



Inrichtingsplan compensatie GNN en versterking GO Hambroekplas

In opdracht van Leisurelands

Colofon

Inrichtingsplan compensatie GNN en versterking GO Hambroekplas

Rapportnummer	2274
Projectnummer	4180
Opdrachtgever	Leisurelands
Contactpersoon	5.1.2e
Opdrachtnemer	Staring Advies Jonker Emilweg 11 6997 CB Hoog-Keppel 0314 641910 info@staringadvies.nl www.staringadvies.nl
Auteur	5.1.2e
Status	definitief
Publicatiedatum	14-04-2023
Afbeelding voorblad	Het half open bos ten westen van de westelijke plas
Wijze van citeren	5.1.2e, 2023. Inrichtingsplan compensatie GNN Hambroekplas. Staring Advies, Hoog-Keppel.

Copyright

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Netwerk Groene Bureaus

Staring Advies is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Het netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Werkwijze	4
3	Aan het GNN te onttrekken terreindelen	5
3.1	Ligging en oppervlakte van de aan het GNN te onttrekken terreindelen	5
3.2	Beschrijving van de aan het GNN te onttrekken terreindelen.....	6
3.3	Toekomstig gebruik aan het GNN te onttrekken terreindelen	8
4	Inrichtingsplan Leerinkbeek	9
4.1	Ligging van het plangebied.....	9
4.2	Huidige situatie	10
4.3	Inrichtingsplan	10
5	Effecten GNN en GO	14
5.1	Effecten GNN aan GNN te onttrekken delen	14
5.2	Effecten GNN aanleg nieuwe natuur	17
5.3	Effecten en maatregelen GO	19
6	Overig	22

1 Inleiding

Leisurelands wil een deel van het gebied Hambroekplas aan het GNN (Gelders Natuur Netwerk) onttrekken. Dit deel zal in de toekomst een recreatieve bestemming krijgen. Ter compensatie zal in het gebied nieuwe natuur ontwikkeld worden en aan het GNN worden toegevoegd. De Hambroekplas ligt direct ten oosten van Borculo. In figuur 1 is de ligging van het plangebied weergegeven.

In dit rapport worden de terreindelen beschreven waarvoor de wens bestaat deze aan het GNN te onttrekken. De aard van deze terreindelen, de te verwachten natuurwaarden, de globale toekomstige inrichting en het gebruik worden in dit rapport beschreven.

Vervolgens worden in dit plan inrichtingsvoorstellen opgenomen om de oppervlakte die aan het GNN wordt onttrokken te compenseren. Daarnaast wordt in dit plan aangegeven op welke wijze de Groene Ontwikkelzone (GO) versterkt. In feite is dit plan dus een combinatie van een compensatieplan GNN en een versterkingsplan GO. Het is opgesteld conform de artikelen die hierover in de Omgevingsverordening zijn opgenomen.



Figuur 1. Luchtfoto van de Hambroekplas. De rode lijn geeft de begrenzing van het gebied aan.

2 Werkwijze

Literatuuronderzoek

Raadpleging NDFF van de terreindelen die aan het GNN onttrokken worden.

Veldwerk

Veldbezoek op 6 april 2021.

- In kaart brengen welke gebiedsdelen aan het GNN onttrokken wordt. Opname van de habitats/ecotopen/ecologische waarde.
- De aan het GNN toe te voegen locaties beoordelen en mogelijk inrichtingsscenario's meteen in het veld beoordelen.

Veldbezoek op 1 februari 2022.

- In kaart brengen hoe de ecologische kwaliteit van de GO rond de recreatieplas verhoogd kan worden.
- Verzamelen van aanvullende gegevens over de twee kleine terreindelen die aan het GNN worden onttrokken

