

TOETSING NATUURNETWERK NEDERLAND EN HOUTOPSTANDEN

Onderzoek effecten en compensatieopgave
spoorwegonderdoorgang N226 Maarsbergen

Provincie Utrecht

18 SEPTEMBER 2019



Contactpersoon

ARJEN GOUTBEEK
Projectleider & Senior Adviseur
Natuur

T +31 6 5433 6237
M +31 6 5433 6237
E arjen.goutbeek@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Achtergrond	5
1.2	Scopegrens	5
2	TOELICHTING PROJECT	6
3	BESCHRIJVING NATUURWAARDEN	8
3.1	Plangebied	8
3.2	Bestaande en potentiële waarden plangebied	8
3.2.1	Natuurnetwerk Nederland	8
3.2.2	Houtopstanden	10
3.2.3	Overige natuurwaarden	11
4	TOETSING NNN	12
4.1	Beoordelingskader NNN	12
4.1.1	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	12
4.1.2	Utrechts beleid met betrekking tot NNN (bron: toelichting PRS)	12
4.2	Beoordeling	13
4.2.1	Methode	13
4.2.2	Aantasting NNN	15
4.2.3	Groot openbaar belang	17
4.2.4	Geen reële alternatieven	18
4.2.5	Wettelijke mitigerende maatregelen bij de ruimtelijke ingreep	18
4.2.6	Bovenwettelijke mitigerende maatregelen	20
4.2.7	Compensatieopgave	20
5	WET NATUURBESCHERMING-HOUTOPSTANDEN	22
5.1	Achtergrond	22
5.2	Beschrijving houtopstanden	23
5.3	Oppervlakte aantasting houtopstanden	23
5.4	Compensatie/herplantopgave	24
6	CONCLUSIE	25

6.1	NNN	25
6.2	Houtopstanden (Wet natuurbescherming)	25

COLOFON	42
----------------	-----------

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond

ProRail, de gemeente Utrechtse Heuvelrug en de Provincie Utrecht werken samen aan het ongelijkvloers maken van de N226 met het spoor in Maarsbergen. De realisatie van de ongelijkvloerse spoorkruising is in strijd met het geldende bestemmingsplan. Er dient hiervoor dus een nieuw planologisch-juridisch besluit genomen te worden. Het natuuronderzoek is één van de onderzoeken die uitgevoerd moet worden ten behoeve van de onderbouwing van de planologisch-juridische besluitvorming. Het planologisch-juridische besluit wordt door de Provincie Utrecht genomen. De provincie heeft hier de regie over, maar de voorbereiding hiervan wordt uitgevoerd in een intensieve samenwerking op ambtelijk en bestuurlijk niveau met ProRail en de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

Het natuuronderzoek heeft betrekking op de volgende onderdelen:

- **NNN:** het project ligt deels binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en leidt tot onder andere ruimtebeslag. Het project dient getoetst te worden aan de kaders NNN (artikel 2.4 Provinciale Ruimtelijke Verordening 2016), waarbij mitigerende en compenserende maatregelen nader in beeld moeten worden gebracht. Voor compensatie gaat het om de ecologische mogelijkheden.
- **Wet Natuurbescherming Houtopstanden:** het projectgebied bestaat grotendeels uit bos. Ruimtebeslag op houtopstanden dient in het kader van de Wet natuurbescherming (onderdeel Houtopstanden) te worden beoordeeld en gecompenseerd.
- **Wet Natuurbescherming Natura 2000:** Voortoets die primair ingaat op de effecten van stikstofdepositie.
- **Wet Natuurbescherming Soorten:** in het plangebied komen, naar verwachting, beschermde soorten voor. In het kader van de Wet natuurbescherming is een quick scan uitgevoerd (habitatgeschiktheidsbeoordeling) met daarin advies voor vervolgonderzoek en toetsing. In 2018 heeft een volledige inventarisatie van beschermde en bedreigde planten- en diersoorten plaats gevonden.
- **Bovenwettelijke maatregelen:** naast de wettelijke eisen is het de wens een verkenning van de mogelijkheden voor bovenwettelijke maatregelen in kaart brengen. Onderbouwd wordt wat hiervan de toegevoegde waarde zou kunnen zijn.

In deze rapportage zijn de resultaten van de toetsing NNN en de toetsing Houtopstanden Wet natuurbescherming opgenomen.

Resultaat presentatie onderzoeksresultaten

Op 20 mei 2019 is het onderzoeksresultaat gepresenteerd aan geïnteresseerden en belanghebbenden uit de omgeving. Hierbij is de mogelijkheid gegeven om opmerkingen door te geven op of vragen te stellen over de onderzoeken of rapportage. In Bijlage G is dit in tabelvorm opgenomen met daarbij de opmerking, de reactie of antwoord en of dit geleid heeft tot aanpassing van de rapportage en zo ja wat aangepast is. In deze rapportage zijn alleen de opmerkingen opgenomen op het flora- en faunaonderzoek.

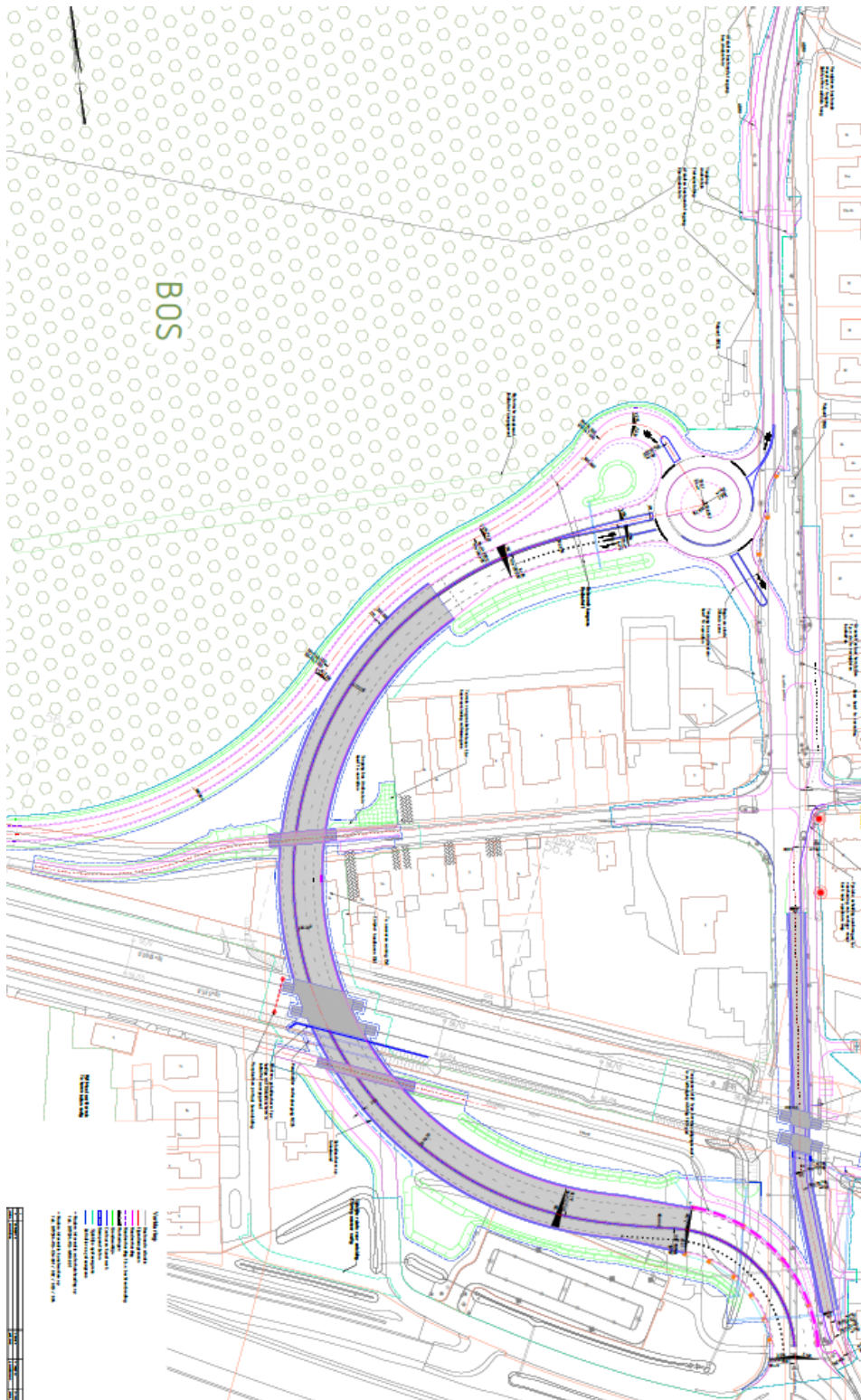
1.2 Scopegrens

In bijlage A is de scopegrens van het project weergegeven (arcering). In de tekst wordt dit het plangebied genoemd. De projectwerkzaamheden vinden plaats binnen deze grens.

