

Memo

memonummer	01	
datum	14 juni 2021	
aan	de heer Oosterwijk	Gemeente Bergeijk
van	Lotte de Jong	Antea Group
kopie	Roel Dekker	Antea Group
project	BP fietspad Luyksgestel-Weebosch	
projectnr.	0459041.100	
betreft	Natuurcompensatie (NNB herbegrenzing)	

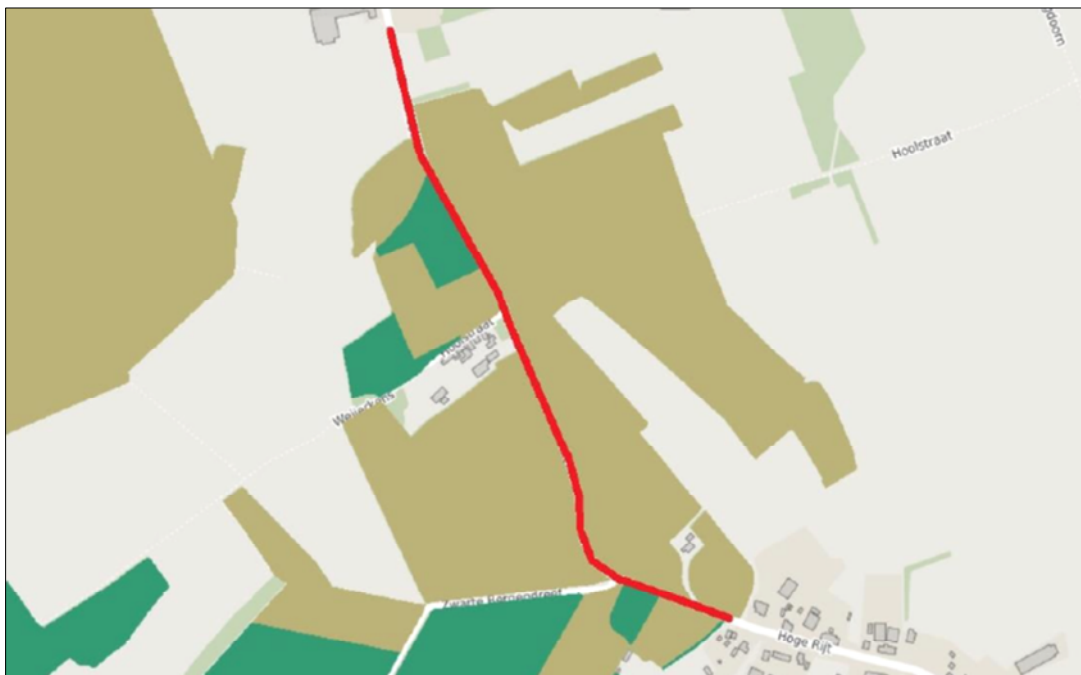
1 Aanleiding

De aanleg van een fietspad tussen Luyksgestel en Weebosch leidt tot aantasting van gebieden die zijn beschermd in het Natuurnetwerk Brabant (verder te noemen NNB). Bij ruimtebeslag binnen het NNB is compensatie van het verlies aan oppervlak vereist. In het kader van het bestemmingsplan 'Fietspad Luyksgestel – Weebosch' dient middels het 'nee-tenzij principe' het Natuurnetwerk Brabant (NNB) te worden herbegrensd. In voorliggende memo is het compensatieplan uitgewerkt dat dient als bijlage bij het Bestemmingsplan. De memo dient in samenhang met de 'Quickscan natuurwetgeving voor de aanleg van een fietspad in Weebosch-Luyksgestel' (Faunaconsult, 2020) gelezen te worden. Om de meest wenselijke ligging van het fietspad te bepalen, heeft een uitgebreid voortraject plaatsgevonden. Hierbij zijn verschillende varianten aan bod gekomen. Om een comfortabele en verkeersveilige fietsroute te realiseren heeft de aanleg van een vrijliggend fietspad de voorkeur. Alternatieven die aantasting van het NNB voorkomen (bijvoorbeeld door aanpassing van de rijbaan) leiden niet tot een gelijkwaardige situatie uit oogpunt van verkeersveiligheid. Bij de inpassing van het fietspad is gekozen voor de ligging die uit ruimtelijk oogpunt het meest logisch is. Daarbij is – waar mogelijk – aantasting van het NNB zoveel mogelijk beperkt. Dit is voor een groot deel van het tracé gedaan door het fietspad dicht tegen de bestaande rijbaan te projecteren. Daarnaast hebben de omwonenden (toekomstige gebruikers) eveneens de voorkeur uitgesproken voor deze variant.