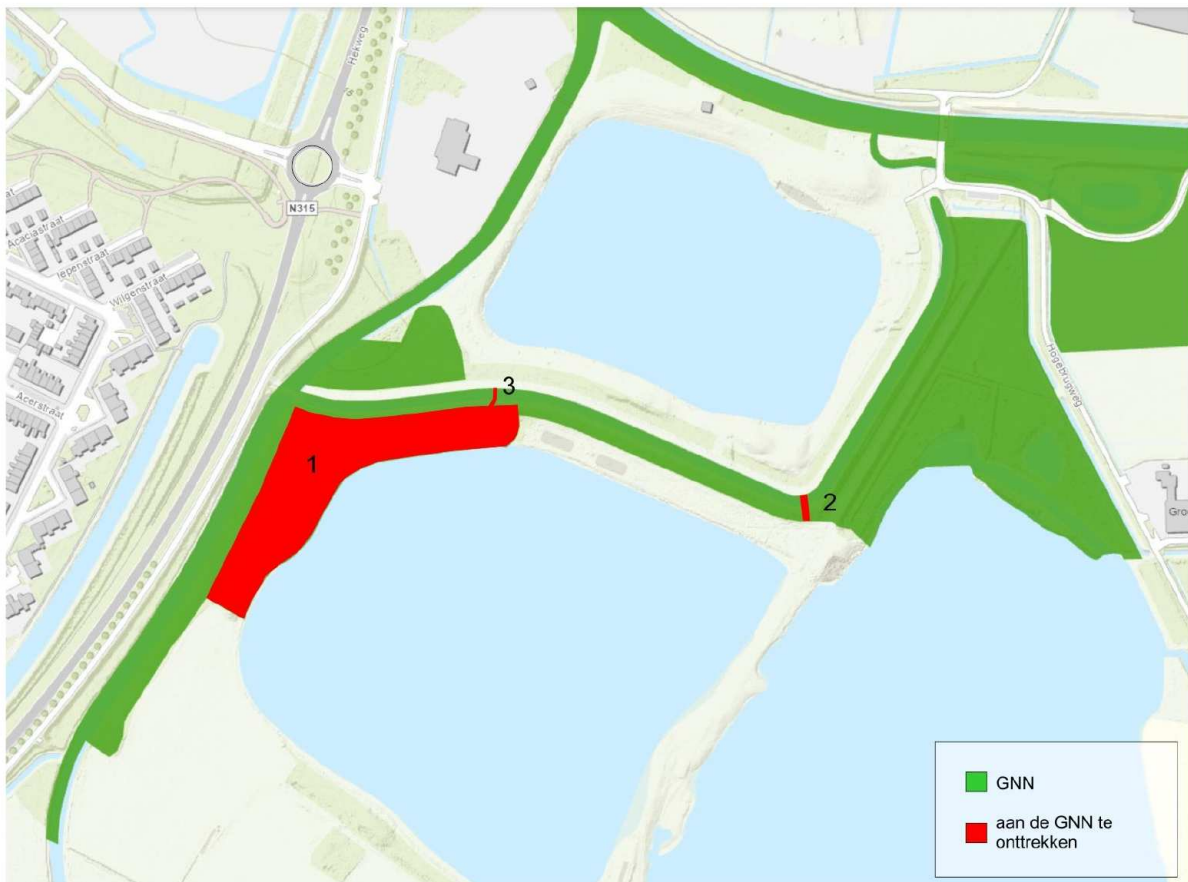
Rapport

- Beschrijven van de habitats/ecotopen die aan het GNN onttrokken worden, incl. beschrijving (te verwachten) ecologische waarde met gebruik making gegevens NDFF.
- Beschrijven van de huidige toestand aan het GNN toe te voegen locaties, incl. beschrijving van de (te verwachten) natuurwaarden.
- Inrichtingsplan op hoofdlijnen (uitgangspunten, plantekening, natuurtypen, inrichtingswerkzaamheden) voor de aan het GNN toe te voegen locaties, incl. beschrijving van gewenst beheer en berekening beheersubsidie.

3 Aan het GNN te onttrekken terreindelen

3.1 Ligging en oppervlakte van de aan het GNN te onttrekken terreindelen.

In figuur 2 is weergegeven welke terreindelen aan het GNN worden onttrokken. De aan het GNN te onttrekken terreindelen hebben een oppervlakte van ongeveer 1,4 hectare.



Figuur 2. Aan het GNN te onttrekken terreindelen.

3.2 Beschrijving van de aan het GNN te onttrekken terreindelen.

Hier wordt de aard van de verschillende terreindelen beschreven en wordt een inschatting gemaakt van de te verwachten natuurwaarden. Het gaat om de 3 terreindelen zoals weergegeven in figuur 2.

Terreindeel 1. De noordoostelijke helft bestaat uit middeloud gesloten loofbos. Zie foto 1. De hoofdhoutsoort is zomereik. Daarnaast komt in de boomlaag een enkele ruwe berk voor. In de struiklaag staan verspreid enkele meidoorns, hazelaars en hultst. De kruidlaag wordt gedomineerd door braam en klimop. Wat betreft de plantengroei zijn hier geen bijzondere soorten waargenomen of te verwachten. Wat betreft de broedvogels zijn hier soorten als boomklever, boomkruiper, glanskop, tjiftjaf, zwartkop, vink en appelvink te verwachten. Voor veel soorten zoogdieren die in de ruime omgeving voorkomen zal dit terreindeel ook onderdeel zijn van het leefgebied. Op 06-04-2021 werden hier diverse ligplekken van reeën aangetroffen. Bijzondere dagvlindersoorten zijn hier niet te verwachten omdat waardplanten hiervoor ontbreken. Het zuidelijke helft bestaat uit half open bos met vooral zomereik en wilg sp. (langs de plas) en enkele zwarte elzen. Zie foto 2. Langs de oever van de aangrenzende plas is een rietkraag aanwezig. Deze valt net buiten het GNN. De ondergroei bestaat vooral uit diverse algemene grassoorten. Wat betreft de plantengroei zijn hier geen bijzondere soorten waargenomen of te verwachten. Wat betreft de broedvogels zijn hier soorten als tjiftjaf, zwartkop, tuinfluiter, heggenmus en vink te verwachten. Bijzondere dagvlindersoorten die hier mogelijk voorkomen zijn grote vos en grote weerschijnvlinder. Door het half open karakter van dit bosgedeelte en het voorkomen van wilgen als potentiële waardplanten voor deze dagvlinders is dit een potentieel leefgebied voor deze soorten.

Terreindeel 2. Het tweede deel dat aan het GNN wordt onttrokken betreft een klein rechthoekig stukje van enkele tientallen vierkante meters. Dit betreft een gedeelte van een watergang, het onderhoudspad langs de zuidzijde van deze watergang en een strookje bos. De watergang betreft een gestuwd langzaam stromend eenvormig lijnvormig water. De begroeiing van het onderhoudspad bestaat uit grazige vegetatie welke jaarlijks gemaaid wordt. Het strookje bos bestaat uit een ijle begroeiing van vrij jonge wilgenopslag. Op deze locatie wordt een brug voor fietsers en voetgangers aangelegd.

