

Versterkingsplan

Groene Ontwikkelingszone Flying Bikes

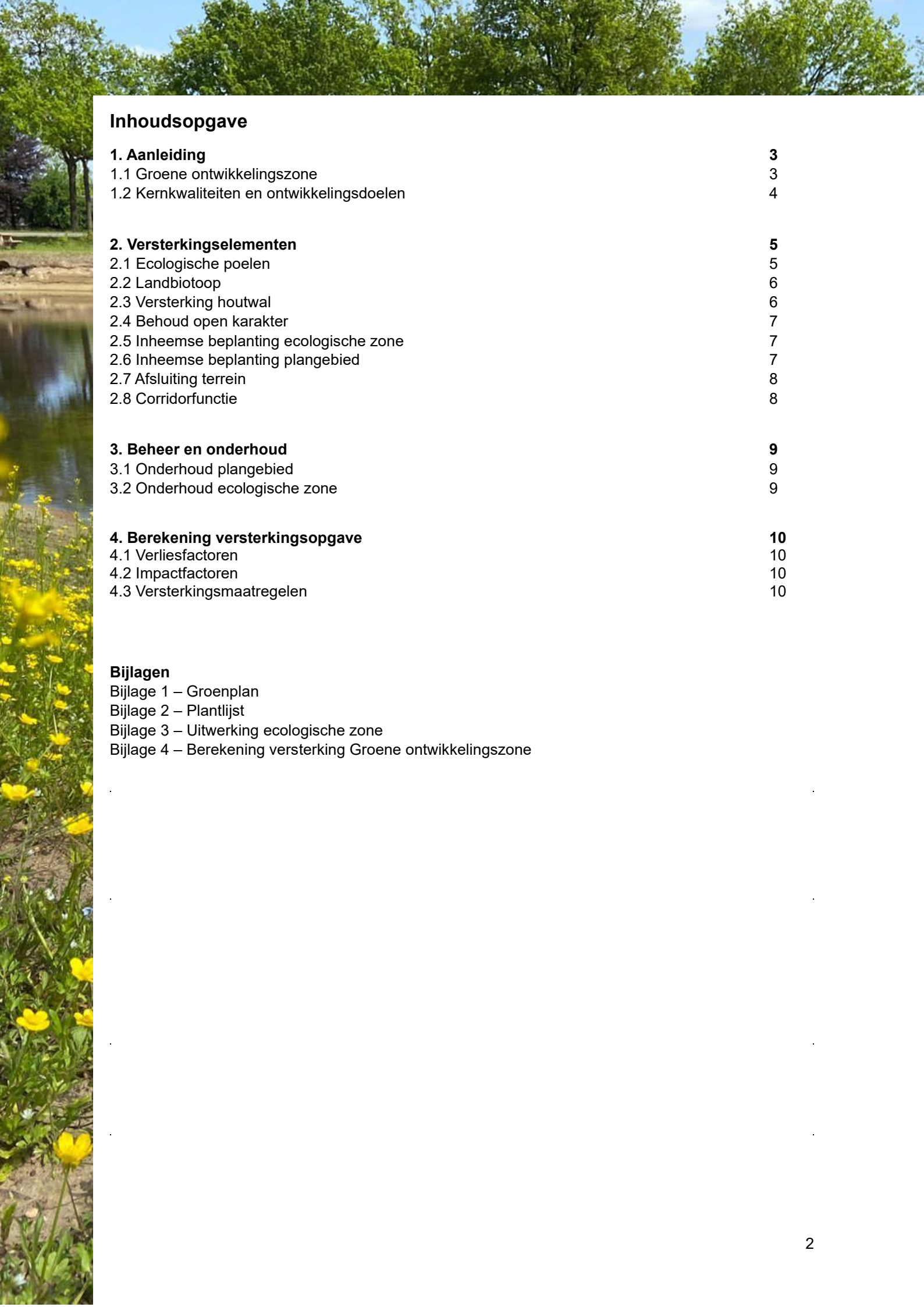


Project	Flying Bikes
Documentnaam	Versterkingsplan Groene Ontwikkelingszone
Versie	4.0
Opsteller	Bas Borgers
Datum	6 september 2023