2 TOELICHTING PROJECT

Nieuwe situatie

Tussen de regio, waaronder de Provincie Utrecht, de gemeente Utrechtse Heuvelrug en het toenmalige ministerie van Verkeer en Waterstaat, is in december 2005 een overeenkomst gesloten om te komen tot drie ongelijkvloerse spoorkruisingen. Eén van die drie ongelijkvloerse spoorkruisingen is de spoorkruising in de provinciale weg N226 bij Maarsbergen.



Figuur 1: nieuwe situatie N226 Schetsontwerp Westvariant met gesloten Tuindorppweg

Provinciale staten (PS) hebben op 13 maart 2017 besloten de ongelijkvloerse kruising vorm te geven via de zogenaamde Westvariant met gesloten Tuindorppweg. Hiermee wordt de N226 tussen de kluifrotonde (aansluiting A12) en de noordelijke rotonde ten zuiden van het brandstofverkooppunt in westelijke richting verlegd. De Tuindorppweg wordt hierbij geknipt. Maarsbergen wordt met de afgewaardeerde N226 aangesloten op de nieuwe noordelijke rotonde. Verkeer uit Maarn kan Maarsbergen bereiken via een nieuwe weg die parallel aan de verlegde N226 loopt en ook aansluit op de nieuwe noordelijke rotonde. De A12 kan vervolgens via de verlegde N226 bereikt worden. Daarnaast wordt de Engweg plaatselijk omgelegd om de tunnel mogelijk te maken. Voor de fietsers wordt een nieuwe fietstunnel gerealiseerd ter plaatse van de bestaande kruising N226 met het spoor, waarbij de definitieve locatie nog bepaald moet worden. Ook wordt een fietspad met viaduct aangelegd om de doorgaande fietsstructuur langs de Tuindorppweg te handhaven. Tot slot wordt, voor de ontsluiting van de Engweg voor fietsers en voetgangers, een viaduct aangelegd.

Bebouwing

Voor de realisatie van de tunnelbak is amovering van de woningen Tuindorppweg 5c en 5d noodzakelijk. Amovering van woning Engweg 1 is ten behoeve van de realisatie van de tunnelbak niet noodzakelijk, maar kan mogelijkwerwijs ruimte geven voor mitigerende maatregelen.

Bos/natuurgebied

Ten behoeve van de realisatie zal het bos ten noorden van de Tuindorppweg deels gekapt moeten worden. Dit geldt ook voor de bosaanplant bij de carpoolplaats. Voor het project is nog geen inpassingsplan uitgewerkt. Voor de toetsing wordt voorlopig uitgegaan van maximaal ruimtebeslag.

3 BESCHRIJVING NATUURWAARDEN

3.1 Plangebied

Het plangebied ligt op de rand van de Utrechtse Heuvelrug, tussen Maarn en Maarsbergen en sluit aan op de Golfbaan op Landgoed Anderstein. Het spoor en de A12 vormen een belangrijke doorsnijding van het gebied. Ten noordoosten van het plangebied liggen lager gelegen gronden, aflopend naar het riviertje de Grift. Op de hogere zandgronden is vooral sprake van droog bos en (beperkt) heide, op de lagere gronden liggen meer vochtige (schraal) graslanden. Het gebied is sterk versnipperd door bebouwing en infrastructuur. Ten noorden van de A12 en het spoor is wel sprake van een ecologische structuur (golfbaan), die op een wat hogere rug is gelegen. Ten zuidoosten van Maarsbergen is het landgoed Rumelaer verbonden met de bosgebieden ten zuiden van de A12 via een ecoduct.

Het plangebied zelf bestaat uit bos, bebouwing, een carpoolplaats en het spoor met bermtaluds. Het deel van het plangebied ten noorden van de Tuindorppweg valt onder het Natuurnetwerk Nederland. Nog binnen de plangrens ligt ten oosten van de huidige N226 een natuurlijke strook langs het spoor. Bestaande uit vijvers, bos en ruigte. Deze zone is niet beschermd vanuit NNN.

3.2 Bestaande en potentiële waarden plangebied

3.2.1 Natuurnetwerk Nederland

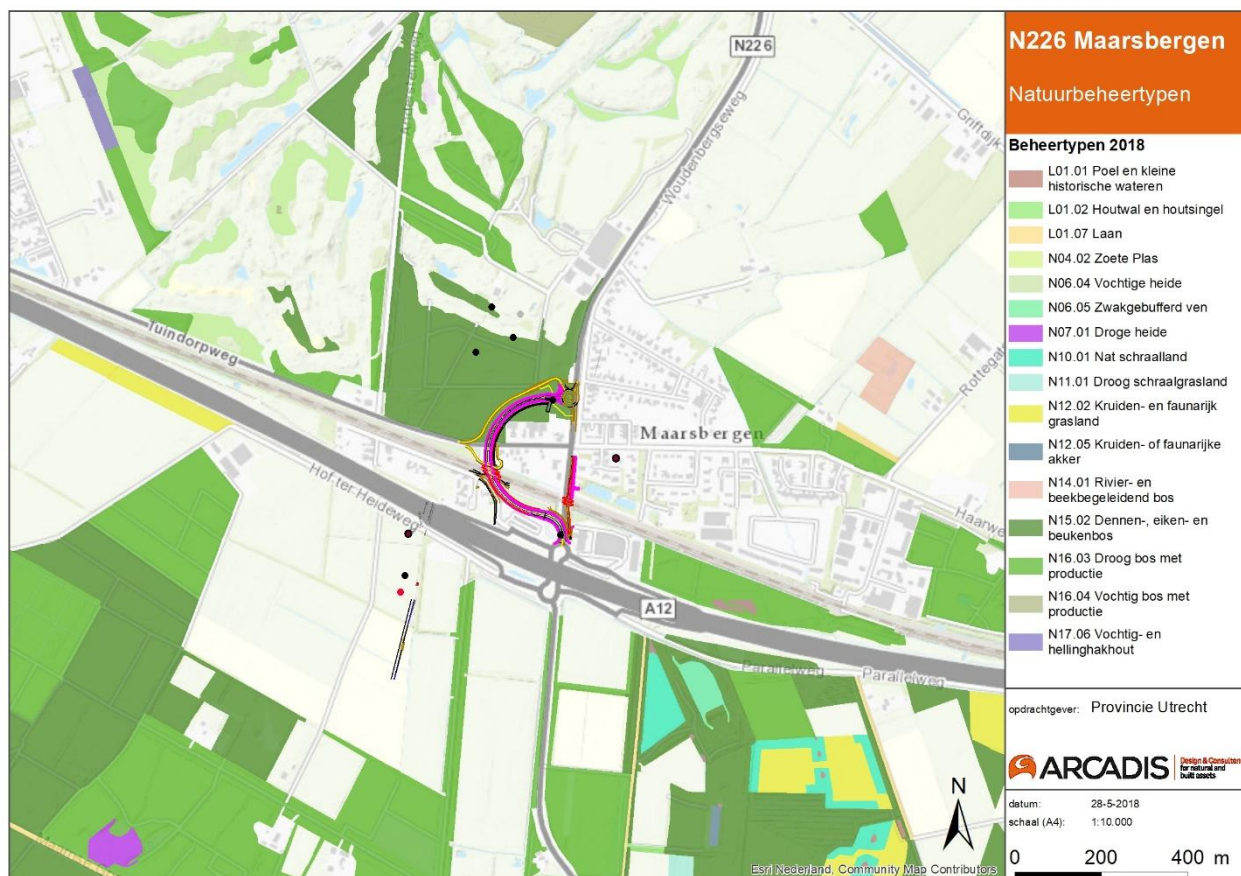
Natuurtypen

Het deel van het NNN binnen het plangebied bestaat uitsluitend uit bos. Dit bos valt onder het natuurbeheertype N15.02: Dennen, eiken en beukenbos. De natuurwaarde van dit type bos zit in het grote aantal soorten paddenstoelen, blad- en korstmossen en enkele soorten vaatplanten. Variatie binnen het bos door open plekken en goed ontwikkelde bosranden zijn van belang voor diverse soortgroepen als broedvogels, dagvlinders en zoogdieren.

In het bos binnen het plangebied vindt op kleine schaal enige houtkap plaats. Het bos bestaat uit beuk, zomereik, (ruwe) berk en grove den. Daarnaast bestaat ruim de helft van de oppervlakte uit niet-inheemse boomsoorten (onder andere Corsicaanse den, lariks, douglas, fijnspar en Amerikaanse eik). De bomen hebben een leeftijd variërend 20 tot 80 jaar. Op deze locatie heeft waarschijnlijk meer dan 100 jaar bos gestaan (topotijdreis.nl). Er is geen sprake van oude boskernen (actuele groeiplaatsen van autochtone bomen en struiken met inheemse flora). Wel is het bos rijk aan paddenstoelen.

Potenties

Het bos is in de Ambitiekaart natuur 2019 aangeduid als bestaande natuur, omvorming naar beheertype met hogere prioriteit mogelijk. Door intensief bosbeheer waarbij wordt ingezet op het verwijderen van exoten en de ontwikkeling van een mantel- en zoomvegetatie ter bevordering van een goede bosrand is de ontwikkeling van een structuurrijk eiken- beukenbos met een hogere natuurwaarde mogelijk. Vooral de deelgebiedjes/houtopstanden 8, 9, 10 en 11 (zie figuur 3) hebben potenties doordat deze op dit moment grotendeels uit naaldbos bestaan. Een versterking van de structuur van het bos inclusief open en dichte stukken draagt ook bij aan de diversiteit van fauna.