Terreindeel 3. Het derde deel dat aan het GNN wordt onttrokken betreft een klein stukje van enkele tientallen vierkante meters. Dit betreft een gedeelte van een watergang, het onderhoudspad langs de zuidzijde van deze watergang en een strookje bos. De watergang betreft een gestuwd langzaam stromend eenvormig lijnvormig water. De begroeiing van het onderhoudspad bestaat uit grazige vegetatie welke jaarlijks gemaaid wordt. Het strookje bos bestaat uit een ijle begroeiing van vrij jonge wilgenopslag. Op deze locatie wordt een brug voor voetgangers aangelegd.



Foto 1. Het bos in de noordoostelijke helft van terreindeel 1.



Foto 2. Het half open bos in de zuidwestelijke helft van terreindeel 1.

3.3 Toekomstig gebruik aan het GNN te onttrekken terreindelen

In terreindeel 1 worden circa 10 verblijfsaccommodaties voor 4 tot 6 personen gerealiseerd in de open delen, waardoor er slechts enkele bomen moeten wijken. Een groot deel van het groen zal worden gehandhaafd. Hierdoor blijft dit structuurrijke bos behouden, ondanks het bouwen van de accommodaties.

Terreindeel 2 wordt in de toekomst als wandel- en fietspad gebruikt.

Terreindeel 3 wordt in de toekomst als wandelpad gebruikt.

I

4 Inrichtingsplan Leerinkbeek

4.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan weerszijden van de Leerinkbeek. Zie figuur 3 voor de ligging. De oppervlakte van het plangebied is circa 2,9 hectare.



Figuur 3. Ligging planlocatie. De gele lijn geeft de begrenzing aan van de beide delen van de planlocatie weerszijden van de Leerinkbeek (bron luchtfoto: geoportaal.gelderland.nl).

4.2 Huidige situatie

Momenteel bestaan de in te richten gronden aan weerszijden van de Leerinkbeek uit cultuurgrond. Het perceel ten westen van de Leerinkbeek betreft een akkerperceel met maisstoppel en een vanggewas. Het perceel ten oosten van de Leerinkbeek betreft grasland. Zie foto 4.



Foto 4. Het plangebied gefotografeerd in noordelijke richting.

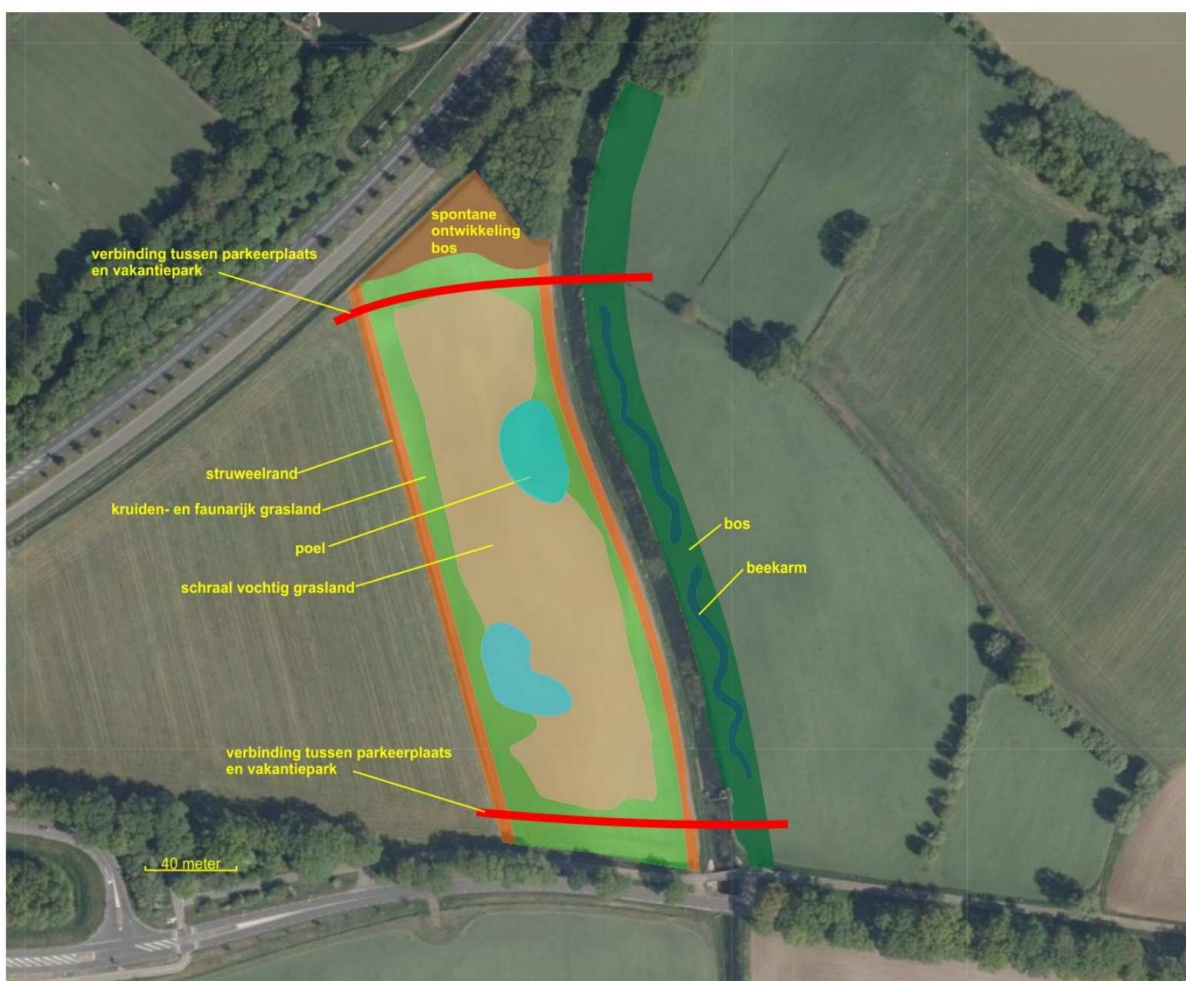
4.3 Inrichtingsplan

De uitgangspunten voor het inrichtingsplan zijn:

- Het versterken van de aanwezige natuurwaarden rond de Hambroekplassen.
- Het ecologisch ontwikkelen van de benedenloop van de Leerinkbeek.