2 Ruimtebeslag

Ter plaatse van het aan te leggen fietspad komt NNB-gebied voor. Het betreft NNB-gebieden langs de wegen Weebosch, Weeboscherweg en Hoge Rijt. Het ruimtebeslag betreft een oppervlakte van circa 0,7 hectare (7629 m²) die wordt aangetast. Het ruimtebeslag betreft overwegend het natuurbeheertype 'N16.03 Droog bos met productie' en een klein deel 'N01.04 Zand- en kalklandschap'. De ingreep leidt niet tot een toename van de verstoring, aangezien in de betreffende zone reeds sprake is van verstoring als gevolg van het huidige gebruik van de weg.

Voor een uitgebreide beschrijving van het project en de effecten op het NNB wordt verwezen naar de 'Quickscan natuurwetgeving voor de aanleg van een fietspad in Weebosch-Luyksgestel' (Faunaconsult, 2020). In Figuur 1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van NNB-gebied opgenomen, zoals weergegeven in de quickscan.



Figuur 1. Ligging plangebied (rood) ten opzichte van NNB-gebied (Bruin: Droog bos met productie; Groen: Zand- en kalklandschap).
Bron: Faunaconsult, 2020.

3 Terreinbezoek

Ten behoeve van voorliggende memo is een terreinbezoek verricht, zodat de actuele staat van het gebied in beeld gebracht kon worden. Op 25 november 2020 is vanaf circa 14:00 uur een terreinbezoek uitgevoerd door een deskundig ecoloog van Antea Group bij licht bewolkt weer met een temperatuur van circa 7 °C. Tijdens het terreinbezoek is het plangebied te voet belopen. Het plangebied toont over vrijwel het hele oppervlak vergelijkbare kenmerken: bosrand met voornamelijk naaldbomen (zeeden, grove den, larix) en jonge berken als begroeiing. Plaatselijk komt een ondergroei van bramen voor. In de bermrand is de begroeiing kort tot afwezig. Het gebied dat behoort tot het natuurdoeltype 'N01.04 Zand- en kalklandschap' is sterk verruigd met een opslag van onder meer Amerikaanse vogelkers, zomereik en grove den en een ondergroei van bramen, mossen en varens. In Figuur 2 en 3 is een impressie opgenomen van het plangebied.

Om een beter beeld te kunnen vormen van de omgeving, heeft aansluitend een terreinbezoek plaatsgevonden aan de beoogde compensatielocatie. Een beschrijving is opgenomen in het onderdeel 'Compensatieplan', verderop in deze memo.



Figuur 2 (links). Impressie weg en wegberm. Datum: 25 november 2020.



Figuur 3 (rechts). Impressie wegberm ter plaatse van 'N01.04 Zand- en kalklandschap'. Datum: 25 november 2020.

4 Compensatieopgave

In situaties van aantasting en compensatie van natuur die deel uitmaakt van het NNB neemt de provincie Noord-Brabant de ontwikkeltijd van de aangetaste natuur als basis voor de bepaling van de compensatieoppervlakte. In de Interim Omgevingsverordening is bepaald dat afhankelijk van de ontwikkeltijd een toeslagfactor wordt gehanteerd, zoals aangegeven in onderstaande tabel 1 (artikel 3.22 Interim Omgevingsverordening 2019).

Tabel 1. Toeslagfactoren voor natuurbeheertypes met verschillende ontwikkeltijden

Ontwikkeltijd (jaar)	Toeslagfactor
0-5	1
5-25	1,33
25-100	1,66
>100	Maatwerk

Permanente situatie

Voor compensatie van permanent ruimtebeslag geeft de Omgevingsverordening in artikel 3.22 de mogelijkheid te kiezen voor fysieke of financiële compensatie. Daarbij heeft fysieke compensatie de voorkeur om zodoende de compensatie te realiseren binnen dezelfde regio waar de ingreep plaatsvindt en waar de effecten optreden.

De omvang van de compensatie wordt berekend als de omvang van het vernietigde en/of verstoorde areaal plus de toeslag die geldt als afgeleide van de ontwikkeltijd van de aangetaste natuur. In voorliggend geval is overwegend sprake van aantasting van het natuurbeheertype 'N16.03 Droog bos met productie'. Het bos met dit natuurbeheertype binnen het ruimtebeslag betreft een middeloud bos met een ontwikkeltijd van tussen de 25 en 100 jaar, wat resulteert in een toeslag van 2/3 in oppervlakte (zie Tabel 1). Het natuurbeheertype 'N01.04 Zand- en kalklandschap' kent meerdere invullingsvormen, waaronder bosachtige structuren. Om deze reden is geen onderscheid in natuurbeheertypen gemaakt in de berekening van de kwaliteitstoeslag.

Bij voorliggende compensatieopgave is geen sprake van compensatie voor toenemende verstoring (bijvoorbeeld door licht of geluid). Ruimtebeslag wordt immers gecompenseerd, de 'verstoring' schuift op eenzelfde wijze op in het resterende gebied. De belangrijkste versnippering ontstaat door autoverkeer, deze verstoringbron wijzigt niet. Door het voornemen ontstaat geen wezenlijke toename in barrièrewerking. Mogelijk wijzigt in de permanente situatie de verlichting enigszins ten opzichte van de huidige situatie. Als er sprake is van toename in verlichting, is deze verlichting altijd van de natuur af gericht. Zodoende is er geen sprake van wezenlijke toename van verstoring in het NNB.

