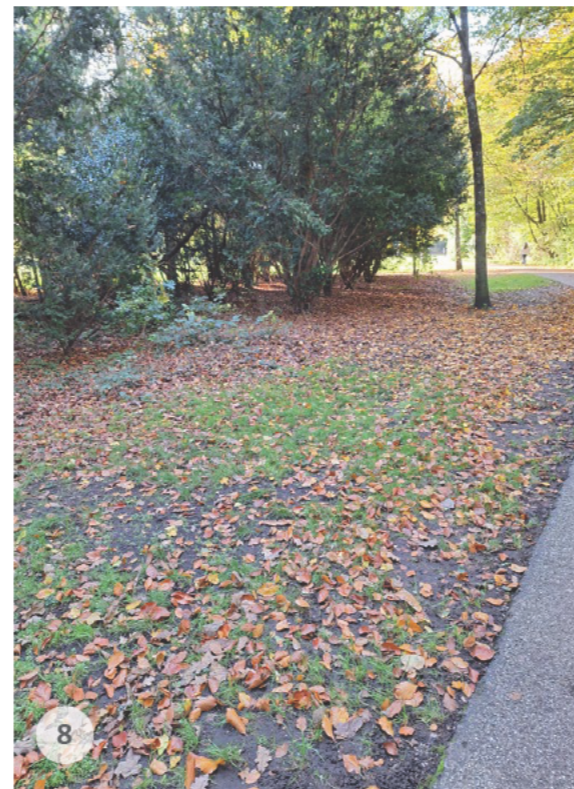
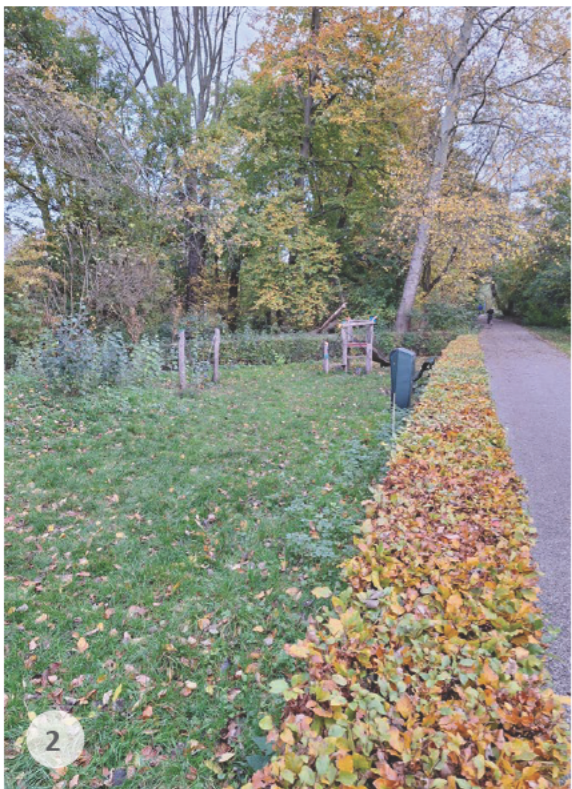
- De zaadmengsels moeten van inheemse planten afkomstig zijn waar geen bestrijdingsmiddelen voor zijn gebruikt. De samenstelling en benodigde dichtheid vaninzaaien van het dijkspeciaal-mengsel voor bloemrijke dijken staat in bijlage 1. Hetmengsel bestaat uit een deel grassen en een deel kruiden:
- Het grassenmengsel is een combinatie van D1 (maar dan de inheemse grassoorten en niet de doorgekweekte soorten; alleen Witte klaver is vooralsnog als cultuurvorm verkrijgbaar) met toevoeging van een aantal typische dijkgrassen. In het mengsel is bewust Engels raaigras op 30% en Rood zwenkgras op 20% gezet om snel kieming en enige dekking te krijgen.
- Het kruidenmengsel bevat alleen 'gemakkelijke' en algemene soorten die niet leiden tot flora-vervalsing, maar wel tot soortenrijke, bloemrijke graslanden.

Er is een voorkeur voor het inzaaien van een strook van minimaal 2 meter breed, waarbij op de hele kruin en binnentalud een kruidenrijk mengsel wordt ingezaaid.