gemeente
Barneveld





Inhoudsopgave

1. Aanleiding	3
1.1 Groene ontwikkelingszone	3
1.2 Kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen	4
2. Versterkingselementen	5
2.1 Ecologische poelen	5
2.2 Landbiotoop	6
2.3 Versterking houtwal	6
2.4 Behoud open karakter	7
2.5 Inheemse beplanting ecologische zone	7
2.6 Inheemse beplanting plangebied	7
2.7 Afsluiting terrein	8
2.8 Corridorfunctie	8
3. Beheer en onderhoud	9
3.1 Onderhoud plangebied	9
3.2 Onderhoud ecologische zone	9
4. Berekening versterkingsopgave	10
4.1 Verliesfactoren	10
4.2 Impactfactoren	10
4.3 Versterkingsmaatregelen	10

Bijlagen

- Bijlage 1 – Groenplan
- Bijlage 2 – Plantlijst
- Bijlage 3 – Uitwerking ecologische zone
- Bijlage 4 – Berekening versterking Groene ontwikkelingszone

1. Aanleiding

Het project Flying Bikes bestaat uit het realiseren van een sportaccommodatie voor twee wielersportverenigingen, te weten de fietscrossclub Flying Bikes (momenteel gevestigd aan de Essenerweg te Kootwijkerbroek) (hierna: Flying Bikes) en de mountainbike-tak van wielervereniging Tour de Force (momenteel gevestigd aan de Thorbeckelaan te Barneveld) (hierna: MTB).

Project Hanzeweg / Flying Bikes is gelegen zuidelijk van de Esvelderbeekzone en ten oosten van de Hanzeweg. Het gaat om een gebied met een oppervlak van 4 hectare. Het plangebied heeft in combinatie met het beektraject een hoge ecologische- en landschappelijke waarde. De gronden voor het project zijn sinds najaar 2019 in eigendom van de gemeente Barneveld. In de huidige situatie is het terrein in gebruik als grasland. Sinds juli 2021 is er ook een pumptrack (oefen crossbaan) van 1600m² met parkeervoorziening gevestigd voor openbaar gebruik.

Sinds 2011 speelt de wens van de Flying Bikes om de huidige baan te verplaatsen. De vereniging heeft aangegeven dat de huidige baan niet meer voldoet aan de eisen van de Koninklijke Nederlandsche Wielrenunie. De vereniging groeit bovendien, met als gevolg een toename van bezoekers en wedstrijden wat gepaard gaat met geluid- en stofoverlast bij omwonenden. De aanleg van een nieuwe fietscrossbaan op een nieuwe locatie moet de sportieve en recreatieve gebruiksmogelijkheden aanzienlijk verbeteren. Dit geeft de vereniging een solidere basis als sportclub en betere groeimogelijkheden.

1.1 Groene ontwikkelingszone

In Figuur 1 is de projectgrens weergegeven van het project Flying Bikes. Zoals te zien in Figuur 1 ligt nagenoeg het hele project in een ecologische nat-droge verbindingszone.



Figuur 1 Projectgebied Flying Bikes

Tijdens het periodiek provinciaal overleg van 4 juni 2019 is het project Flying Bikes voor het eerst besproken met de provincie Gelderland. De vertegenwoordiger (dhr. Harold Bos) van de provincie Gelderland heeft tijdens het gesprek bevestigd dat de locatie in een provinciale 'groene Ontwikkelingszone' (GO) ligt. Aan de noordzijde wordt het perceel begrenst door een GNN gebied. Er zijn mogelijkheden om binnen het gebied een BMX-parcours te realiseren, mits de accommodatie goed van het GNN-gebied afgescheiden wordt.

Daarnaast is het belangrijk om de kernkwaliteiten van de aanwezige natuurelementen in het gebied te versterken. In deze beekzone is het model kamsalamander een belangrijke kernkwaliteit welke versterkt moet worden binnen het plangebied.

Dit versterkingsplan welke als bijlage bij het bestemmingsplan wordt toegevoegd geeft concrete invulling aan de versterkingsmaatregelen en het bijhorende beheer en onderhoud.

1.2 Kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen

Om de kernkwaliteiten van het gebied te versterken is het van belang om te bepalen wat die kernkwaliteiten zijn.