Tabel 1. Overzicht compensatieopgave voor de aantasting van het NNB.

Te beïnvloeden natuurbeheertype	Herbegrenzings-vorm	Kwaliteits-toeslag opp.?	Oppervlakte verloren	Compensatie opgave
N16.03 Droog bos met productie/ N01.04 Zand- en kalklandschap	Nee tenzij-principe	Ja, 2/3	7.629 m ²	12.740 m ² (1,3 ha) ¹

Uitwerking compensatie

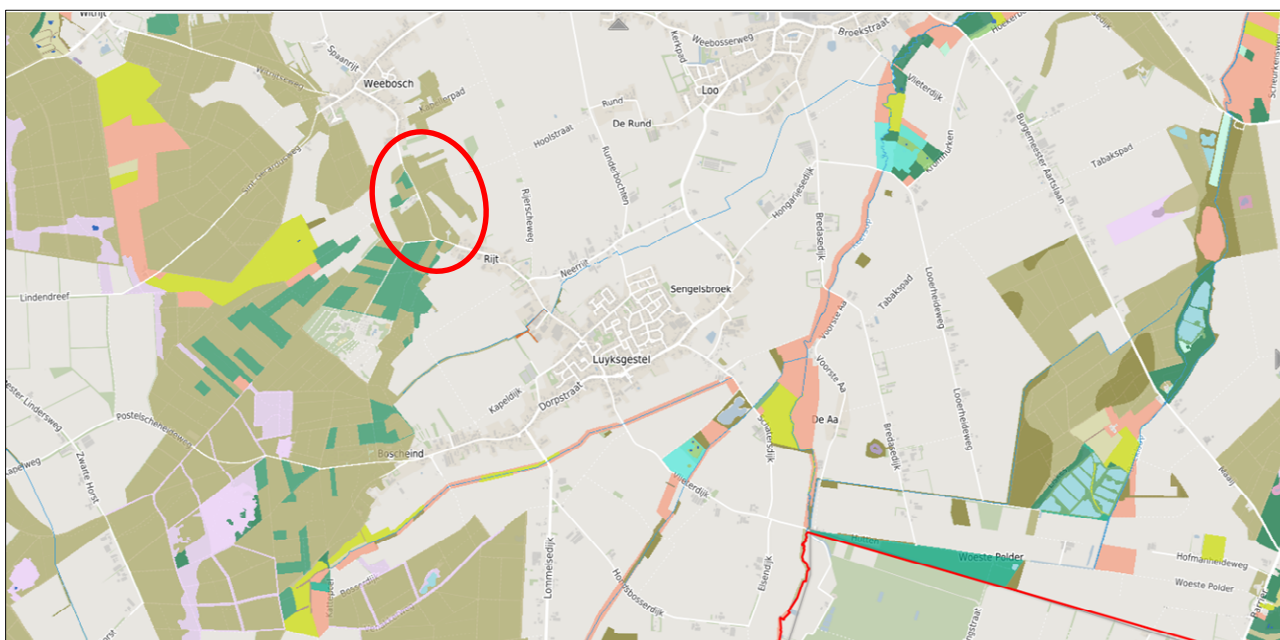
De totale compensatieopgave bedraagt circa 1,3 hectare. Deze opgave kan worden ingevuld als fysieke compensatie of als financiële compensatie. De voorkeur van de gemeente gaat uit naar fysieke compensatie. De borging van de compensatieopgave dient plaats te vinden in het bestemmingsplan.

Fysieke compensatie is mogelijk als de betreffende grond met zekerheid beschikbaar is, of tijdig beschikbaar komt, vóór start van de werkzaamheden. Tevens dient het in te richten NNB-gebied van een tenminste vergelijkbare kwaliteit te zijn als datgene wat verdwijnt. Als de volledige compensatie wordt ingevuld als bos, dan wordt voldaan aan de NNB-opgave. Tevens wordt ruim voldaan aan de herplantplicht vanuit de bescherming van houtopstanden vanuit de Wnb.