De uitgangspunten voor een meer natuurlijke inrichting van de benedenloop van de Leerinkbeek zijn in het plan vertaald door de oostoever in te richten als beekbegeleidend bos. In dit bos komen hoogteverschillen voor in de vorm van (oude) beekarmen en oeverwallen, kenmerkend voor natuurlijk beekbegeleidend bos. Het onderhoudspad langs de oostzijde wordt opgeofferd voor het beekbegeleidende bos. Het Waterschap Rijn en

IJssel wil aansluiten op dit plan en ook de westoever natuurlijk inrichten door het aanleggen van verlaagde taluds en ontwikkeling van de oever tot bos. Belangrijk daarbij is een goede afstemming van de plannen van het waterschap en die van Leisurelands. Bij de uitvoering zal het waterschap mogelijk samen met Leisurelands optrekken. Het toekomstige onderhoud van de beek wil het waterschap na inrichting met behulp van een maaiboot gaan uitvoeren. Het water van de beek zal in de toekomst meer en meer beschaduwd worden door de groei van het beekbegeleidende bos waardoor de plantengroei in het water afneemt en het onderhoud van de beek geëxtensieerd kan worden. Het gebied ten westen van de beek wordt ingericht als een half natuurlijk cultuurlandschap met daarin landschapselementen en gebruiksvormen die in het omringende cultuurlandschap zeer schaars geworden zijn. In figuur 4 is de plankaart opgenomen.



Figuur 4. Plankaart (bron luchtfoto: geoportaal.gelderland.nl).

Hieronder wordt per gebiedsdeel de inrichting en het toekomstige beheer toegelicht.

- **Spontane ontwikkeling bos.** Geen inrichtingsmaatregelen. Op termijn zal zich hier spontaan bos ontwikkelen. In de zuidrand op den duur hakhoutbeheer uitvoeren zodat hier een bosmantel (geleidelijke overgang van lage vegetatie naar opgaand bos) ontstaat.
- **Struweelrand.** Deze rand is ongeveer 5 meter breed. Verspreid enkele groepjes inheemse struiken aanplanten (meidoorn, sleedoorn, hondsroos etc.). De ruigtevegetatie die ontstaat eens per 5 jaar gefaseerd maaien (elk jaar 20%). Door op termijn periodiek hakhoutbeheer uit te voeren er voor zorgen dat de struiken en de opslag van bomen niet meer dan 50% van de oppervlakte innemen en dat de hoogte van bomen en struiken niet hoger wordt dan 2,5 meter. Struweelranden zijn zeer belangrijk als leefgebied voor insecten, de boomkikker en veel soorten broedvogels van het kleinschalige agrarische cultuurlandschap.
- **Kruiden- en faunairijk grasland.** Geen inrichting. De eerste jaren jaarlijks twee- tot driemaal hooien (maaien en afvoer maaisel). Op termijn één- tot tweemaal hooien per jaar. Door deze vorm van beheer zal hier bloemrijk grasland ontstaan.
- **Schraal vochtig hooiland.** De inrichting bestaat hier uit het verwijderen van de voedselrijke bouwvoor. Hierdoor wordt versneld een verschraling bereikt en wordt de bodem vochtiger omdat het maaiveld dicht bij de grondwaterspiegel komt. Als beheer volstaat jaarlijks eenmaal hooien in de nazomer.
- **Poelen.** Op de laagste delen van het perceel worden twee ondiepe poelen aangelegd. Het ontwerp van de poelen is zodanig dat deze in zeer droge zomers droogvallen en met een trekken (deels) uitgemaaid kunnen worden. Op deze wijze ontstaan geschikte voortplantingswateren voor kritische soorten amfibieën als kamsalamander en boomkikker.
- **Beekarmen.** In het aan te leggen beekbegeleidende bos worden eerst twee beekarmen gegraven van ongeveer 5 meter breed. De diepte is zodanig dat hier in normale jaren altijd enige decimeters water blijft staan. De vrijkomende grond wordt tot langgerekte ruggen in het aan te leggen beekbegeleidende bos verwerkt. Deze ruggen hebben een hoogte van 0,5 tot 1 meter. Het aanleggen van de beekarmen en de ruggen draagt in sterke mate bij aan het “natuurlijke” karakter van het toekomstige beekbegeleidende bos en voorkomt deels inloop van recreanten vanaf het er naast gelegen te ontwikkelen verblijfsrecreatieterrein. Beheer is slechts op de lange termijn mogelijk een keer nodig /gewenst bij een sterke verlanding van de beekarmen.
- **Bos.** Dit beekbegeleidende bos heeft een breedte van ongeveer 20 meter en wordt aangelegd door hier inheemse boom- en struiksoorten te planten die langs beken in de Achterhoek van nature voorkomen zoals gewone es, zwarte els, fladderiep, winterlinde, zomerlinde, haagbeuk, zomereik, wintereik, inheemse vogelkers, tweestijlige meidoorn, sleedoorn, hazelaar en kardinaalsmuts. De struikvormende soorten moeten vooral langs de oostrand geplant worden, zodat hier een bosmantel ontstaat en inloop van recreanten bemoeilijkt wordt. Het is belangrijk dat daarbij autochtoon plantmateriaal wordt gebruikt. Beheer is op termijn gewenst indien te