Het plangebied ligt in de Gelderse Ontwikkelingszone (GO) en is gelegen ten zuiden van het Gelderse Natuurnetwerk (GNN) van de Esvelderbeek-zone. Het plangebied wordt aan de noord- en oostzijde duidelijk omsloten door de Esvelderbeek, Grote beek en de Garderbroeksebeek met het bijhorende bekenlandschap. Het GNN en GO binnen het plangebied maakt deel uit van deelgebied 81 Gelderse Vallei. Hiervoor zijn de volgende kernkwaliteiten en ontwikkeldoelen geformuleerd:

Kernkwaliteiten natuur en landschap

- Samenhang in bosjes, natuur, landschapselementen, schraallandjes en beken in een gordel langs de westrand van de Veluwe; intensief bewoond dekzand- en kampenlandschap;
- Deels onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe;
- **Verbindingen langs de Barneveldse Beek en de Lunterse Beek voor o.a. das, amfibieën en reptielen, vissen;**
- Leefgebied das;
- Waardevolle enges tussen de dorpen en steden en het bos: Lunterse Eng, Doesburger Buurt en Wageningse Eng;
- Plaatselijk natte elementen en kwel;
- Cultuurhistorische waarden van o.m. oude ontginningen en boerderijen;
- Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir;
- Plaatselijk nog rust, ruimte, duisternis.

Kernkwaliteiten aardkundige waarden

- Kootwijkerzand - Harskamperzand - Otterlose Zand; Laagte op Kootwijksche Veld; Westeneng;
- Stuwwal van Lunteren - Wageningen; Dekzandruggen Ede - Wageningen - De Kraats; Veengebied in de zuidelijke Gelderse Vallei.

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap groene ontwikkelingzone

- **Ontwikkeling ecologische verbinding Esvelderbeek - Barneveldse Beek: singels, graslanden, plas- drasbermen en moeraszones, aansluitend op het omringende landschap;**
- Ontwikkeling ecologische verbinding Lunterse Beek: singels, graslanden, poelen, plas- drasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de beken;
- Vermindering barrièrewerking A1, A12 en A30, N310, N304, N224, N781, N225, N800, N801, N802 en N805;
- Ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden;
- Ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën;
- Ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen;
- Ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en (schrale) graslanden;
- **Barneveldse beek model kamsalamander;**
- Lunterse Beek: (Veluwe - Utrechtse Heuvelrug): das, kamsalamander.

Om de groene ontwikkelingszone te versterken wordt er met name ingezet op de drie dikgedrukte onderdelen, waarbij het model kamsalamander als basis wordt gebruikt. Daarnaast wordt ingezet op de versterking van de bosrand aan de zuidoost zijde van het gebied. Het open landschap aan de noordoostzijde van het projectgebied wordt daarnaast in stand gehouden.

2. Versterkingselementen

Om de natuurkwaliteit in de GO zone te versterken wordt het model kamsalamander als uitgangspunt genomen. Dit model bestaat uit een corridor met stapstenen, ingebed in een landschapszone. "Natte" elementen, met name poelen, zijn essentieel. Behalve de kamsalamander kunnen ook andere zeldzame amfibieën -heikikker, boomkikker, knoflookpad - en ringslang doelsoort zijn. Dit model mikt op een herstel van een kleinschalig landschap met ook natte elementen. Daarmee is het toepasbaar zowel in het Rivierengebied als op de lage zandgronden. De kwaliteit van de natte elementen is van groot belang, terwijl de "droge" elementen zeer verschillend kunnen zijn. Het model biedt plaats aan een zeer grote verscheidenheid aan organismen: van spitsmuis tot steenuil en van libel tot vleermuis. De poelen in de zone dienen echter vrij van vis te zijn en te blijven.

Om dit natuurelement te versterken wordt een zone van 25 meter parallel aan de beekzone gereserveerd voor natuurontwikkeling, zie Figuur 2. Deze zone is niet openbaar toegankelijk en wordt afgesloten door een combinatie van hekwerken en een Zeeuwse haag. In deze zone worden een tweetal poelen aangelegd in combinatie met aanplant van inheemse beplanting en diverse kruidenmengsels.