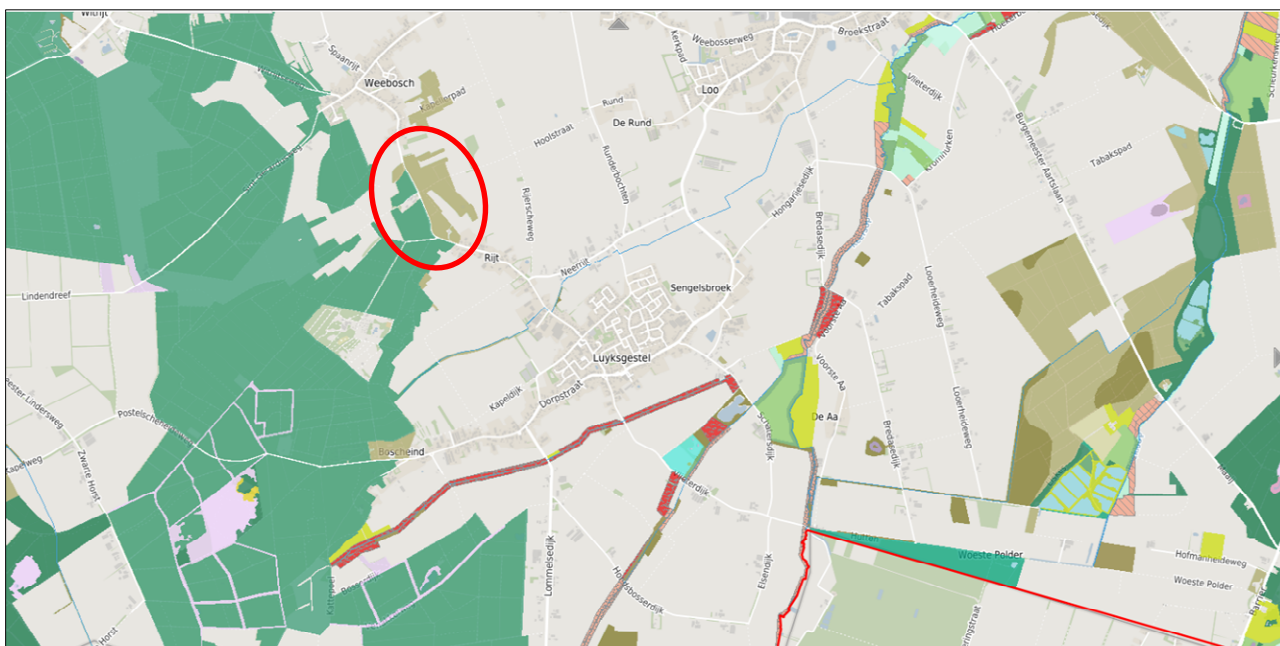
¹ De exacte oppervlakte worden bij de uitwerking van het compensatieplan nauwkeurig berekend.

Potentieel compensatiegebied

In overleg met de gemeente Bergeijk heeft een verkenning plaatsgevonden van potentieel geschikte compensatielocaties. Fysieke compensatie dient uitgevoerd te worden in 'Nog in te richten' NNB-gebied. Figuur 4A geeft een impressie van dergelijke gronden in de omgeving van het plangebied (roze gebieden). In Figuur 4B is de ambitiekaart voor deze nog in te richten en overige NNB-gebieden weergegeven.



Figuur 4A. Ligging 'Nog in te richten' NNB-gebied (roze gebieden) in de omgeving van Weebosch-Luyksgestel.
Bron: Natuurbeheerplan, 2020. Rood omlijnd: aanduiding locatie van aantasting