Figuur 2: overzicht natuurtypen omgeving plangebied



Afbeelding 1 : Foto noordrand spoor ter hoogte van de overweg in de N226. Deze noordrand vormt bijvoorbeeld leefgebied van hazelworm.

Flora en fauna

Uit de quickscan (Arcadis, 2017) blijkt dat het plangebied geschikt leefgebied vormt voor diverse beschermde en bedreigde soorten. In 2018 is een soortgerichtinventarisatie uitgevoerd om daadwerkelijke aanwezigheid vast te stellen dan wel uit te sluiten (Arcadis, 2018).

Tijdens het veldbezoek voor de natuurtoets zijn de volgende soort(groep)en waargenomen:

- Broedvogels: boomklever, kuifmees, vuurgoudhaan, zwartkop, zanglijster, merel, roodborst, boomkruiper, winterkoning, grote bonte specht, gaai, vink, goudhaan, koolmees en pimpelmees;
- Mogelijk nest van sperwer;
- Vleermuizen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, bosvleermuis.
- Amfibieën: kamsalamander en Alpenwatersalamander;
- Reptielen: hazelworm.

Aandachtsoorten actief soortenbeleid en kwalificerende soorten NNN

Als broedvogel zijn kwalificerende soorten als appelvink, boomklever, fluiters, groene specht en vuurgoudhaan te verwachten in goede jaren. Kenmerkende bosflora van oude bossen is niet aangetroffen.

Omgevingsfactoren

In de huidige situatie is sprake van verstoring door geluid en licht van de Tuindorppweg en verstoring van de randzone van de N226. Daarnaast wordt het bosgebied gebruikt door recreanten en als uitlaatgebied voor honden.

3.2.2 Houtopstanden

Voor houtopstanden is zowel het bos binnen als buiten de NNN relevant. Daarbij wordt vooral gekeken naar de ouderdom van de bosbodem en daarnaast ook naar de structuur van de houtopstanden. Buiten het NNN, ten zuiden van de Tuindorppweg en te oosten van de bestaande spoorwegovergang, is een jonge aanplant van zomereik aanwezig.

Om de leeftijd van de bosbodem te bepalen is er gekeken naar oude topografische kaarten. In het veld zijn de houtopstanden binnen het plangebied nader onderzocht en in deelgebiedjes ingedeeld (zie figuur 3). In bijlage B zijn de foto's van de bosopstanden weergegeven en is de samenstelling, structuur, dichtheid en oppervlakte van de verschillende opstanden beschreven. Het bos bestaat uit beuk, zomereik, (ruwe) berk en grove den. Daarnaast bestaat ruim de helft van de oppervlakte uit niet-inheemse boomsoorten (onder andere Corsicaanse den, lariks, douglas, fijnspar en Amerikaanse eik). Hieronder wordt ingegaan op structuur/leeftijd en omdat bij de boordeling relevant zijn.

Structuur/leeftijd

In het veld is kwaliteit van het bos nader beoordeeld op grond van de structuur van het bos. Op onderstaande kaart (figuur 3) zijn de verschillende bosopstanden weergegeven. In bijlage C zijn per opstand of perceel de resultaten weergegeven. Hierbij is nagegaan of sprake is van de aanwezigheid van kwalificerende structuurelementen.

In het bos binnen het NNN zijn slechts drie, voor het beheertype kwalificerende structuurelementen, vastgesteld. De kwalificerende criteria waar het bos wel aan voldoet zijn: 50% van de oppervlakte is gemengd en 50% loofbos. Hiervan is 60% Europees bos. Iets meer dan 20% van het totale bosoppervlakte heeft een gelaagde boomfase. De kwaliteit van het beheertype is daarom als slecht beoordeeld (zie indeling in bijlage C). Lokaal zijn wel verschillen. Opstanden 2, 11 en 12 zijn het best ontwikkeld, maar bestrijken maar een beperkte oppervlakte van het onderzochte geheel. Het bestaande bos heeft op dit moment een lage kwaliteit. Deze kwaliteit kan door omvormingsbeheer, dat gericht is op het versterken van de structuur en het tegengaan van exoten (stimuleren van inheemse soorten, laten liggen van door hout etc.), versterkt worden.

Zeldzame en bedreigde soorten

Binnen het plangebied zijn geen beschermde planten aangetroffen en aanwezigheid is op basis van aangetroffen groeiplaatsomstandigheden uitgesloten.



Figuur 3: overzicht bospercelen/houtopstanden. In groen zijn de houtopstanden weergegeven. De nummering correspondeert met de beschrijving in bijlage B. In rood zijn de lijn elementen (lanen) weergegeven. In bruin is het potentieel leefgebied voor hazelworm weergegeven.

3.2.3 Overige natuurwaarden

Buiten het NNN (ten zuiden van de Tuindorppweg) liggen enkele elementen met natuurwaarde. Het gaat hierbij om het spoortalud (Afbeelding 1), een jonge aanplant met zomereik en ten oosten van de bestaande spoorwegovergang een vijver omgeven door ruigte en bosschages.

4 TOETSING NNN

4.1 Beoordelingskader NNN

4.1.1 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Rijk richt zich in zijn ruimtelijk beleid op nationale belangen, waaronder het Natuurnetwerk Nederland. Via het Besluit Algemene Regels ruimtelijke ordening (Barro) werkt het rijksbeleid door naar de ruimtelijke verordeningen van de provincies. In het Barro is opgenomen dat bij provinciale verordening regels worden gesteld die bewerkstelligen dat een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een gebied behorende tot de ecologische hoofdstructuur geen activiteiten mogelijk maken die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een significante vermindering van de oppervlakte van die gebieden, of van de samenhang tussen die gebieden, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn, en de negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden, oppervlakte en samenhang worden beperkt en de overblijvende effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. Daarnaast is in Barro aangegeven (Artikel 2.10.5) dat de begrenzing kan worden gewijzigd ten behoeve van een verbetering van de samenhang of een betere planologische inpassing van de ecologische hoofdstructuur, voor zover: 1) de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur worden behouden, en 2) de oppervlakte van de ecologische hoofdstructuur tenminste gelijk blijft.

4.1.2 Utrechts beleid met betrekking tot NNN (bron: toelichting PRS)

Sinds enkele jaren gebruikt het Rijk de naam Natuurnetwerk Nederland (NNN), voor wat eerder de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) heette. Het NNN is een robuust, samenhangend netwerk van natuurgebieden en verbindingen daartussen op nationaal niveau. De provincie wil het NNN in Utrecht behouden en verder ontwikkelen. Hiervoor beschermt de provincie deze gebieden en worden nieuwe natuurgebieden gerealiseerd. De provincie zorgt ervoor dat zich geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen voordoen die een significant negatief effect hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN. Dit doen zij via het beschermingsregime 'nee, tenzij'. Voor elk aspect wordt de huidige situatie beschreven en het effect van de ontwikkeling hierop beoordeelt. Als sprake is van significante aantasting, dan mag de voorgenomen ontwikkeling niet doorgaan, tenzij deze voldoet aan enkele randvoorwaarden. Dit 'tenzij' heeft betrekking op ontwikkelingen met redenen van groot openbaar belang. Indien dit aangetoond wordt, er geen reële alternatieven zijn en de negatieve effecten zoveel mogelijk beperkt worden, is de ontwikkeling wel mogelijk. De overblijvende effecten moeten gecompenseerd worden door realisatie van nieuwe natuur elders.

Bovenstaande heeft de provincie vastgelegd in haar provinciale ruimtelijke verordening (artikel 2.4 Natuurnetwerk Nederland). In bijlage D is dit artikel inclusief de toelichtende tekst opgenomen (Provinciale ruimtelijke verordening 2013 (Herijking 2016)).

Om te komen tot zowel een ontwikkelingsgerichte omgang met het NNN, als tot een betere ruimtelijke bescherming, heeft de provincie een aantal instrumenten benoemd. Onder voorwaarden worden ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk gemaakt, waarbij het functioneren van het NNN niet wordt aangetast of zelfs wordt verbeterd.

De volgende instrumenten zijn beschikbaar:

- Uitbreiding van geringe omvang bij bestaande functies. Kleinschalige ontwikkelingen in het NNN zijn mogelijk mits ze aansluiten aan een bestaande andere functie én ze op al verstoord terrein plaats vinden én ze aansluiten op dezelfde bestaande bestemming. Wel moet het aantoonbaar zijn dat de impact op de omgeving niet wordt verzaamd.
- Plussen en minnen. Het negatieve effect van een ontwikkeling kan met voor natuur positieve ingrepen worden opgeheven zodat geen sprake is van een significante aantasting van het NNN. Hierbij mag de oppervlakte NNN, de natuurkwaliteit (wezenlijke kenmerken en waarden) en de samenhang ook onafhankelijk van elkaar niet afnemen.
- Herbegrenzing van het NNN. Bij kleinschalige ontwikkelingen kan het instrument herbegrenzing worden ingezet, mits dit leidt tot een gelijkwaardige of betere kwaliteit van het NNN en de oppervlakte van het NNN niet vermindert.
- Saldobenadering. Toe te passen bij een combinatie van ontwikkelingen die in een gezamenlijk ruimtelijk plan worden opgepakt en die per saldo een meerwaarde voor natuur opleveren.