#### Deel van het kruidenmengsel (samen met het grassenmengsel, 1,5 gr/m<sup>2</sup>) Kruiden (27 soorten in gelijke verhoudingen aantal zaad, dus niet gewicht of volume):

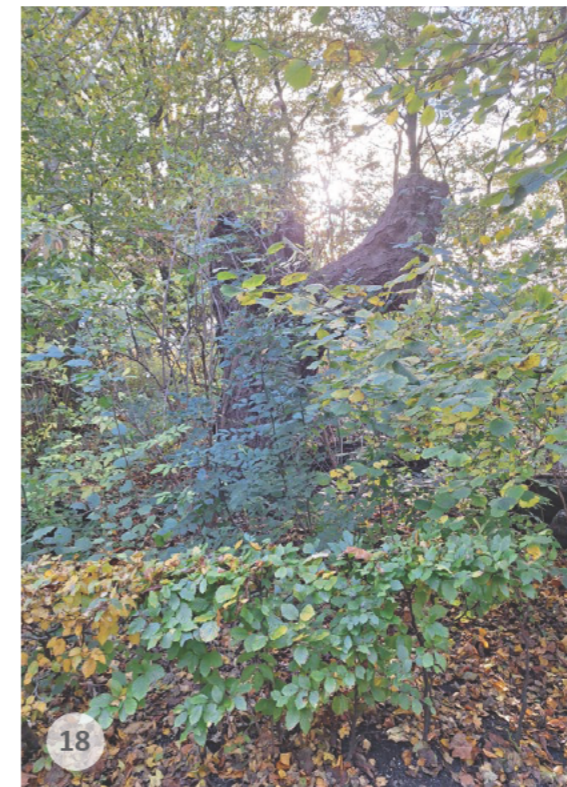
- Avondkoekoeksbloem
- Boerenwormkruid
- Fluitenkruid
- Gele morgenster
- Gewone berenklaauw
- Gewone brunel
- Gewone ereprijs
- Gewone rolklaver
- Gewoon barbarakruid
- Gewoon duizendblad
- Glad walstro
- Groot streepzaad
- Hopklaver
- Klein streepzaad
- Kleine ratelaar
- Knoopkruid
- Margriet
- Pastinaak
- Peen
- Rode klaver
- Scherpe boterbloem
- Smalle weegbree
- Smalle wikke
- Veldlathyrus
- Veldzuring
- Vertakte leeuwentand
- Vogelwikke

Basis (conform D1): 65%	
Engels raaigras	30%
Veldbeemdgras	10%
Roodzwenkgras	20%
Witte klaver	5%
Extra grassoorten: 35%	
Gewoon reukgras	5%
Gewoon struisgras	5%
Glanshaver	10%
Goudhaver	5%
Kamgras	5%
Ruw beemdgras	5%

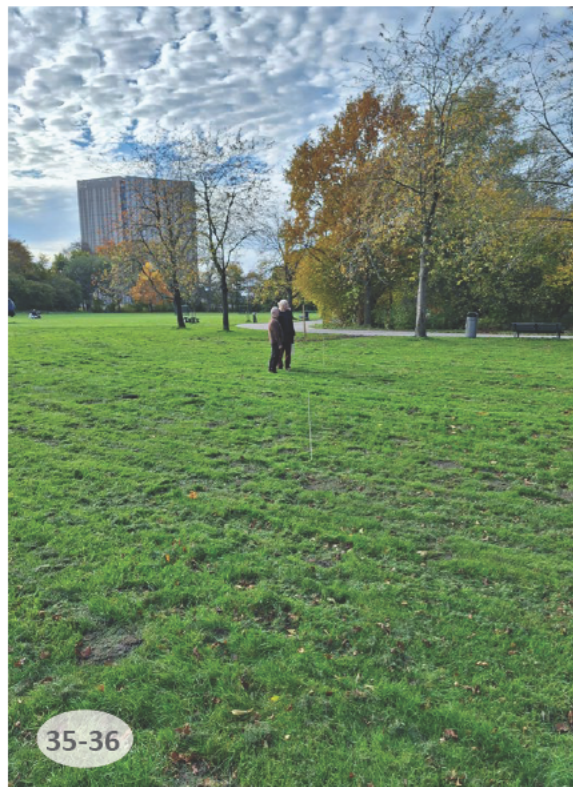


## Bijlage B: Foto's van de compensatielocaties in het park

Foto's van locaties van de Antea Group, gemaakt tijdens een wandeling op 5 november 2025. Behorend bij de beplantingstabel in hoofdstuk 5. Nummers verwijzen naar afbeelding 5.3.









# BURO LIN O

LANDSCHAP IN OMGEVING

---

TELEFOON [REDACTED]  
E-MAIL [REDACTED]  
INTERNET [www.buro-LinO.nl](http://www.buro-LinO.nl)

OPDRACHTGEVER Waterschap Amstel, Gooi en Vecht

STATUS Definitief Concept  
DATUM 16 april 2026

AUTEURS [REDACTED]  
PROJECTLEIDER [REDACTED]



BURO L IN O  
LANDSCHAP IN OMGEVING