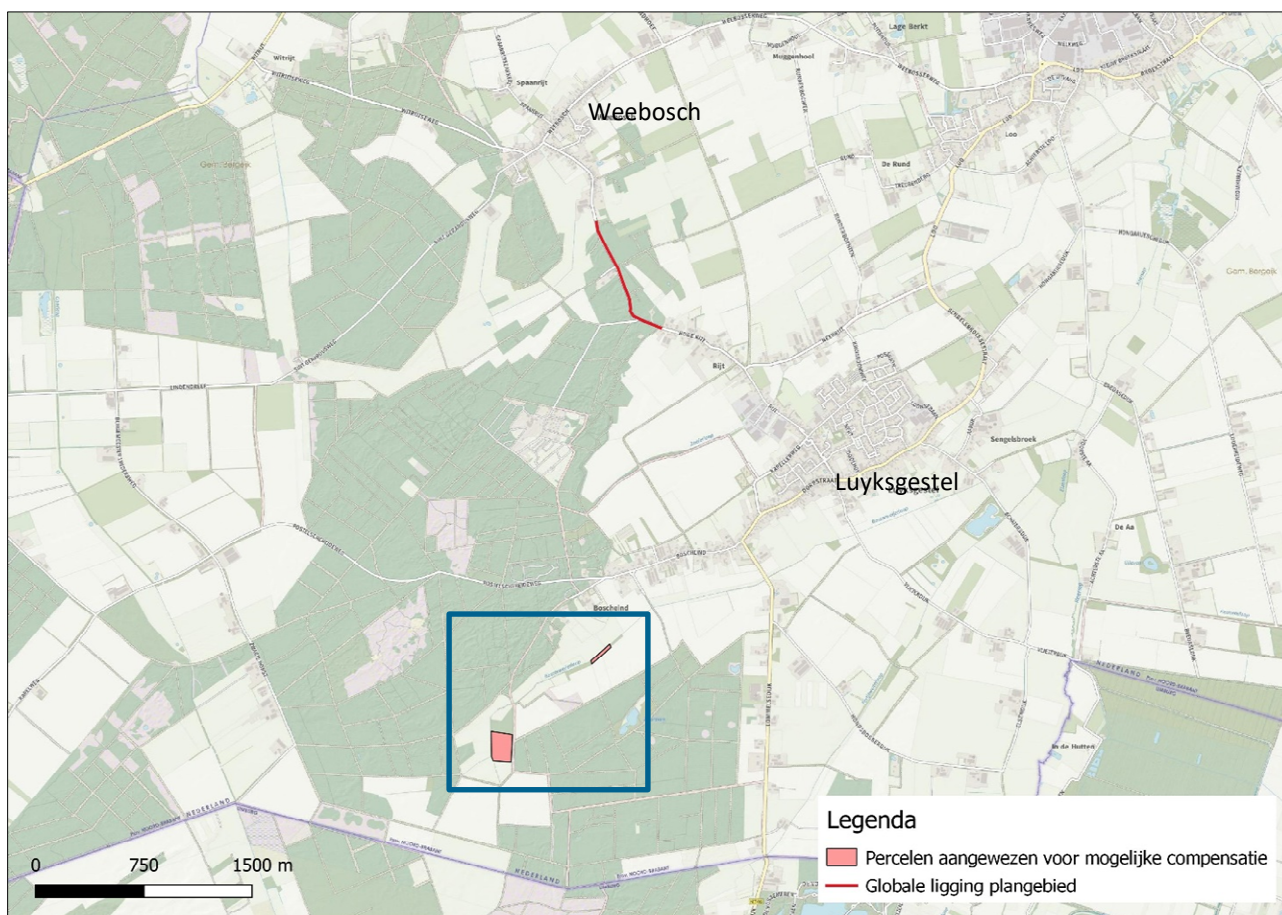


Figuur 4B. Ambitiekaart NNB-gebied in de omgeving van Weebosch-Luyksgestel. Voor een groot deel van het NNB-gebied ten westen van het plangebied geldt de ambitie 'N01.04 Zand- en kalklandschap' (weergegeven als donkergroen op de kaart). Rood gearceerd gebied (ten zuiden van Luyksgestel) kent het ambitietype 'N00.01 Zoekgebied 10 Algemeen'.
Bron: Natuurbeheerplan, 2020. Rood omlijnd: aanduiding locatie van aantasting

Binnen de 'roze' gebieden (Figuur 4A), de nog in te richten gebieden, heeft de gemeente Bergeijk twee percelen voorgesteld die kunnen worden ingezet om te komen tot realisatie van de fysieke compensatie. Deze percelen zijn aangeduid in Figuur 5. De voorgestelde percelen zijn niet in zijn geheel nodig om de compensatie voor het voornemen in te richten.

Zoals te zien is in Figuur 4B, kent het grootste door de gemeente aangewezen perceel (LGT00 F 1475, circa 3 ha), het ambitie-beheertype 'N01.04 Zand- en kalklandschap'. De directe omgeving heeft hetzelfde ambitie-type. Het andere perceel (LGT00 F 1696), heeft (voor een deel van het perceel, circa 0,4 ha) het ambitie-beheertype 'N00.01 Zoekgebied 10 Algemeen'. Het laatstgenoemde deel grenst aan de oost- en westzijde aan het beheertype 'N16.04 Vochtig bos met productie'.

De voorgenoemde percelen komen goed in aanmerking als compensatiegronden voor het ruimtebeslag van het fietspad Luyksgestel - Weebosch. Momenteel wordt het perceel LGT00 F 1475 voorgedragen om invulling te geven aan de compensatieopgave (zie ook het onderdeel 'Compensatieplan' in deze memo). Dit perceel is van voldoende omvang om invulling te geven aan de compensatie.



Figuur 5. Aanduiding NNB-gebieden die nog niet ingericht zijn (roze gebieden) en door de gemeente zijn aangewezen mogelijke invulling voor de compensatie-opgave. Blauw kader: uitsnede Figuur 6. Bron ondergrond: PDOK via QGIS, 2020.