Figuur 2 Ecologische versterkingszone 25 meter

2.1 Ecologische poelen

Binnen het plangebied worden een drietal poelen aangelegd van respectievelijk 281m³, 406m³ en 200m³. De poelen hebben een oppervlakte van respectievelijk 268m², 410m² en 177m². De poelen worden aangelegd tussen oktober en januari, omdat deze periode minder gevoelig is voor de aanwezige amfibieën.

De poelen liggen geïsoleerd van de Esvelderbeek, zodat inspoeling van water wordt tegengegaan. Daarmee wordt voorkomen dat vissoorten zich vestigen in de pool, waardoor de beoogde waterfauna wordt gepreëdeerd.

De bodem van de poelen wordt aangelegd op een +10,55m NAP, circa 50 centimeter onder de gemiddeld laagste grondwaterstand welke zich in dit gebied bevindt op circa +11,05m NAP. Daarmee bestaat de kans dat de pool incidenteel droog komt te vallen na een lange periode van droogte. De bodem bestaat uit een gebiedseigen zandbodem zonder verdere bewerking. Het waterpeil in de nabij gelegen Esvelderbeek ligt op +11,38m NAP, als we kijken naar de drempelhoogte bij de vestrap.

Idealiter heeft een pool een doorsnede van 20-30 meter met een talud aan de noordzijde 1:10 en een talud aan de zuidzijde 1:2 of flauwer. De ruimte in de beekzone is in dit project echter beperkt als gevolg van een bestaande houtopstand en het ruimtebeslag voor het onderhoudspad (5 meter breed)

5

Om de natuurkwaliteit in de GO zone te versterken wordt het model kamsalamander als uitgangspunt genomen. Dit model bestaat uit een corridor met stapstenen, ingebed in een landschapszone. "Natte" elementen, met name poelen, zijn essentieel. Behalve de kamsalamander kunnen ook andere zeldzame amfibieën -heikikker, boomkikker, knoflookpad - en ringslang doelsoort zijn. Dit model mikt op een herstel van een kleinschalig landschap met ook natte elementen. Daarmee is het toepasbaar zowel in het Rivierengebied als op de lage zandgronden. De kwaliteit van de natte elementen is van groot belang, terwijl de "droge" elementen zeer verschillend kunnen zijn. Het model biedt plaats aan een zeer grote verscheidenheid aan organismen: van spitsmuis tot steenuil en van libel tot vleermuis. De poelen in de zone dienen echter vrij van vis te zijn en te blijven.

Om dit natuurelement te versterken wordt een zone van 25 meter parallel aan de beekzone gereserveerd voor natuurontwikkeling, zie Figuur 2. Deze zone is niet openbaar toegankelijk en wordt afgesloten door een combinatie van hekwerken en een Zeeuwse haag. In deze zone worden een tweetal poelen aangelegd in combinatie met aanplant van inheemse beplanting en diverse kruidenmengsels.



Figuur 2 Ecologische versterkingszone 25 meter

2.1 Ecologische poelen

Binnen het plangebied worden een drietal poelen aangelegd van respectievelijk 281m³, 406m³ en 200m³. De poelen hebben een oppervlakte van respectievelijk 268m², 410m² en 177m². De poelen worden aangelegd tussen oktober en januari, omdat deze periode minder gevoelig is voor de aanwezige amfibieën.

De poelen liggen geïsoleerd van de Esvelderbeek, zodat inspoeling van water wordt tegengegaan. Daarmee wordt voorkomen dat vissoorten zich vestigen in de poel, waardoor de beoogde waterfauna wordt gepreedeerd.

De bodem van de poelen wordt aangelegd op een +10,55m NAP, circa 50 centimeter onder de gemiddeld laagste grondwaterstand welke zich in dit gebied bevindt op circa +11,05m NAP. Daarmee bestaat de kans dat de poel incidenteel droog komt te vallen na een lange periode van droogte. De bodem bestaat uit een gebiedseigen zandbodem zonder verdere bewerking. Het waterpeil in de nabij gelegen Esvelderbeek ligt op +11,38m NAP, als we kijken naar de drempelhoogte bij de vistrap.