hoog uitgroeiende bomen in de oostrand de structuur van de bosmantel benadelen. Deze bomen dienen dan afgezet te worden. Indien in het bos één of enkele boomsoorten teveel gaan overheersen kan er voor gekozen worden om een deel van deze bomen te vellen.

- **Verbindingspaden parkeerplaats - recreatieterrein.** In het meest zuidelijke en het meest noordelijke deel van het natuurterrein worden twee smalle half verharde verbindingspaden aangelegd tussen het parkeerterrein ten westen van het natuurterrein en het vakantiepark ten oosten van het natuurterrein. Over de Leerinkbeek worden twee bruggen aangelegd. Deze verbindingswegen tussen parkeerplaats/hoofdentree en vakantiepark zijn voornamelijk bedoeld voor langzaam verkeer, maar zijn in beperkte mate ook te gebruiken voor licht verkeer en door hulpdiensten in geval van calamiteiten.

5 Effecten GNN en GO

5.1 Effecten GNN aan GNN te onttrekken delen

Areaal

In totaal wordt 1,4 hectare aan het GNN onttrokken. Er wordt 2,8 hectare nieuwe natuur aangelegd en aan het GNN toegevoegd. Daarbij is geen rekening gehouden met het eigendom van het waterschap in het plangebied dat bij uitvoering van dit plan ook als GNN begreemd gaat worden. De oppervlakte hiervan is ruim 0,3 hectare.

Afhankelijk van het type natuur dat aan het GNN wordt onttrokken en het type natuur dat wordt ontwikkeld geldt een toeslagpercentage op de oppervlakte te compenseren GNN. In het geval van locatie 1 gaat het om natuurtype N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos. De toeslag is gebaseerd op de ontwikkeltijd van het natuurbeheertype. Het toeslagpercentage voor het natuurtype N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos is 66%. De benodigde compensatieoppervlakte is dus minimaal $1,66 \times 1,4 = 2,32$ hectare. De geplande compensatie voldoet hier ruimschoots aan.

Samenhang

Het GNN wordt weliswaar aangetast, maar met de compensatie wordt de samenhang in het GNN aanzienlijk versterkt, evenals de kernkwaliteiten. En ook daar waar het GNN verdwijnt worden de kernkwaliteiten niet zwaar aangetast. Het groen blijft grotendeels intact en is hier heel waardevol voor de beleving van de recreant. Bovendien wordt rond het te realiseren parkeerterrein en op het te ontwikkelen recreatiepark veel groen aangelegd. Dit groen is een verdere versterking van het GNN, vooral als dit aangelegd wordt met inheemse bomen en struiken die passend zijn op het bodemtype op locatie.

Effect op kernkwaliteiten

De huidige kwaliteit van het bos (locatie 1) kan bepaald worden door de kwalificerende structuurelementen te meten en de kwalificerende soorten in kaart te brengen, conform de methode zoals deze beschreven is in <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/index-natuur-en-landschap/natuurtypen/n14-vochtige-bossen/n14-01-rivier-en-beekbegeleidend-bos/>. De huidige kwaliteit is "Hoog": er zijn minimaal 8 kwalificerende structuurkenmerken aanwezig. Zie tabel 1. Het is niet te verwachten dat er in de toekomst door de bouw van de recreatiewoningen en het gebruik daarvan grote verschuivingen plaats gaan vinden in het voorkomen van de structuurkenmerken. Dit geldt ook voor de

locaties 2 en 3. Op locatie 2 wordt een fietsbrug over de watergang gelegd en wordt een klein stukje van het onderhoudspad van de watergang en enkele vierkante meters wilgenopslag opgeofferd voor de aanleg van een fietspad. Op locatie 3 wordt een voetgangersbrug over de watergang gelegd en wordt een klein stukje van het onderhoudspad van de watergang en enkele vierkante meters wilgenopslag opgeofferd voor de aanleg van een wandelpad. De verwachting is dat de aanleg van de 2 bruggen op de locaties 2 en 3 geen negatief effect hebben op de natuurwaarden van de beide eenvormige, gestuwde watergangen. Door aanleg van de bruggen ontstaat er lokaal juist meer variatie in licht/donker en onderwaterstructuur. Dit kan voor de biodiversiteit in deze eenvormige watergangen een verrijking betekenen. Op de locaties 2 en 3 zal de kroonlaag van de bomen boven de aan te leggen paden weer vrij snel sluiten omdat de doorsnijding door de twee houtopstanden aan beide zijden van het water slechts enkele meters breed is. Het effect op broedvogels, vleermuizen en andere fauna zal daardoor gering zijn. Voorwaarde is wel dat er langs de paden geen verlichting wordt geplaatst. Dit moet opgenomen worden in de regels.