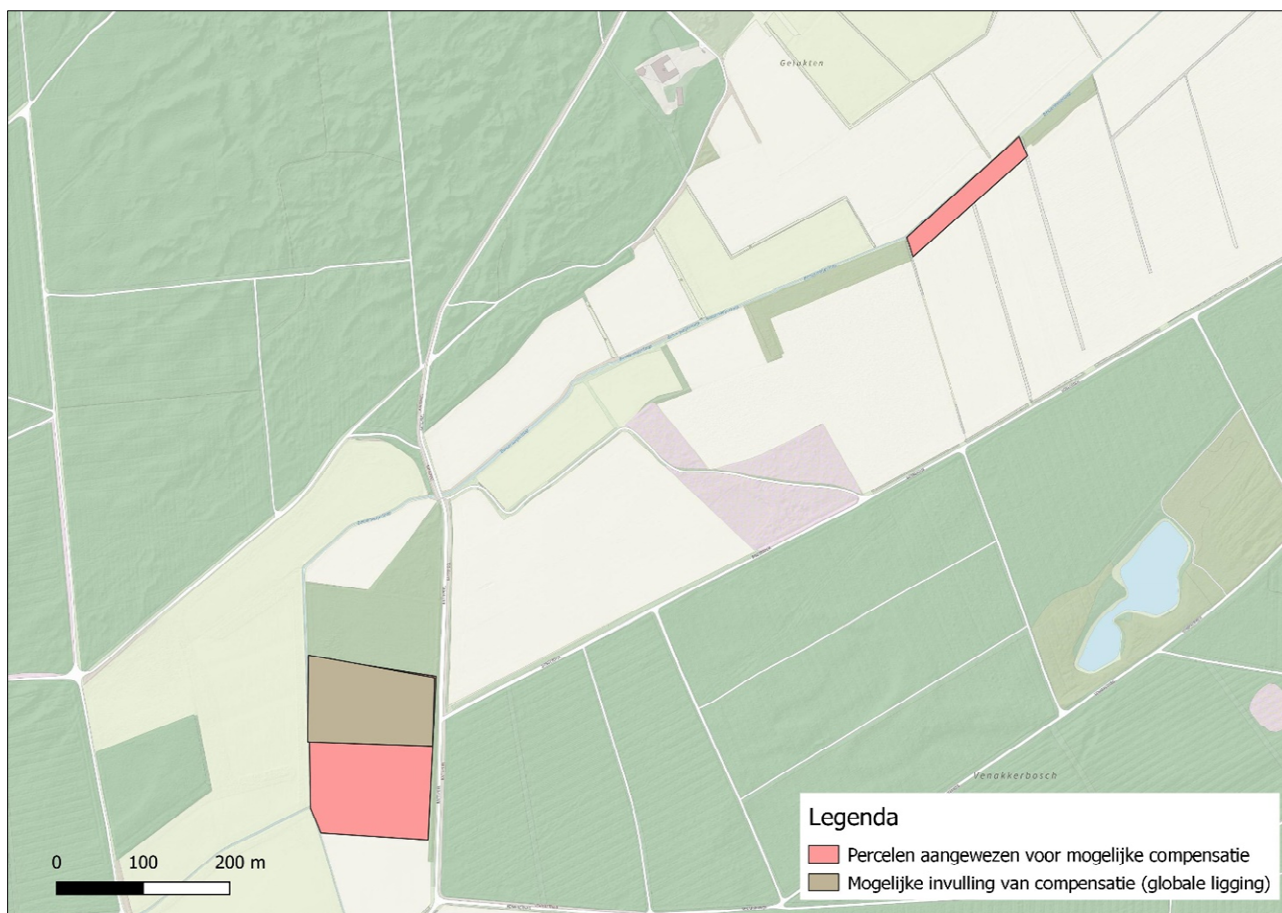
5 Compensatieplan

Wijze van compensatie

De aantasting van het NNB in het onderhavige project wordt volledig fysiek gecompenseerd. De fysieke compensatie is gericht op de ontwikkeling van natuurwaarden die vergelijkbaar zijn met de waarden op de locatie van de ingreep. De compensatielocatie betreft het perceel LGT00 F 1475 te Luyksgestel (gemeente Bergeijk).

Compensatielocatie

De uitwerking van de compensatieopgave vindt plaats in het voorgenoemde perceel, zie voor een mogelijke invulling Figuur 6. Deze (potentiële) invulling sluit aan bij het voorstel van de gemeente Bergeijk om het perceel vanaf de noordzijde in te richten als bos. Het perceel ligt in een overwegend bosachtige omgeving. Ten noorden van de potentiële compensatiegrond is een berkenbos aangeplant (Figuur 7, rechts op foto). Meer noordelijk bevindt zich bos met voornamelijk grove den, zomereik en berk. Dit bos is veelal in 'blokken' aangeplant, waarbij steeds één van deze genoemde soorten het blok domineert. Figuur 7 geeft een impressie van (de noordelijke zijde van) het perceel LGT00 F 1475. Ten zuiden van dit perceel bevinden zich nog een aantal landbouwgronden. De Nederlands-Belgische grens ligt circa 800 meter ten zuiden van perceel F 1475. Gezien de ligging, zou bij inrichting als nieuw bos de samenhang met de omliggende bosgebieden worden versterkt. Wanneer het perceel vanaf de noordzijde wordt ingericht, sluit dit vanuit ecologisch opzicht het best aan bij de reeds aanwezige landschapstructuren (het bosgebied).