Idealiter heeft een poel een doorsnede van 20-30 meter met een talud aan de noordzijde 1:10 en een talud aan de zuidzijde 1:2 of flauwer. De ruimte in de beekzone is in dit project echter beperkt als gevolg van een bestaande houtopstand en het ruimtebeslag voor het onderhoudspad (5 meter breed)

van het waterschap. Met de resterende ruimte wordt de afmetingen van de poelen aangepast, waarbij de bodembreedte van de poelen gemiddeld 3m bedraagt. De taluds aan de noordzijde worden aangelegd met een hellingshoek verlopend van 1:3 tot 1:4 en de taluds aan de zuidzijde worden aangelegd met een hellingshoek 1:2. Dit het meest optimale scenario binnen de beperkte ruimte.

De noordzijde van de poelen wordt omzoomd door een bestaande houtopstand met berken en elzen, zoals ook weergegeven op de foto uit Figuur 3. Deze bestaande houtopstand wordt in stand gehouden en dient als droge beschermingszone voor de amfibieën. De gevolgen van bladval kunnen leiden tot snelle verlanding, hiervoor zijn maatregelen opgenomen in Hoofdstuk 3. De minimale afstand van 10 tot 20 meter tot een houtopstand wordt in dit geval niet gehaald.



Figuur 3 Foto van de bestaande houtopstand bij de Esvelderbeekzone

2.2 Landbiotoop

Omdat de GO zone bestaat uit een nat-droge verbindingszone is het aanleggen van een geschikte landbiotoop ook een belangrijk onderdeel van het versterken van de kernkwaliteit. Bij het ontgraven van de poelen komt gebiedseigen grond vrij, waarmee een aantal verhogingen in het landschap worden aangebracht.

De verhogingen krijgen een maximale hoogte van +14,75m NAP met zoveel mogelijke natuurlijke hellingshoeken van 1:5 of flauwer. Deze extra gradiënt in het landschap creëert meer structuurvariatie in het gebied en dat heeft ook zijn weerslag op de variatie van de toekomstige vegetatie op deze drogere delen.

2.3 Versterking houtwal

De bestaande houtwal aan de zuidoostzijde van circa 7 tot 15 meter wordt versterkt binnen het plangebied. De groene omlijsting van het plangebied dient van voldoende maat te zijn, zodat er genoeg ruimte is voor de ontwikkeling van een stevige groenstructuur die aansluiting vindt bij aanwezige landschappelijke structuren. De MTB route in de groene omlijsting sluit hier op een natuurlijke wijze op aan, waarbij we de bestaande houtwallen aan de binnenzijde van de terrein steviger aanzetten met extra bosplantsoen.

De bestaande houtwal wordt versterkt, waarbij de toekomstige breedte op kan lopen tot 30 meter aan de zuidzijde en 40 meter aan de oostzijde. In totaal wordt de huidige houtwal in het plangebied van in totaal 1755m² versterkt met 2268m² bosplantsoen, dit is weergegeven in Figuur 4.



Figuur 4 Versterking zuidoostelijke houtwal

2.4 Behoud open karakter

Aan de noordoostzijde wordt het bestaande open karakter zoveel mogelijk in stand gehouden. In deze zone wordt beperkt nieuwe bomen en bosplantsoen aangeplant. Daarnaast ligt het terrein relatief vlak, waardoor het open karakter in noordoostelijke richting zoveel mogelijk behouden blijft.

2.5 Inheemse beplanting ecologische zone

De ecologische zone wordt verder versterkt met de aanplant van inheemse bomen, bosplantsoen en hagen in combinatie met het inzaaien van inheemse kruidenmengsels. Er wordt geen grondverbetering toegepast, de soorten worden aangeplant in gebiedseigen grond.

Bomen

In de ecologische zone wordt een mix van een drietal boomsoorten aangeplant:

- 5 stuks Ratelpopulier (*Populus tremula*) maat 18-20 draadkluit
- 2 stuks Zachte berk (*Betula pubescens*) 18-20cm draadkluit
- 2 stuks Zwarte els (*Alnus glutinosa*) 18-20cm draadkluit

Bosplantsoen

De verhoogde delen worden voor een deel aangeplant met bosplantsoen met een dichtheid van 2 stuks per m². Het bosplantsoen wordt in wildverband aangeplant met wortelgoed 60-80 voor de wilgen en 80-100cm voor de overige soorten.