- Mitigatie en compensatie. Aan de realisatie van nieuwe natuur elders, worden nadere eisen gesteld: de compensatie is tenminste gelijkwaardig aan de aantasting van het NNN (bij hoge waarden en lange ontwikkelingstijden wordt meer compensatie verwacht), De compensatie vindt plaats in aansluiting op het Natuurnetwerk Nederland, binnen de groene contour of binnen het NNN op een locatie waar nog nieuwe natuur moet worden ontwikkeld (het gaat om de parse gebieden) en dit leidt tot versnelling van realisatie van het NNN (in dat geval moet de NNN elders wel worden uitgebreid). En de realisatie van de compensatie dient verzekerd te zijn op het moment van vaststelling van het ruimtelijk plan waarin de aantastende ingreep is geregeld.

4.2 Beoordeling

4.2.1 Methode

Onderstaande afbeelding (figuur 4) geeft het stappenschema weer zoals in de toelichting bij de ruimtelijke verordening is beschreven. De projectingreep valt volgens het schema onder het Nee-tenzij regime: er is sprake van een individuele ingreep die significante aantasting tot gevolg heeft. De NNN-saldobenadering is niet toepasbaar omdat geen sprake is van samenhangende projecten.

Ingrepen die, ondanks inrichtingsmaatregelen, leiden tot significante aantasting, zijn toegestaan mits sprake is van **groot openbaar belang** en er **geen reële alternatieven** mogelijk zijn.

Indien voldaan wordt aan deze voorwaarden, dient vervolgens te worden voldaan aan de volgende eisen:

1. De significante aantasting wordt zoveel mogelijk beperkt door mitigerende maatregelen.
2. De overgebleven aantasting wordt gecompenseerd door inrichting van nieuwe natuur elders en wanneer compensatie in natura niet mogelijk is, moet worden zeker gesteld dat compensatie op een later tijdstip, binnen afzienbare termijn wordt gerealiseerd.

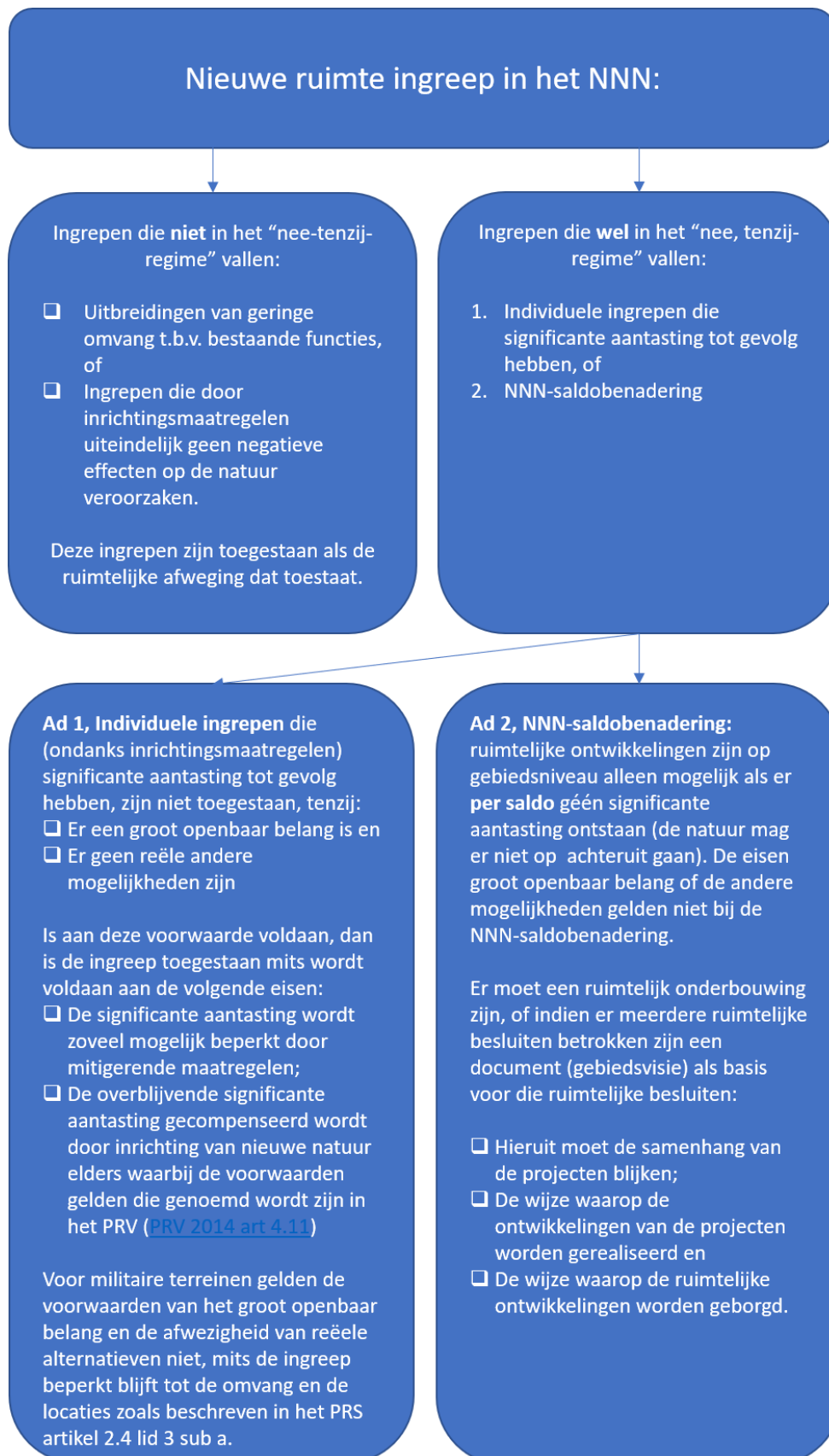
De initiatiefnemer dient de bestaande en potentiële situatie van de toetsingscriteria goed in beeld te brengen voordat de toetsing kan worden uitgevoerd. De toetsingsaspecten worden hieronder nader toegelicht. In de Nee-tenzij toetsing wordt elk toetsing aspect beschreven (huidige situatie) en vervolgens het effect van de ontwikkeling beoordeeld. Let erop dat het bij dit laatste gaat om ontwikkelingen die het nieuwe bestemmingsplan toelaat dus inclusief wijzigingsbevoegdheden etc, Deze effecten kunnen groter zijn dan alleen de effecten van het voorgenomen project. Ga voor alle drie de toetsingscriteria na of er sprake is van aantasting en zo ja of deze aantasting significant is.

Bij de toetsing aan de PRV zijn 3 onderdelen van belang:

1. Geen significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, te weten:
 - a. Bestaande en potentiële waarden van het ecosysteem;
 - b. Robuustheid en aaneengeslotenheid van de NNN;
 - c. De aanwezigheid van bijzondere soorten;
 - d. De verbindingfunctie van het gebied voor soorten en ecosystemen;
2. Geen significante vermindering van de oppervlakte van het NNN;
3. Geen significante vermindering van de samenhang van het NNN.

Daarbij ligt de nadruk bij onderdeel 1a op het functioneren van het ecosysteem. Er zijn drie vragen die helpen bij het beoordelen van het ecosysteem:

1. Wat verandert er aan het functioneren van het huidige beheertype, inclusief oude boskernen (= bestaande waarden)?
2. Wat verandert er aan de mogelijkheid het gewenste beheertype te bereiken (= potentiële waarden)?
3. Wat verandert er aan de omgevingsfactoren die de actuele en potentiële systemen vragen?



Figuur 4: schema ruimtelijke ingreep in NNN

4.2.2 Aantasting NNN

In onderstaande afbeelding (figuur 5) is de aantasting van het NNN weergegeven. De aantasting betreft een oppervlak van 2 hectare van het natuurbeheertype N15.02 Dennen-, eiken en- beukenbos.



Figuur 5: Ruimtebeslag NNN

In onderstaand tabel is de beoordeling per toetsingscriterium aangegeven. Samengevat leidt de aantasting tot een significante aantasting van de NNN.