Figuur 6. Aanduiding NNB-gebieden die nog niet ingericht zijn en door de gemeente zijn aangewezen mogelijke invulling voor de compensatie-opgave (roze gebieden). Het bruine vlak geeft een mogelijke invulling van de compensatie weer, dit vlak bedraagt circa 1,3 ha. Bron ondergrond: PDOK via QGIS, 2020.



Figuur 7. Impressie perceel LGT00 F 1475 (noordzijde perceel). De foto is genomen vanaf de noordoostelijke hoek van het perceel. Datum: 25 november 2020.

Inrichting en beheer

Conform de Interim Omgevingsverordening dient de alternatieve locatie overwegend dezelfde functie te vervullen (zoals bedoeld in artikel 3.23 lid 4). Daarom wordt het compensatiegebied ingericht als 'bos'. De inrichting wordt afgestemd op de boomsoorten die behoren bij de beheertypen 'N16.03 Droog bos met productie' en 'N01.04 Zand- en kalklandschap'.

In onderstaand kader is een korte kenschets gegeven van deze beheertypen (bron: BIJ12). Voor beide typen geldt dat onder andere een invulling als 'Dennen- eiken- en beukenbos' aansluit bij de ambities van de gebieden. Voor de compensatie van Zand- en kalklandschap kan eventueel ook een andere invulling worden gekozen, in dat geval dient wel rekening gehouden te worden met de relatieve oppervlaktes van de te compenseren NNB-gebieden.

Tekstkader Droog bos met productie (Bron: BIJ12)

Algemene beschrijving

Droog bos met productie bestaat uit verschillende, veelal van oorsprong aangeplante, bosopstanden van den, (winter)eik, beuk, Douglas, lariks of fijnspar. De voedselarmere delen worden grotendeels gedomineerd door den, eik en beuk, op de wat rijkere bodems is er een hogere groei van beuk, Douglas, lariks en spar, met betere mengingsmogelijkheden. Dit bostype is de productievariant van het bostype dennen-, eiken- en beukenbos (zonder productie; 15.02).

Het bostype komt voor op een voedselarme tot lemige, zandige, zure ondergrond van het Droge Zandlandschap zoals op de Veluwe, delen van Drenthe en Brabant. Lokaal is het bostype te vinden in het Heuvellandschap, kalkarme duinen en strandwallen. Het bostype is veelal uit hakhout, heide- en stuifzandterreinen ontstaan, maar kan ook aangelegd zijn op voormalige landbouwgronden waardoor de bovengrond verrijkt is.

Het is het omvangrijkste bostype en combineert een redelijk tot goede groei met een ruime variatie aan, en mengingsmogelijkheden van, loof- en naaldboomsoorten, vooral op de wat lemigere bosgroeiplaatsen. Het maakt dit type tot het belangrijkste type voor de houtproductie. De diversiteit is (nog) relatief laag. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de uniforme aanleg en beheer in het verleden, door de jonge leeftijd van de bossen en onvoldoende abiotische kwaliteit als gevolg van verzuring en vermessing. Oudere bossen en bossen op of grenzend aan oude bosgroeiplaatsen, hebben een relatief hoge natuurpotentie vooral wanneer deze een gevarieerde structuur met substantieel aandeel zware bomen en dood hout hebben. De betekenis voor de biodiversiteit bestaat vooral uit (vaak bedreigde) paddestoelen, korst- en bladmossen, enkele vaatplanten, insecten en broedvogels.

Droog bos met productie kan bestaan uit meer lichtere bossen door (mengingen van) den, lariks, eik en berk en/of meer donkere bossen (door mengingen) met beuk, Douglas en fijnspar. De armere delen blijven bij spontane ontwikkeling hoofdzakelijk een door dennen-, eiken en beuken gedomineerd bos. Op de wat rijkere delen leidt spontane ontwikkeling tot een bos waarin (combinaties van) beuk, Douglas, lariks of spar zullen gaan overheersen, vaak ten koste van den en eik. Het bostype combineert productieve soorten en een substantieel aandeel kwaliteitsbomen, met mede door het beheer beïnvloede, verschillende ontwikkelingsfasen, een gevarieerde bosstructuur, menging van boomsoorten en dood hout.

Spontane ontwikkelingen leiden (de komende decennia) vaak naar een dichter, vrij eenvormig bos met natuurlijke verjonging van beperkte samenstelling en matige productiepotentie. Natuurlijke verstoringen zoals windworp hebben (vooralsnog) een beperkt effect hierop. De bedekking, samenstelling en doorgroeiperspectieven van loofbomen, struiken en struwelen worden sterk beperkt door de mate waarin herbivoren aanwezig zijn (edelhert, ree). Vaak is menselijk beheer, zoals kap, begrazingsbeheer en inbreng van strooiselverrijkende soorten (zie Droge bos variant zonder productie; 15.02), nodig om dynamiek, variatie en vestigingsmilieus te bevorderen. Met aanvullende bosverjongingsactiviteiten met primair lokaal gewenste inheemse boom- en struiksoorten wordt een nieuwe gewenste bosgeneratie van voldoende ecologische kwaliteit gerealiseerd.