Structuurkenmerken	Hoeveelheid	Structuurkenmerk aanwezig
Gemengd	> 40% oppervlakte	x
Gemengd	> 60% oppervlakte	x
Europees	> 60% oppervlakte	x
Europees	> 80% oppervlakte	x
Struweel en open plekken	> 5% oppervlakte	x
Struweel en open plekken	> 10% oppervlakte	x
Gelaagde boomfase	> 20% oppervlakte	x
Gelaagde boomfase	> 40% oppervlakte	
Dikke dode bomen	> 3 per ha	
Dikke dode bomen	> 6 per ha	
Dikke dode bomen	> 9 per ha	
Dikke levende bomen	> 20% oppervlakte	x
Dikke levende bomen	> 40% oppervlakte	

Tabel 1. De kwalificerende structuurkenmerken van het bos op locatie 1.

De kwalificerende soorten flora en fauna die op locatie 1 mogelijk voorkomen zijn:

Flora: Het is zeer waarschijnlijk dat hier geen enkele van de kwalificerende soorten voorkomt gezien de groeiplaatsomstandigheden en het voorkomen/ontbreken van deze soorten in de omgeving (bronnen: NDFF en de Atlas van de flora van Oost-Gelderland, Benno te Linde en Louis-Jan van den Berg, Stichting De Maandag 2003).

Fauna:

- Appelvink: In de ruime omgeving (de Hambroekplassen en een zone van circa 200 meter daaromheen) laat de NDFF 4 waarnemingen zien in de afgelopen 10 jaar. Geen waarnemingen in het betreffende bos. Conclusie: gezien de structuur en de samenstelling van het bos kan aangenomen worden dat de appelvink hier onregelmatig tot broeden komt.
- Blauwborst, nachtegaal en kwak: In de ruime omgeving (de Hambroekplassen en een zone van circa 200 meter daaromheen) laat de NDFF geen waarnemingen zien van deze soorten in de afgelopen 10 jaar. Conclusie: deze soorten komen in het betreffende bos niet als broedvogel voor.
- Kleine bonte specht: In de ruime omgeving (de Hambroekplassen en een zone van circa 200 meter daaromheen) laat de NDFF 5 waarnemingen zien in de afgelopen 10 jaar. Geen waarnemingen in het betreffende bos. Conclusie: gezien de structuur en de samenstelling van het bos kan aangenomen worden dat de kleine bonte specht hier onregelmatig tot broeden komt.
- Wielewaal: In de ruime omgeving (de Hambroekplassen en een zone van circa 200 meter daaromheen) laat de NDFF 41 waarnemingen zien in de afgelopen 10 jaar. Geen waarnemingen in het betreffende bos. Conclusie: gezien de structuur en de samenstelling van het bos kan aangenomen worden dat de wielwaal hier niet tot broeden komt.
- Tot de kwalificerende soorten kunnen ook 2 extra (bedreigd, ernstig bedreigde of verdwenen uit Nederland) Rode lijst soorten gerekend worden. Enkel van de volgende soortgroepen: vissen, reptielen, amfibieën, mossen, kranswieren, vaatplanten, dagvlinders, libellen, sprinkhanen, krekels en vogels. Er is één soort waarvan het waarschijnlijk is dat deze hier voorkomt gezien de soortsaamenstelling en de structuur van het bos, de grote vos. Deze dagvlinder is de afgelopen jaren enorm toegenomen in Oost-Gelderland.

Het totaal aantal kwalificerende soorten komt daarmee op maximaal 3. Dit aantal leidt tot een biotische kwaliteit met de score "laag".

Effectbeoordeling kernkwaliteiten rust, ruimte en duisternis

De nieuwe inrichting en het gebruik van de 3 locaties die aan het GNN worden onttrokken hebben nauwelijks effect op de hierboven beschreven kwalificerende structuurelementen en de kwalificerende soorten flora en fauna. Wel vindt een aantasting van de kernkwaliteiten rust, ruimte en duisternis op deze locaties plaats, met name in terreindeel 1 door het realiseren van de circa 10 accommodaties in dit terreindeel. Naar verwachting levert dit gemiddeld per dag 23 extra verkeersbewegingen op, waardoor de kernkwaliteiten ruimte en rust in het aangrenzende GNN worden aangetast. Langs de infrastructuur wordt laag bij de grond naar de grond gerichte oriëntatieverlichting toegepast. Dit wordt opgenomen in de regels. Hierdoor zal de aantasting van de kernkwaliteit duisternis beperkt zijn.

5.2 Effecten GNN aanleg nieuwe natuur

Aanleg nieuwe natuur en het GNN

De locaties 1, 2 en 3 maken in het Gelders natuurnetwerk onderdeel uit van deelgebied 26 Eibergen-Borculo. De nieuwe natuur die conform dit plan aangelegd gaat worden zal hier ook onderdeel van worden. De volgende kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen gelden voor dit deelgebied:

KERNKWALITEITEN

natuur en landschap

- Gevarieerd heideontginnings-, kampen en rivierweidenlandschap met restanten natte heide en broekbossen en andere bossen
- Berkel: vispasseerbare rivier met stapstenen
- Ecologische verbinding Berkel, tussen Graafschap en Duitsland voor dieren van bos en kleinschalig landschap, hier vooral ten zuiden van de Berkel via Olden Eibergen en het Haarlose Veld
- Ecologische verbinding Hupselsche Beek - Leerinkbeek
- Leefgebied steenuil

aardkundige waarden

✓ Berkeldal, Mallems Es, Terras Oost-Nederlands Plateau, paraboolduin bij Rekken (De Breken)

waardevol open gebied of verkaveling

✓ Mallemse Es

natte landnatuur

✓ verspreide kleine terreinen

ONTWIKKELINGSDOELEN

De ontwikkelingsdoelen zijn hieronder weergegeven. Indien de aanleg van de nieuwe natuur conform dit plan naar verwachting een bijdrage aan levert aan een doel, is dat doel hieronder in rood weergegeven.

natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)

- Aan de rand van het Oost-Nederlands Plateau ook heide (Pannekuilen)
- **Ontwikkeling meer natuurlijke bossen**
- **Ontwikkeling bosranden**

natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone

- **Ontwikkeling ecologische verbinding Berkel via Olden Eibergen**
- **Ontwikkeling ecologische verbinding Hupselsche Beek - Leerinkbeek**
- Ontwikkeling kleinschalige landschappen met gebiedseigen lijnvormige elementen en poelen, vochtige bosjes volgens het LOP
- **Ontwikkelen schrale graslanden en ruigteranden**
- **Beperken barrièrewerking N18, N315 en N823**

ecologische verbindingen met evz-model

- **Berkel: Duitsland - IJssel: das, kamsalamander, ijsvogelvlinder, winde**
- **Hupselse Beek - Leerinkbeek: verbinding Zwillbroek - Borculo kamsalamander**

5.3 Effecten en maatregelen GO

Naast het uit het GNN halen van 1,4 hectare bos en het uitvoeren de in dit plan beschreven compensatie wil Leisurelands het hotel-restaurant ten westen van de noordelijke plas uitbreiden. Een flinke zone rond deze plas, inclusief de locatie van het huidige hotel-restaurant betreft een terrein voor dagrecreatie en is begrensd als GO (Groene Ontwikkelzone). De grondmaat van het hotel-restaurant is nu ongeveer 1000 m². Het plan is de oppervlakte te vergroten tot ongeveer 2000 m². De huidige parkeerruimte is circa 300 parkeerplaatsen. Deze ruimte wordt nooit geheel gebruikt. De verwachting is dan ook dat deze overcapaciteit voldoende is na de uitbreiding van het hotel-restaurant. De verwachting is dat het gemiddeld aantal verkeersbewegingen door de uitbreiding toeneemt met 193 per dag. De ontsluiting is rechtstreeks vanaf de rotonde in de N315 en doorsnijdt niet het GNN waardoor het effect op het GNN zeer beperkt is. In figuur 5 is op kaart aangeven waar deze uitbreiding van het hotel-restaurant in GO komt, en waar precies de minimaal vereiste natuurversterking komt. De uitbreiding van het hotel-restaurant gaat ten koste van enkele bomen en ongeveer 1000 m² gazon/grasland. De bijdrage van deze groenelementen aan de kwaliteit van de GO ter plekke is gering, maar niet verwaarloosbaar. Daarnaast wordt in de zuidoosthoek van de plas een doorsteek door een bosstrook gemaakt ten behoeve van de aanleg van een fietspad. Hiervoor moeten enkele struiken wijken.

De kwaliteiten van de GO ter plekke liggen vooral in de bosaanplanten van inheemse boom- en struiksoorten en de vele overgangen van deze aanplanten naar lage, grazige vegetatie en water. Deze overgangen zijn overigens maar matig ontwikkeld. Goed ontwikkelde bosmantels zijn nauwelijks aanwezig. De grazige vegetatie die op veel plekken aanwezig is, is vrij soortenrijk en bestaat vrijwel uitsluitend uit algemene soorten.

De ontwikkelingen zijn getoetst aan de concept rekenmethodiek GO, in werking per 1 juni 2022. De categorie restaurant/recreatie komt niet in de rekentabellen van deze rekenmethodiek voor. De beste vergelijking voor de 1000 m² uitbreiding restaurant is dezelfde oppervlakte bedrijventerrein, laagste categorie. Dat levert dan een versterkingsopgave op van 150 punten. Dat komt ongeveer overeen met toevoeging van ca. 500 m² aan houtige beplanting. Deze toevoeging wordt gerealiseerd door de aanleg van minimaal 500 m² beek begeleidende beplanting zoals hieronder is beschreven.

Om mogelijke negatieve effecten op de GO te compenseren worden de volgende maatregelen uitgevoerd:

- In de uitbreiding van het gebouw worden minimaal 10 nestkasten of neststenen voor huismussen in het gebouw geïntegreerd.
- In de uitbreiding van het gebouw worden minimaal 1 nestkast of minimaal één neststeen voor de grote gele kwikstaart in het gebouw geïntegreerd.