Tabel 1: beoordeling NNN per toetsingscriterium

Toetsingscriterium	Toelichting	Beoordeling
Aantasting huidige natuurwaarden ecosysteem: Aanwezigheid van zones met bijzondere ecologische kwaliteit	Er verdwijnt een deel van het natuurtype N15.02: dennen, eiken en beukenbos.	- negatief
Aantasting potentiële natuurwaarde	Opstand 8,9,10 en 11 hebben potentie voor een hogere natuurwaarde. Opstand 9 wordt substantieel aangetast en verliest daarmee de potentie om natuurtype van een hogere prioriteit te worden. Opstand 10 en 11 worden in mindere mate aangetast.	- negatief
Verandering omgevingsfactoren actuele en potentiële natuurwaarde	In het overgebleven gebied is sprake van een toename van licht en geluid en hierdoor sprake van verandering van omgevingsfactoren	- negatief
Aaneengeslotenheid en robuustheid	Er is sprake van verkleining van het NNN doordat het bosgebied verkleind wordt. Het bosgebied maakt onderdeel uit van een sterk versnipperde omgeving. Extra aantasting op deze locatie tast de robuustheid en de verbinding met de omliggende gebieden aan.	- negatief
Bijzondere soorten	Uit de natuurtoets blijkt dat er kans is op aantasting van leefgebied van enkele beschermde soorten: enkele broedvogels, gewone dwergvleermuis, kamsalamander, Alpenwatersalamander en hazelworm. Het is mogelijk dat tussen het moment van inventariseren en de daadwerkelijke uitvoering, andere beschermde soorten zich in het gebied vestigen. Dit zal dan primair gaan om roofvogels als bijvoorbeeld sperwer.	- negatief
Essentiële verbindingen	Hier ligt geen belangrijke functie maar de ecologisch structuur (niet beschermd binnen NNN) wordt wel onderbroken waardoor dit criterium beperkt negatief scoort.	(0/- beperkt)
Oppervlak	Er is sprake van een afname van het oppervlak van 2 hectare. Aangezien dit een substantiële afname is, is de beoordeling negatief	- negatief
Samenhang	Dit criterium is een combinatie van het criterium van robuustheid en verbindingen.	- negatief

Aandachtsoorten actief soortenbeleid

Naast de landelijk beschermde soorten, kent de Provincie Utrecht een lijst met beschermde en bedreigde soorten die voorkomen in de provincie. Dit is een lijst van ruim 500 soorten planten en dieren, de zogenaamde aandachtsoorten. De provincie zet zich actief in om deze soorten in de provincie te behouden. Uit de lijst van aandachtsoorten zijn 41 icoonsoorten geselecteerd: planten en dieren waar de provincie Utrecht een bijzondere betekenis voor heeft. Ze staan symbool voor de vele andere aandachtsoorten. Maatregelen die effectief zijn voor de icoonsoorten hebben vaak ook een positief effect op andere aandachtsoorten.

Deze lijst van 41 icoonsoorten heeft grotendeels overlap met de soortenlijst beschermde soorten uit de Wet natuurbescherming. De beschermde soorten zijn gericht onderzocht, waarbij ook gekeken is naar leefgebied en groeiplaatsen van icoonsoorten en de overige aandachtsoorten. Op de locaties met potentieel geschikte omstandigheden - zoals de ruderales, matige voedselarme bermen van de carpoolparkeerplaats - zijn wel enkele voormalige Rode lijst-soorten aangetroffen (bezemkruid, Duits viltkruid, dwergviltkruid, hertshoornweegbree en vroegeling). Met uitzondering van de beschermde soorten, zijn geen icoonsoorten of aanwijzingen van aanwezigheid van deze soorten aangetroffen. Ook lijkt het plangebied geen geschikt leefgebied of geschikte groeiplaats te zijn voor de overige aandachtsoorten.

4.2.3 Groot openbaar belang

Zoals in de vorige paragraaf is aangetoond, is er sprake van significante aantasting ten gevolge van het project. Zoals in paragraaf 4.2.1 is aangegeven, dient te worden aangetoond dat er sprake is van groot openbaar belang.

De N226 is de belangrijkste regionale verbindingsweg (gebiedsontsluitingsweg) die de kernen Leersum, Woudenberg, Leusden en Amersfoort met elkaar verbindt en die de ontsluiting biedt naar het nationale wegennet (A12 en A28). Op de N226 is de gelijkvloerse overweg in Maarsbergen een groot knelpunt.

De N226 behoort tot de provinciale hoofdinfrastructuur en kruist het spoor in Maarsbergen gelijkvloers. Het belang van het ongelijkvloers laten kruisen van de N226 met het spoor is het verbeteren van de verkeersdoorstroming, de verkeersveiligheid en leefbaarheid in Maarsbergen en omgeving. Vanwege de geplande frequentieverhoging op het spoortraject Utrecht-Arnhem (Programma Hoogfrequent Spoor, PHS) is er des te meer reden het spoor ongelijkvloers te laten kruisen met de N226. Conflicten tussen spoor- en wegverkeer worden hiermee beëindigd.

Het voornemen om de N226 ongelijkvloers te laten kruisen met het spoor kent een lange historie. In juni 2001 heeft het kabinet besloten af te zien van de aanleg van de Hogesnelheidslijn naar Duitsland. In plaats van deze Hogesnelheidslijn Oost werd bepaald dat de huidige spoorlijn tussen Utrecht - Arnhem - Duitse grens verbeterd zou worden door diverse maatregelen op het traject uit te voeren: perronverlenging, spoorverdubbeling, spoorvernieuwing et cetera. De maatregelen vielen uiteen in een aantal projecten, die zijn gebundeld onder de naam 'Traject Oost'. Samen met investeringen in Arnhem (een nieuw station, een vierde perron en een vrije kruising aan de westzijde) maken deze maatregelen een intensievere benutting van de spoorlijn mogelijk. In het standpunt van het kabinet is tevens aangegeven dat zeer drukke overwegen ongelijkvloers gemaakt moeten worden.

Tussen 2003 en 2006 is een aantal projecten van Traject Oost gerealiseerd, zoals de perronverlenging bij Driebergen-Zeist en Veenendaal de Klomp. Ook zijn keurvoorzieningen bij Veenendaal Centrum en Ede-Wageningen aangelegd, zodat een stoptrein kan keren op beide stations. Traject Oost was daarmee nog niet af. Voor de onderdoorgangen in Driebergen-Zeist, Bunnik en Maarsbergen is daarom in 2006 de 'Overeenkomst ter uitwerking van MIT-afspraken van december 2005 over Traject-Oost' gesloten. Deze overeenkomst is gesloten door het Rijk, de Provincie Utrecht, Bestuur Regio Utrecht, de gemeente Utrechtse Heuvelrug, de gemeente Zeist en de gemeente Bunnik. De onderdoorgangen in Bunnik zijn inmiddels gerealiseerd en bij Driebergen-Zeist wordt momenteel buiten hard gewerkt.

4.2.4 Geen reële alternatieven

Er zijn vier varianten beschouwd voor het ongelijkvloers kruisen van de N226 met het spoor: het Dorpsplan, de Westvariant met afgesloten Tuindorppweg, de Westvariant met open Tuindorppweg en de Bos Beek variant. Hierbij zijn de volgende criteria beoordeeld: doorstroming, eenheid dorpskern, bouwfaserings, gevolgen NNN en de kosten. In alle varianten is ruimte nodig die binnen het NNN valt. Bij alle varianten is sprake van een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN (in alle varianten substantieel ruimtebeslag en afname kwaliteit). Er zijn geen reële alternatieven die geen aantasting tot gevolg hebben van het NNN. Verder functioneert de Westvariant met open Tuindorppweg verkeerskundig minder dan de andere varianten. De Westvarianten bieden het meeste perspectief voor de ontwikkeling van de kern. Bij de aanleg van het Dorpsplan is een tijdelijke overweg en een tijdelijk (geregeld) kruispunt tussen Engweg, omleidingsweg en toerit A12 nodig. Bij de aanleg van de Bos Beek variant moet de N226 drie maanden worden afgesloten. Doordat de N226 om de woningen aan de Tuindorppweg wordt gelegd, zijn er meer mogelijkheden voor ontwikkelingen die de leefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit van de kern ten goede komen. De twee Westvarianten kunnen aangelegd worden terwijl het verkeer de bestaande route blijft gebruiken. Tot slot is de Bos Beek variant aanzienlijk duurder dan de andere varianten. Rekening houdend hiermee hebben Provinciale Staten op 13 maart 2017 besloten de Westvariant met afgesloten Tuindorppweg als voorkeursvariant vast te stellen.

4.2.5 Wettelijke mitigerende maatregelen bij de ruimtelijke ingreep

Het beperken van de aantasting wordt ook wel mitigeren genoemd. Het gaat zowel om het minimaliseren van de impact van de ruimtelijke ingreep als de goede inpassing daarvan.

In Tabel 2 zijn de mitigerende maatregelen per relevante soort(groep) beschreven. Voor algemeen voorkomende soorten dienen in het kader van de algemene zorgplicht (artikel 1.11 Wnb) maatregelen te worden getroffen om voldoende zorg in acht te nemen voor aanwezige beschermde en niet-beschermde soorten, onder andere voor grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Werk bijvoorbeeld in één richting, de richting waarin soorten kunnen vluchten. Het materieel moet zorgvuldig en deskundig worden gebruikt, zodat geen onnodige schade wordt veroorzaakt of onnodige verstoring van flora en fauna optreedt.