Tekstkader Zand- en kalklandschap (Bron: BIJ12)

Algemene beschrijving

Zand- en kalklandschap omvat de meer natuurlijke gebieden in het zand- en het kalklandschap waar vooral grondwaterstandfluctuaties, successie en waterdynamiek van beken in combinatie met integrale begrazing het landschap vormen. Al naar gelang de ligging van het gebied bestaat het uit een groot scala van andere in zand- en kalkgebieden voorkomende beheertypen (zoals Beek en Bron, Hoogveen, Vochtige heide, Zuur ven of hoogveenven, Droge heide, Droog schraalland, Haagbeuken- en essenbos en Dennen-eiken en beukenbos) die echter vanwege continue veranderingen in het landschap niet in omvang en ligging apart in het beheer kunnen worden vastgelegd.

Om natuurlijke processen in dit beheertype het landschap te kunnen laten bepalen is een grote oppervlakte nodig. Er is hiervoor in Nederland slechts weinig ruimte overgebleven. De natuurwaarden hangen vooral samen met de variatie in de ruimtelijke gradiënt in vochthuishouding en successiestadia. Bij ontwikkeling vanuit een in het recente verleden intensief geëxploiteerd landschap zijn met name oude ontwikkelingsstadia met bijvoorbeeld dikke en dode bomen van belang voor de biodiversiteit. Naar verloop van tijd wordt het voldoende ontstaan van pioniersituaties voor de biodiversiteit belangrijk, die door begrazing ook langer aanwezig kunnen blijven. Met de mate waarin begrazing in dit landschapstype een rol speelt in relatie tot de biodiversiteit is nog veel onbekend, omdat dit landschapstype in Europa al lange tijd niet meer voorkomt en er slechts recent gestart is met de ontwikkeling ervan. De mate waarin bomen het landschapsbeeld in dit verband zullen domineren is nog onzeker maar zal naar waarschijnlijkheid in ruimte en tijd fluctueren.

Karakteristieke soorten zijn al degenen die voor de andere beheertypen van zand- en kalkgebieden genoemd zijn. Specifieke soorten die als karakteristiek voor het grootschalig voorkomen van dit type kunnen worden gezien zijn nog grotendeels onbekend, maar omvatten waarschijnlijk een aantal grote roofvogels en top-predatoren als de lynx. Verder zijn meer natuurlijke dichtheden van wild zwijn en Eedelhart van belang.

Vorbereiding compensatieperceel

Het huidige gebruik van het perceel dient te worden beëindigd, waarna het wordt voorbereid op de aanplant van bosplantsoenen. Voor bosaanplant wordt aanbevolen de plantstroken of -plekken te ploegen of te frezen, zodat het plantsoen in het eerste jaar na aanplant geen ernstige concurrentie ondervindt van bijvoorbeeld een dichte grasmat.

Inrichting – bosaanleg

De bosaanplant dient plaats te vinden met 3-jarig plantsoen van een autochtone herkomst.

Het sortiment van de bosaanplant wordt (conform de soortensamenstelling van dennen-, eiken- en beukenbos) samengesteld uit de volgende boomsoorten:

- Eiken;
- Dennen;
- Beuken;
- Berken;
- Lijsterbes;
- Ratelpopulier
- Vuilboom.

Variatie in het bos door de aanwezigheid van bijvoorbeeld open plekken, dode bomen en een goed ontwikkelde bosrand is van belang voor diverse faunagroepen zoals broedvogels, dagvlinders en zoogdieren. Daarnaast is voor een zand- en kalklandschap o.a. de aanwezigheid van natuurlijke successie, de variatie aan levensgemeenschappen en de turnover kenmerkend in deze levensgemeenschappen.

Beheer

Het beheer van het bos na aanplant bestaat uit de volgende ingrepen:

- 0 – 2 jaar na aanplant: check op eventuele overwoekering van de aanplant door opslag van grassen en kruiden. Bij overwoekering: uitmaaaien van de stroken tussen de plantrijen;
- 1-5 jaar: check op opslag van berken die kan leiden tot verdrukking van de aangeplante boomsoorten. Bij te massale opslag: terugzetten met bosmaaier van de concurrerende berkenopslag;
- Na 10 jaar: terugzetten van de aanplant in de bosrandzone;
- Na 15 jaar: terugzetten van zuidelijke buitenste beplanting in de randzone.

Eigendom en beheerorganisatie

De compensatielocatie is momenteel eigendom van de gemeente Bergeijk. Met het oog op duurzame instandhouding als natuurperceel dient het eigendom en beheer te worden ondergebracht bij een terreinbeheerende organisatie. Gezien de locatie lijkt aansluiting op de eigendomssituatie van de naastgelegen bospercelen voor de hand te liggen. De beheerende organisatie zal te zijner tijd bij de inrichting van de compensatielocatie worden betrokken.