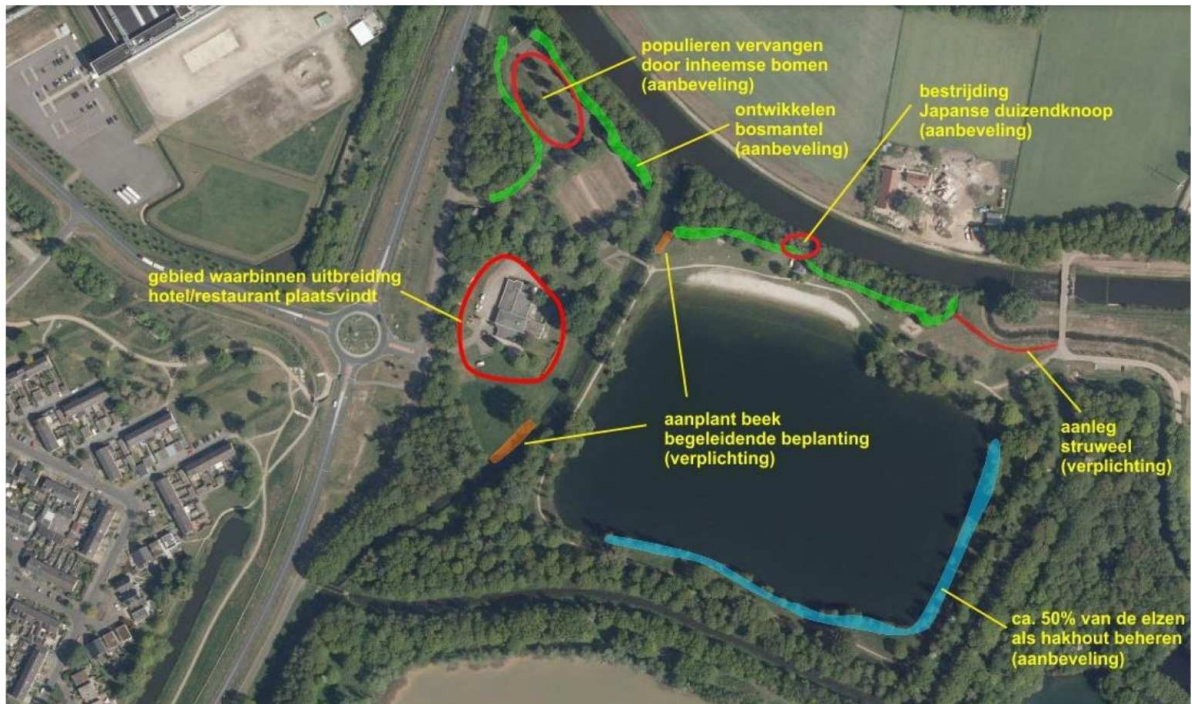
- In de uitbreiding van het gebouw worden minimaal 2 ruime verblijfplaatsen voor vleermuizen in het gebouw geïntegreerd.
- De buitenverlichting van het gehele restaurant wordt vleermuisvriendelijk. Boomkronen worden niet verlicht, er wordt amberkleurig licht toegepast en de buitenverlichting wordt zoveel mogelijk met bewegingsmelders aangestuurd.
- Onder de brug over de beek tussen het restaurant en de plas wordt een nestkast voor de grote gele kwikstaart geplaatst.

Naast de maatregelen aan en rond het hotel-restaurant worden de volgende “groene” maatregelen als verplichte compensatie uitgevoerd (zie ook figuur 5):

- Aanplant van 2 stukjes beekbegeleidende beplanting. Suggestie aan te planten soorten: zomereik, haagbeuk, winterlinde, zwarte els, fladderiep, tweestijlige meidoorn en hazelaar. Het gaat hier om een oppervlakte van minimaal 500 m². Het beheer van deze beplantingen bestaat de eerste jaren uit het vervangen van eventueel afgestorven plantmateriaal. Op termijn langs de randen die niet langs het water liggen gefaseerd hakhoutbeheer uitvoeren. Het streefbeeld is hier opgaand bos met oude bomen en een dichte struiklaag.
- Aanplant van een struweel in de noordoosthoek van het terrein. Suggestie aan te planten soorten: eenstijlige meidoorn, sleedoorn, hondsroos, Gelderse roos en wegedoorn. Het beheer bestaat de eerste jaren uit het vervangen van eventueel afgestorven plantmateriaal. Het struweel wordt gefaseerd eens in de 7 tot 10 jaar afgeset.

Daarnaast kunnen de volgende beheermaatregelen de GO verder versterken (zie ook de aanbevelingen in figuur 5):

- Vervangen van de uitheemse populieren op de parkeerplaats door inheemse bomen (bijvoorbeeld winterlinde en fladderiep).
- Ontwikkeling bosmantel op enkele plekken, door deze bosranden periodiek gefaseerd af te zetten.
- Bestrijding van de Japanse duizendknoop. Ten noorden van de plas is een vrij grote groeiplaats van deze invasieve exoot aanwezig.
- Langs de oost- en zuidoever van de plas staan ruim 30 min of meer vrijstaande bomen. Door een deel van de elzen als hakhout te beheren ontstaat hier meer variatie in de structuur in het opgaande groen langs de waterkant.



Figuur 5. "Groene" maatregelen in de GO (bron luchtfoto: geoportaal.gelderland.nl).

6 Overig

De hieronder genoemde punten zijn voorwaarden die borgen dat de natuurkwaliteit bij het ontwikkelen van het recreatiepark minimaal wordt aangetast:

- Bij het te ontwikkelen recreatiepark de bestaande bomen zoveel mogelijk integreren in het plan.
- Bij de groeninrichting van het recreatiepark en het parkeerterrein zoveel mogelijk inheemse bomen en struiken van autochtone afkomst toepassen die thuishoren op het bodemtype ter plekke. Door de afwisseling van het groen met de recreatiewoningen en de open ruimtes daar omheen ontstaat in feite een zeer kleinschalig half natuurlijk parkachtig landschap met een hoge natuurwaarde waar veel dier- en plantensoorten van bosranden en open plekken in bossen van zullen profiteren. Zo ontstaat ook voor de natuurliefhebbers onder de gebruikers van het park een ideale plek om te verblijven.



Staring Advies
Jonker Emilweg 11
6997 CB Hoog-Keppel
T 0314 641 910
info@staringadvies.nl

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Beschrijving	Pagina('s)
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2