Bosplantsoenvak 1 heeft een grote 328m² en bestaat uit een mix van 15% Rode kornoelje (*Cornus sanguinea*), 30% Meidoorn (*Crataegus monogyna*), 20% Wegedoorn (*Rhamnus cathartica*), 20% Schietwilg (*Salix alba*) en 15% Bittere wilg (*Salix purpurea*)

Bosplantsoenvak 2 heeft een grote 225m² en bestaat uit een mix van 30% Meidoorn (*Crataegus monogyna*), 25% Wegedoorn (*Rhamnus cathartica*), 15% Gelderse roos (*Viburnum Populus*) en 30% Katwilg (*Salix viminalis*).

Hagen

In de ecologische zone worden een tweetal hagen aangeplant met een plantmaat van 80-100cm en een dichtheid van 2 stuks per m². De hagen worden aangeplant in een gemengd driehoeksverband.

Haag 1 heeft een oppervlakte van 281m² en dient als afscheiding tussen het onderhoudspad van het waterschap en de pumptrack. De haag bestaat uit een mix van 15% Veldesdoorn (*Acer campestre*), 25% Rode kornoelje (*Cornus sanguinea*), 35% Meidoorn (*Crataegus monogyna*) en 25% Wilde liguster (*Ligustrum vulgare*).

Haag 2 heeft een oppervlakte van 63m² en dient als afscheiding tussen de MTB-track en de ecologische zone. De haag bestaat uit een mix van 10% Veldesdoorn (*Acer campestre*), 30% Rode kornoelje (*Cornus sanguinea*), 40% Meidoorn (*Crataegus monogyna*) en 20% Wilde liguster (*Ligustrum vulgare*).

Kruidenmengsels

De dichtere bosplantsoenvakken worden afgewisseld met open plekken. Deze open ruimte van in totaal 1720m² wordt ingezaaid met kruidenrijkgras mengsel G2 van Cruydt-Hoeck met een dichtheid van 1,5 gram/m².

2.6 Inheemse beplanting plangebied

In de rest van het plangebied wordt ook gewerkt met inheemse soorten waarbij er diverse boomsoorten, bosplantsoen en kruidenmengsels worden aangeplant en ingezaaid.

De soortkeuze in het plangebied wijkt licht af van de soortkeuze in de ecologische zone omdat dit gebied een droger abiotisch karakter kent. Zo wordt er op de drogere delen ook een zestal Haagbeuken (*Carpinus betulus*) aangeplant, maar ook een drietal Zomerlindes (*Tilia platyphyllos*) en



Figuur 5 Foto Ratelpopulier (*Populus tremula*)



Figuur 6 Foto Meidoorn (*Crataegus monogyna*)



Figuur 7 Foto kruidenrijkgras G2 Cruydt-Hoeck

14 stuks Zoete kers (*Prunus avium*) ter hoogte van de ingang van het nieuwe bikepark. Deze soorten worden allemaal solitair aangeplant in de maat 18-20 met draadkluit.

Qua bosplantsoen kent het drogere gedeelte van het plangebied ook een ander sortiment dan de ecologische zone. Soorten als Gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*), Haagbeuk (*Carpinus betulus*), Hazelaar (*Corylus avellana*), Zomereik (*Quercus robur*) en Gewone vlier (*Sambucus nigra*) worden afwisselend toegepast in combinatie met andere gebiedseigen soorten. Deze soorten worden aangeplant met een plantmaat van veelal 80-100cm in wildverband en een dichtheid van twee stuks per m².

Qua kruidenmengsels worden de droge delen ook ingezaaid met kruidenrijkgras mengsel G2 van Cruydt-Hoeck met een dichtheid van 1,5 gram/m².

De totale lijst met boomsoorten, bosplantsoen en kruiden zijn in detail beschreven in Bijlage 2 – Plantlijst.

2.7 Afsluiting terrein

Om de verstoring van de doelsoorten in de ecologische zone tot een minimum te beperken wordt deze zone zoveel mogelijk afgesloten. De onverharde onderhoudsstrook door het gebied is uitsluitend toegankelijk voor het waterschap en dient als doorgang voor de ambulance bij eventuele calamiteiten.

Om het gebied verder te beschermen wordt het gebied afgesloten met een combinatie van hekwerken en natuurlijke barrières. Zo wordt er een hekwerk geplaatst aan de zuidzijde van de ecologische zone tegen de pumptrack. De oostzijde wordt afgesloten met een Zeeuwse haag, zoals beschreven in paragraaf 2.5. De noordzijde van de ecologische zone loopt over in de Esvelderbeek en de westzijde van de ecologische zone wordt afgeschermd door middel van een watergang.