Tabel 2. Mitigerende maatregelen per soortgroep

Soort(groep)	Gevolg van	Mitigerende maatregelen
Broedvogels	• Verstoren en vernielen van nestplaatsen door het verwijderen van potentiële nestplaatsen door bijvoorbeeld het kappen van struweel en bomen.	• Voer werkzaamheden buiten het broedseizoen uit. Het broedseizoen loopt ongeveer van 15 maart tot 15 juli, maar kan afhankelijk van het weer en andere factoren verschuiven. Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken, dienen geschikte broedlocaties voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te worden gemaakt en gehouden. Indien werkzaamheden starten binnen het broedseizoen, dient door een deskundig ecooloog onderzocht te worden of broedende vogels ter plaatse aanwezig zijn. Zo ja, wordt door de deskundig ecooloog een passende maatregel bedacht.
Gewone dwergvleermuis	• Verstoren en vernielen verblijfplaatsen door werkzaamheden aan woning (Tuindorppweg 5d). • Verstoring vliegroutes door (kap)werkzaamheden die gericht zijn op de bosschage ten noorden van de carpoolplaats.	• Per verloren zomer- en paarverblijfplaats dienen minimaal vier alternatieve voorzieningen (vleermuiskasten) aangeboden te worden. Omdat binnen het plangebied in de nieuwe situatie geen geschikte locaties beschikbaar komen voor vleermuizen, worden direct nieuwe, permanente voorzieningen geplaatst. Dit wordt gedaan aan een of enkele gebouw(en) in de directe omgeving van de te slopen woningen. Hiervoor wordt met betrokken partijen afstemming gezocht. Voor deze verblijfplaatsen geldt een zogenaamde

gewenningsperiode van minimaal 6 maanden. Dit is de periode waarin de huidige situatie en de voorzieningen aanwezig zijn (de winterrustperiode tussen november en half april wordt niet meegerekend.). Wanneer deze nieuwe verblijfplaatsen niet tijdig gerealiseerd kunnen worden (vroeg voorjaar), dienen op dat moment eerst tijdelijke alternatieven aangeboden te worden. Op deze wijze zijn altijd voldoende verblijfplaatsen beschikbaar. Deze dienen geplaatst te worden aan een gebouw, bij uitzondering aan bomen (paarverblijfplaatsen).

- Nadat de ontheffing verkregen is dient het gebruik van de bestaande verblijfplaats ontmoedigd te worden. Dit kan door de verblijfplaatsen ongeschikt te maken door licht of wind (licht) toe te laten of door de verblijven ontoegankelijk te maken (wel uitvliegen niet meer in kunnen vliegen). Dit geldt ook voor andere potentiële ruimtes in de woning en voor de andere woningen in de omgeving waar werkzaamheden plaatsvinden.
- De voorkeur heeft het om niet alle bomen ten noorden van de carpoolplaats te kappen. Zo kan de vliegroute in stand gehouden worden. Indien dit niet mogelijk is, moet een alternatieve vliegroute gerealiseerd worden. Dit dient nader bepaald te worden.
- Indien nieuwe verlichting geplaatst wordt in het plangebied waardoor de lichtbelasting toeneemt, dient amberkleurige verlichting toegepast te worden. Dit geldt niet alleen voor de locatie van de woningen, maar ook elders in het plangebied, bijvoorbeeld langs de nieuwe weg en fietspaden.
- Het gebruik van kunstverlichting tijdens werkzaamheden dient tussen een half uur voor zonsondergang en een half uur na zonsopkomst voorkomen te worden. Indien dit niet mogelijk is dient met aangepaste verlichting gewerkt te worden zodat er geen uitstraling naar de omgeving plaatsvindt.

Kamsalamander en Alpenwatersalamander

- Aantasting van voortplantingswater (vijvers) door verlaging grondwaterpeil.
- Verstoring, doden of verwonden van individuen door verwijderen van grasland, struweel en bos.
- Indien door of voor de werkzaamheden het waterpeil in de vijvers met kamsalamander significant verlaagd wordt, dienen maatregelen getroffen te worden die deze verlaging ter hoogte van de vijvers voorkomt.
- Voor aanvang van de werkzaamheden dient potentieel leefgebied (grasland, struweel, bos) omrasterd te worden zodat exemplaren niet het bouwterrein kunnen bereiken. Wanneer nog leefgebied binnen het werkgebied aanwezig blijft, zullen met behulp van plaatjes/matten dieren weggevangen en in geschikt leefgebied uitgezet moeten worden (andere zijde rasters). Dit wordt in periode (april-aug) uitgevoerd, wanneer de salamanders actief zijn.
- Graafwerkzaamheden op plekken met potentiële verblijfplaatsen in de grond, worden begeleid door een deskundig ecoloog.

Hazelworm

- Verstoring, doden of verwonden van individuen door verwijderen van
- Voor aanvang van de werkzaamheden dient potentieel leefgebied (grasland, struweel, bos)

grasland, struweel en bos.

omrasterd te worden zodat exemplaren niet het bouwterrein kunnen bereiken. Wanneer nog leefgebied binnen het werkgebied aanwezig blijft, zullen met behulp van plaatjes/matten dieren weggevangen en in geschikt leefgebied uitgezet moeten worden (andere zijde rasters). Dit wordt in periode (april-aug) uitgevoerd, wanneer de diertjes actief zijn.

**Algemeen
voorkomende
zoogdieren en
amfibieën**

- Verstoring, doden of verwonden van individuen door verwijderen van grasland, struweel en bos.

Verwijder voor aanvang van de werkzaamheden (2 weken) handmatig ruigte, dood hout en andere beschuttingsmogelijkheden.

4.2.6 Bovenwettelijke mitigerende maatregelen

Naast de in de vorige paragraaf genoemde maatregelen, zijn ook andere, zogenoemde bovenwettelijke maatregelen te treffen. Voor het project liggen er vooral kansen in het beperken van het effect van verlichting en geluid en in beperken van versnippering door bijvoorbeeld de aanleg van faunavoorzieningen. Daarnaast liggen er kansen in het verbinden van natuur.

Inzoomend op het project is het van belang dat de lokale ecologische structuur zo min mogelijk wordt aangetast. Hiertoe moet de verbinding die tussen het spoor en A12 ligt, zo goed mogelijk door blijven lopen en de uitstralingseffecten van de weg (waaronder licht en geluid) zo goed mogelijk worden beperkt. Het doel is om verdere fragmentatie zo veel mogelijk te voorkomen.

Hiervoor kunnen de volgende maatregelen worden ingezet:

- Voorgesteld wordt om ter hoogte van de bestaande overweg, over de nieuwe fietstunnel, een berm aan te leggen parallel aan het spoor (verlengen tunnel).
- Dit ook toepassen bij de nieuwe autotunnel. Hierdoor ontstaat een verbinding voor kleinere, grondgebonden (dier)soorten. Indien verlenging van het kunstwerk niet mogelijk is, kan ook de combinatie met het fietspad (over de tunnel) mogelijkheden bieden een dergelijke verbinding te realiseren.
- Bij het afwaarderen van de bestaande N226 naar een fietspad, ontstaan bredere bermen en kan de inrichting van het fietspad bijdragen aan de ecologische relaties (versterken relatie stad - westzijde bestaande N226) door middel van aanplant en inrichting van bermen.
- Behoud en versterking van de zone tussen het spoor, het tankstation en de parkeerplaats van La Place en het voormalige hotel: dit is een cruciaal onderdeel in de verbinding doordat de verbinding hier in de huidige situatie al te smal is.
- Een ecologische/parkachtige inrichting/inpassing van nieuwe ontwikkelingen en bestaande gebouwen in het gebied binnen de nieuwe N226 (ten noorden van het spoor) versterkt de ecologische waarde.
- Aanleg/behoud van groen aan beide zijden van de nieuwe rondweg (tussen spoor en A12).
- Buiten plangebied: verbinding realiseren te hoogte van Maarsbergen-Oost en beschermen restant bosgebied (naast bestaande bedrijventerrein) om de ecologische relaties rondom Maarsbergen te versterken (en daarmee de aansluiting op het plangebied).
- Ontwikkelen van mantel, zoom en heidevegetaties met aansluiting op de spoorberm langs het spoor en de randen van de NNN.
- Ontwikkeling van wal: vrijkomend zand kan worden gebruikt voor ontwikkeling van randen. Deze wallen, langs bijvoorbeeld het fietspad, bieden afscherming van natuur voor licht en geluid en vormen leefgebied voor diverse soorten.

Bovengenoemde maatregelen kunnen een positieve invloed hebben op de samenhang van de NNN. De mitigerende maatregelen hebben geen invloed op het oppervlak van de aantasting.

4.2.7 Compensatieopgave

Locatie

Aan de compensatie, de realisatie van nieuwe natuur elders, worden nadere eisen gesteld: de compensatie is tenminste gelijkwaardig aan de aantasting van het NNN (bij hoge waarden en lange ontwikkelingstijden wordt meer compensatie verwacht), de compensatie vindt plaats in aansluiting op het Natuurnetwerk Nederland, of binnen de groene contour, of binnen het NNN op een locatie waar nog nieuwe natuur moet worden ontwikkeld (de zogenaamde paarse gebieden) en dit leidt tot versnelling van realisatie van het NNN (in dat geval moet de NNN elders wel worden uitgebreid),. En de realisatie van de compensatie dient verzekerd te zijn op het moment van vaststelling van het ruimtelijk plan waarin de aantastende ingreep is geregeld.

Omvang

Het ruimtebeslag van de ingreep bedraagt 2 hectare aantasting bos N15.02 Dennen, - eiken en beukenbos. Daarnaast is er, afhankelijk van de uitgevoerde mitigerende maatregelen, een kwaliteitsafname van het te behouden bos en is er sprake van versnippering. De compensatie dient minimaal gelijkwaardig te zijn aan het verlies aan waarden en kenmerken en er dient rekening gehouden te worden met een toeslag. De omvang van de compensatieopgave hangt daarmee mede af van de mogelijkheden (bereik natuurkwaliteit) van het compensatiegebied en de mogelijkheden voor inrichting.

Uitgangspunt van compensatie is dat het NNN kwalitatief en kwantitatief in stand blijft. De toeslag wordt bepaald door de oppervlakte van de aantasting te vermenigvuldigen met een factor. Deze factor is afhankelijk van het natuur(beheer)type en de hersteltijd (de tijd dat het natuurtype dat verloren gaat, ter plaatse aanwezig is geweest). De toeslagen worden weergegeven in Bijlage E.

Het natuurtype N15.02 valt onder de overige natuurbeheertype, klasse 3. Dit betekent dat er geen extra toeslag is voor het natuurbeheertype. Wel is er een toeslag voor de hersteltijd.

Het bos heeft een leeftijd van circa 50 tot 70 jaar. Op deze locatie heeft wel al lang bos gestaan en ingeschat wordt dat de bosbodem meer dan 100 jaar oud is (op basis van historisch kaartmateriaal). Voor de ontwikkeling van een vergelijkbaar bos is eveneens dus 70 tot 100 jaar nodig (tenzij op de compensatielocatie al een ontwikkelde bosbodem aanwezig is). Uitgaande van de bovengenoemde categorieën betekent dit dat gerekend dient te worden met een toeslag van 1,0 per hectare.

Op basis van het ruimtebeslag en bijbehorende toeslag is de omvang van de opgave in totaal 4,0 hectare.

Kwaliteit

Uitgangspunt van compensatie is dat het NNN kwalitatief en kwantitatief in stand blijft. Bij de beoordeling van de compensatielocaties worden hier opnieuw de toetsingscriteria wezenlijke kenmerken en waarden betrokken.

De toeslag per hectare per klasse van natuurbeheertype geldt niet alleen voor de natuur die verloren gaat, maar ook voor de compensatienatuur die wordt gerealiseerd. Dit heeft tot gevolg dat indien natuur uit klasse 1 of 2 wordt gerealiseerd, met een kleinere oppervlakte kan worden volstaan dan met behulp van de toeslagen voor de verloren gegane natuur wordt berekend. De rekenregels die dan gelden staan ook in Bijlage E.

5 WET NATUURBESCHERMING-HOUTOPSTANDEN

5.1 Achtergrond

Toelichting (bron: Verordening Natuur en Landschap Provincie Utrecht 2017).

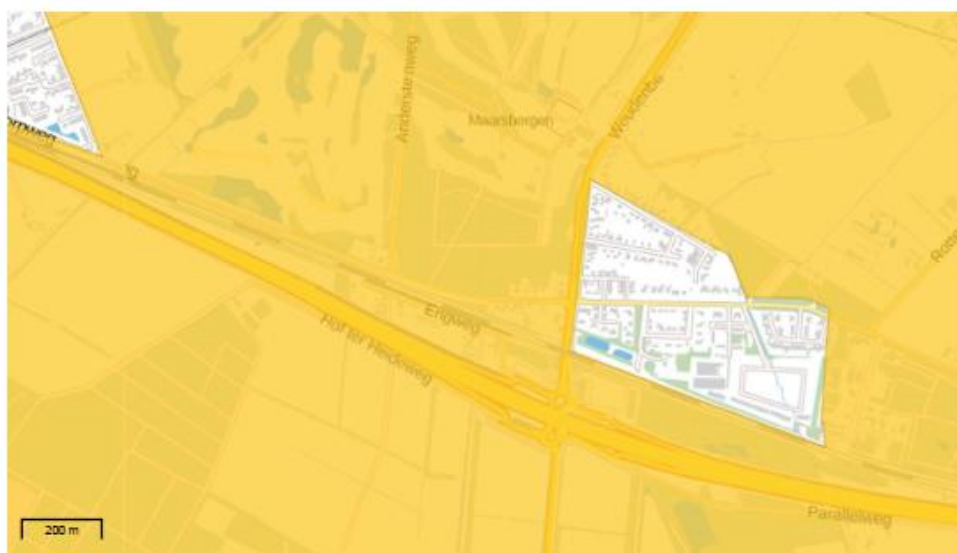
De bescherming van het houtareaal in Nederland werd tot de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming voor het belangrijkste deel geregeld in de Boswet (1963) en bijbehorende besluiten. Met de Wet natuurbescherming is een deel van de bevoegdheden op dit beleidsterrein overgedragen aan Provinciale Staten. Met de Wet natuurbescherming hebben Provinciale Staten op dit beleidsterrein meer regelgevende bevoegdheden gekregen, waarbij de wetgever een aantal kaders heeft gesteld. Voor deze verordening heeft de Boswet als basis gediend, maar is tegelijk gekozen voor een insteek waarbij hedendaagse principes in het natuurbeheer zoals ruimte voor dynamiek, kwaliteit en openheid ook een belangrijke rol spelen.

Het is conform artikel 4.2, eerste lid, van de Wet natuurbescherming verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij Gedeputeerde Staten. In artikel 4.1 van de wet zijn de uitzonderingen beschreven waarbij het wel is toegestaan om zonder deze melding over te gaan tot het geheel of gedeeltelijk vellen van een houtopstand.

Daarnaast geldt op grond van artikel 4.3, eerste lid, van de wet een herbeplantingsplicht bij het tenietgaan van houtopstanden. Dit dient in beginsel plaats te vinden binnen 3 jaar op dezelfde grond waar de bomen hebben gestaan. In deze regeling zijn vrijstellingen opgenomen ten aanzien van de herbeplantingsplicht en van de meldplicht (artikel 4.5, vierde lid, van de wet). Daarnaast kunnen Gedeputeerde Staten ontheffing verlenen van deze verplichtingen (artikel 4.5, eerste en derde lid, van de wet). Tot slot biedt artikel 4.2, derde lid, van de wet Gedeputeerde Staten de mogelijkheid om een verbod tot velling op te nemen ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.

Toepassingsgebied

De provincie is bevoegd regels te stellen ten aanzien van houtopstanden gelegen buiten de bebouwde kom. In onderstaande figuur is het toepassingsgebied houtopstanden weergegeven.



Legenda

Verordening Natuur en Landschap provincie Utrecht 2017

 Indicatief toepassingsgebied houtopstanden (toelichtend)

Figuur 6 Toepassingsgebied Houtopstanden

5.2 Beschrijving houtopstanden



Afbeelding 2 Ligging houtopstanden ten opzichte van het ontwerp

5.3 Oppervlakte aantasting houtopstanden

In bijlage A is een beschrijving per houtopstand weergegeven.

Het totale oppervlakte verlies aan houtopstanden is afhankelijk van de inrichting van de omgeving van de weg. Uit de berekening blijkt dat in totaal 2,4 hectare gekapt wordt (1,7 hectare ten noorden van de Tuindorppweg¹ en 0,7 hectare ten zuiden van het Tuindorppweg). Dit is het rekenkundige oppervlak. Omdat het daadwerkelijk effect op bomen niet bepaald wordt door de grens van het plangebied maar door de

¹ Hier is een klein verschil voor wat betreft oppervlak met het oppervlak genoemd onder NNN. Dit verschil is ontstaan doordat de begrenzing van het NNN een bruto-begrenzing is, of te wel inclusief het oppervlak van bijvoorbeeld wegen en paden. Het oppervlak dat bij houtopstanden is genoemd is het netto-oppervlak bos dat gekapt moet worden, dit is exclusief paden en opstanden die niet tot bos gerekend worden. Ook de eikenlaan langs de weg valt hier bijvoorbeeld buiten de oppervlakteberekening, maar is een apart onderdeel van de Houtopstanden.

reikwijdte van het effect, is het daadwerkelijk beïnvloede bosoppervlak groter (bomen net buiten het plangebied kunnen wel negatief beïnvloed worden door bijvoorbeeld verdroging). Dit daadwerkelijke effect is bepaald in de bomen effectanalyse (Copijn, 2019) en komt door het inclusief rekenen van de effectreikwijdte uit op een oppervlak van in totaal 2,8 hectare (1,9 hectare noordzijde en 0,9 hectare zuidzijde). Met deze waarde wordt verder gerekend voor de compensatie.

Na realisatie van de weg kan binnen de plangrens een nog nader te bepalen oppervlakte heringeplant worden (deze oppervlakte kan worden afgetrokken van het totaal aan aantasting).

5.4 Compensatie/herplantopgave

Zoals de verordening aangeeft, moet binnen drie jaar sprake zijn van herplant. De compensatieopgave overlapt voor een deel met de NNN-opgave. Het verdient aanbeveling deze opgaven te combineren waarbij er sprake is van versterking van natuurwaarden en NNN.