2.8 Corridorfunctie

Voor diverse marterachtigen, amfibieën en andere doelsoorten in het gebied, is een corridorwerking tussen de verschillende landschappen langs de Esvelderbeek van groot belang. De corridorfunctie voor amfibieën is gewaarborgd in de aanwezige ecopassage onder de brug bij de Hanzeweg-Zuid over de Esvelderbeek zoals weergegeven in Figuur 8. Verder zijn er geen versterkingen opgenomen in het plan om deze corridorfunctie te verbeteren.



Figuur 8 Huidige ecopassage brug Esvelderbeek

3. Beheer en onderhoud

Om de meerwaarde van de versterkingselementen duurzaam in stand te houden is er beheer en onderhoud nodig. Hieronder wordt het beheer en onderhoud toegelicht voor het gehele plangebied met vervolgens een aantal specifieke onderhoudstaken in de ecologische zone bij de Esvelderbeek.

3.1 Onderhoud plangebied

Kruidenrijk gras wordt twee keer per jaar gemaaid. Als het vaker gemaaid wordt dan wordt het gemaaid voordat het gras en de kruiden kunnen bloeien. Daarbij is het belangrijk dat het vrijkomende maaisel drie tot vijf dagen blijft liggen zodat insecten uit het maaisel kunnen kruipen en het kruidenrijk gras droogt waardoor de zaden vrijkomen. Als het vrijkomende gras niet geruimd wordt dan treedt er geen verschrallend effect op wat de ontwikkeling van de biodiversiteit in de vegetatie tegengaat. Eventueel kan een deel (20-30%) overgeslagen worden en blijven staan in de winterperiode. Naast het maaien dient kruidenrijk gras vrijgehouden te worden van zwerfvuil.

Eens per drie jaar dient 30% van het bosplantsoen gedund te worden om te voorkomen dat de heesters en boomvormers doorgroeien naar bomen. Daarnaast bevordert het periodiek dunnen de bloei van de beplanting. Naast dunnen dienen tijdens het dunnen ongewenste zaailingen en ongewenste soorten zoals bramen verwijderd te worden. Het dunningsmateriaal wordt op open plekken verwerkt in takkenrillen.

Hagen dienen twee keer per jaar gesnoeid te worden om de vorm te behouden maar ook om te voorkomen dat de haag te groot wordt. De haagvoet dient schoongehouden te worden van zwerfvuil en onkruid. Blad kan in bepaalde mate in de haag blijven liggen, tot een laag van 10 cm is toegestaan. Blad heeft een positieve invloed op de droogtebestendigheid van de haag en op het bodemleven. De eerste twee tot drie jaar na aanplant dient er in langdurige droge periodes water gegeven te worden om uitval van de beplanting te voorkomen.

Na aanplant van de bomen en het bosplantsoen geldt de eerste 2 jaar een monitoring en inboetverplichting op de aangeplante soorten. Bij uitval van beplanting dient er ingeboet worden. Dit houdt in dat de oude dode beplanting verwijderd wordt en nieuwe vitale beplanting teruggeplaatst wordt. Afhankelijk van de reden van inboet wordt doorgaans de gelijke soort aangeplant. Jaarlijks dient er een ronde gedaan te worden en alle te vervangen vegetatie opgenomen te worden op de inboetlijst. In de periode van 15 november t/m 15 december dient de inboetlijst afgewerkt te worden.

3.2 Onderhoud ecologische zone

In de ecologische zone bij de Esvelderbeek worden poelen aangelegd op basis van het model kamsalamander. Het is van belang dat het beheer en onderhoud van deze ecologische zone net iets meer aandacht krijgt om de beoogde natuurontwikkeling te behalen.

Het beheer van de poelen focust zich voornamelijk op het bevorderen van de ontwikkeling van de vegetatie. Daarom worden de poelen eens per drie tot vijf per jaar uitgemaaid en opgeschoond (nat profiel). Daarnaast dienen de poelen vrijgehouden te worden van drijfvuil. Dit opschonen wordt gefaseerd uitgevoerd waarbij er altijd 1/3 van de sliblaag. Het opschonen van de poelen wordt uitgevoerd tussen september en oktober, als de waterfauna nog niet in de sliblaag in rust is om te voorkomen dat deze soorten geen ontsnappingsmogelijkheden hebben. Vanwege de noordelijke bosschage wordt de frequentie van schonen waar nodig verhoogd vanwege bladval in de poel, waardoor verlanding optreedt.

Het uitmaaien van de poelen en de kruidenrijke graslanden dient gefaseerd uit te voeren in de periode juni-juli. Ook daarbij is het van belang dat er altijd minimaal 1/3 blijft staan, om te voorkomen dat de complete kruidenlaag in één keer verdwijnt.

4. Berekening versterkingsopgave

Op het webformulier van de provincie Gelderland is versterkingsopgave doorgerekend voor de groene ontwikkelingszone. In de berekening wordt de huidige waarde van het plangebied gekwantificeerd om vervolgens de impactfactoren (nadelige invloed project) en de versterkingsmaatregelen te kwantificeren. Daaruit volgt een balans van de versterkingsopgave.

4.1 Verliesfactoren

Bij het bepalen van de verliesfactoren is het perceel ingedeeld in twee factoren. Allereerst een houtwal van 2566m² met een geschatte leeftijd van 25-100 jaar. Daarnaast een grasland met uitsluitend een productiefunctie. Voor dit element is geen verliesfactor opgenomen cf. de toelichting in het webformulier, omdat de natuurkwaliteit van het grasland beperkt is.

4.2 Impactfactoren

Binnen de groene ontwikkelingszone is sprake van een tweetal impactfactoren, namelijk de aanleg van een nieuwe toegangsweg van 80- km/uur in het gebied en de aanleg van een fietscrossbaan met de bestemming sport. Deze fietscrossbaan wordt in de GO berekening ingeschaald als lichte categorie bedrijventerrein. Daarbij wordt de score handmatig aangepast van 1500 naar 500. De fietscrossbaan wordt namelijk minder intensief gebruikt dan een lichte categorie bedrijventerrein omdat:

- het geluidsniveau aanzienlijk lager ligt;
- er geen sprake is van gemotoriseerd verkeer;
- de fietscrossbaan slechts een gedeelte van de week wordt gebruikt;
- de verlichting alleen aanstaat tijdens sportactiviteiten.

4.3 Versterkingsmaatregelen

Binnen de groene ontwikkelingszone worden de volgende versterkingsmaatregelen gekwantificeerd in het rekenmodel. Allereerst een drietal poelen met een totale oppervlakte van 855m². Daarnaast een tweetal struweelhagen met in totaal een oppervlakte van 352m² en 8763m² droog natuurlijk grasland. Er wordt een wadi aangelegd met kenmerken van een dynamisch moeras met een totale oppervlakte van 919m². Tot slot wordt er 3217m² natuurlijke bos in de vorm van bosplantsoen toegevoegd binnen het plangebied.

Deze versterkingsmaatregelen worden gekwantificeerd in een totale negatieve balans van 2944 punten. Ondanks deze negatieve balans in het rekenmodel kan de provincie Gelderland instemmen met dit versterkingsplan. In de toelichting Besluit Regels versterking Groene ontwikkelingszone van 31 mei 2022 is het e.e.a. opgenomen over maatwerk. Maatwerk kan worden toegepast als er bijvoorbeeld sprake is van een onvoorzien geval of als de versterkingsopgave niet kan worden berekend aan de hand van de rekentabellen. Beide situaties dienen zich voor in dit plan. De berekening is aangepast met een aanname op basis van een categorie lichte industrie, omdat de bestemming sport niet is gekwantificeerd in de huidige tabellen. Daarnaast is er sprake van een onvoorzien geval. De planvorming van deze fietscrossbaan speelt al vanaf 2020, destijds waren de rekenregels rondom GO gebieden nog niet vastgesteld. In de slotfase van de planvorming zijn er nieuwe inzichten ontstaan rondom deze rekenregels, maar is er onvoldoende ruimte om te versterken tot een positieve balans.

De verantwoordelijkheid/bevoegdheid ligt bij de gemeente, maar vanuit de provincie maken wij geen bezwaar tegen deze onderbouwing.