De herplantopgave bestaat uit het oppervlak gekapt bos, vermenigvuldigd met een kwaliteitstoeslag (hersteltijd). In bijlage F is toeslagbepaling houtopstanden weergegeven². De hersteltijd is afhankelijk van de gekozen locatie en kan nog variëren. De huidige bosopstand varieert in leeftijd van circa 50 tot 70 jaar. De bosopstanden ten noorden van het spoor hebben echter wel een oude bosbodem van meer dan honderd jaar oud (op basis van historische kaarten). Op basis van de regels voor de toeslag dient rekening gehouden te worden met de groeiplaatsomstandigheden en niet alleen de leeftijd van de bomen. Dit resulteert in een toeslag van 1,0 hectare.

Het bos ten zuiden van het spoor heeft een relatief jonge bosbodem (35-40 jaar) en de huidige houtopstand heeft een leeftijd van 25 tot 30 jaar (in het verleden was er geen bos aanwezig: www.topotijdreis.nl). De toeslag bedraagt hier een factor van 0,5.

In totaal bedraagt de compensatieopgave houtopstanden bedraagt daarmee 5,15 hectare (1,9 hectare x 2,0 plus 0,9 hectare x 1,5).

² Bron: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2018-7438.html>

6 CONCLUSIE

6.1 NNN

De ingreep leidt tot significante aantasting van het NNN. Het gaat hierbij om 2 hectare N15.02 Dennen-eiken, beukenbos. Ingrepen die leiden tot significante aantasting zijn niet toegestaan, tenzij sprake is van een groot openbaar belang en geen reële alternatieven mogelijk zijn.

In deze rapportage is onderbouwd dat voldaan wordt aan deze criteria: er is sprake van groot openbaar belang en er zijn geen reële alternatieven. Wel dient de significante aantasting zoveel mogelijk beperkt te worden door mitigerende maatregelen en dient de overgebleven aantasting gecompenseerd te worden door inrichting van nieuwe natuur elders. De compensatie is minimaal gelijkwaardig aan het verlies aan waarden en kenmerken. Als handvat wordt een toeslag gehanteerd, gebaseerd op de ontwikkelingstijd van het betreffende natuurtype. De compensatieopgave komt hierdoor uit op totaal 4,0 hectare. Deze compensatie dient minimaal een vergelijkbare kwaliteit te hebben als de aantastingslocatie. Eventueel kan gekozen worden voor het terugbrengen van natuurdoeltypen die een vergelijkbare kwaliteit hebben. Ook kan er worden gekozen voor het terugbrengen van natuurdoeltypen van een hogere kwaliteit wat resulteert in een aangepaste compensatieopgave.

6.2 Houtopstanden (Wet natuurbescherming)

Ten gevolge van het project gaat 2,8 hectare houtopstand verloren. Het gaat hierbij om het gebied dat ook onderdeel uit maakt van de NNN, plus de bosopstanden ten zuiden van de Tuindorppweg. Inclusief toeslagen is sprake van een compensatieopgave van 5,15 hectare. Ook voor deze compensatie geldt deze een vergelijkbare kwaliteit dient te hebben als de aantastingslocatie. Beide compensatieopgaven kunnen gecombineerd worden tenzij vanuit NNN wordt gekozen voor andere, kwalitatief vergelijkbare natuurdoeltypen.

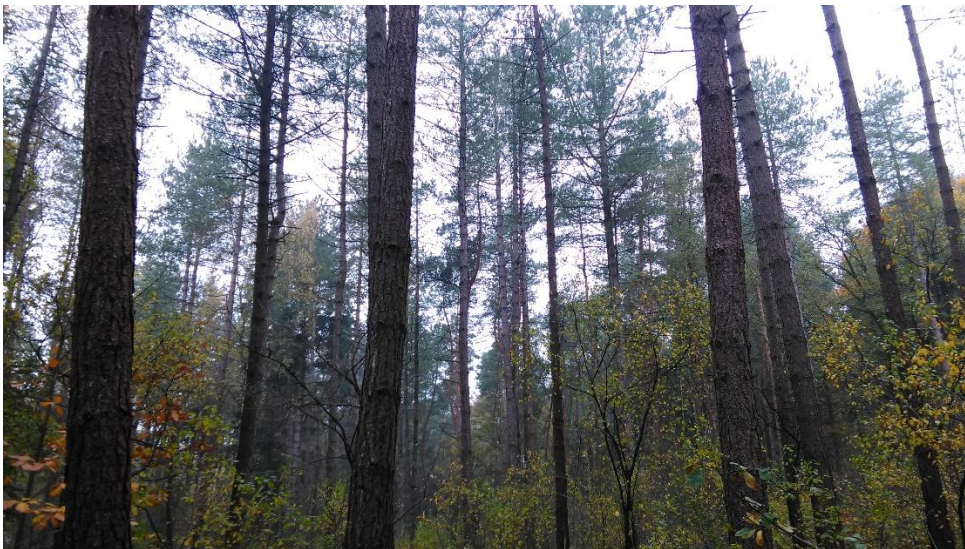
BIJLAGE A SCOPEGRENS



BIJLAGE B FOTO'S BOSPERCELEN



Opstand 1: Fijnspar



Opstand 10: Corsicaanse den



Opstand 12: Zomereik/Beuk



Opstand 9: Gemengd naaldhout

	NNN	Dominante boomsoort(en)	Overige soorten	Oppervlak (m2)	Dichtheid/are	DBH_min (cm)	DBH_max (cm)	Leeftijd (jaren)
1	ja	Fijnspar		2.327	10	25	35	30-40
2	ja	Zomereik	Beuk, Ruwe berk	1.739	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	25	75	20-60
3	ja	Zomereik	Robinia, Beuk, 1 Linde	2.077	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	45	70	50-60
4	ja	Zomereik		n.v.t.	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	45	50	30-40
5	ja	Zomereik		n.v.t.	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	60	80	60-70
6	ja	Beuk		n.v.t.	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	10	45	10-30
7	ja	Zomereik	Beuk, Amerikaanse eik, Lariks, Grove den	3.072	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	20	65	20-50
8	ja	Fijnspar, Douglas	Lariks	1.343	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	30	50	30-40
9	ja	Lariks, Fijnspar, Corsicaanse den	Beuk, Ruwe berk, Zomereik	8.038	5	30	55	40-50
10	ja	Corsicaanse den		7.061	3	25	35	30-40
11	ja	Fijnspar, Beuk, Amerikaanse eik, Grove den	Lariks	3.067	2	40	50	40-50
12	ja	Zomereik, Beuk	Grove den, Gewone esdoorn	4.897	2	35	70	40-70
13	nee	Beuk	Zomereik, Amerikaanse eik, Ruwe berk	2.146	5	30	50	30-40

	NNN	Dominante boomsoort(en)	Overige soorten	Oppervlak (m2)	Dichtheid/are	DBH_min (cm)	DBH_max (cm)	Leeftijd (jaren)
14	nee	Zomereik		n.v.t.	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	20	25	15-20
15	nee	Zomereik		5.981	5	25	35	25-30
16	nee	Zomereik		565	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	30	40	25-35
17	nee	Beuk, Amerikaanse eik		n.v.t.	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	70	90	60-80
18	nee	Zomereik		n.v.t.	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	5	30	5-20
19	nee	Zomereik		n.v.t.	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	75	75	60-70
20	nee	Beuk		176	n.v.t., aantal bomen geteld/geschat	35	90	25-60
21	nee	Zomereik, Amerikaanse eik, Ruwe berk		n.v.t.	?	?	?	?

BIJLAGE C BEOORDELING BOSKWALITEIT

Tabel 1: Aanwezigheid kwalificerende structuurelementen beheertype N15.02

Parameter	Methode	Aanwezig
Gemengd	> 40% oppervlakte	Ja
Gemengd	> 60% oppervlakte	Nee
Europees	> 60% oppervlakte	Ja
Europees	> 80% oppervlakte	Nee
Struweel en open plekken	> 5% oppervlakte	Nee
Struweel en open plekken	> 10% oppervlakte	Nee
Gelaagde boomfase	> 20% oppervlakte	Ja
Gelaagde boomfase	> 40% oppervlakte	Nee
Dikke dode bomen	> 3 per ha	Nee
Dikke dode bomen	> 6 per ha	Nee
Dikke dode bomen	> 9 per ha	Nee
Dikke levende bomen	> 20% oppervlakte	Nee
Dikke levende bomen	> 40% oppervlakte	Nee

Boordeling structuurelementen:

- Goed: indien minimaal 8 kwalificerende structuurkenmerken aanwezig zijn.
- Matig: indien minimaal 5 kwalificerende structuurkenmerken aanwezig zijn.
- Slecht: indien niet aan de criteria voor de klasse goed of matig is voldaan.

BIJLAGE D PROVINCIALE VERORDENING

Artikel 2.4 Natuur Netwerk Nederland

1. Als 'Natuur Netwerk Nederland' wordt aangewezen het gebied waarvan de geometrische plaatsbepaling is vastgelegd in het GML-bestand en is verbeeld op de kaart Natuur.
2. Een ruimtelijk besluit voor gronden die zijn aangewezen als 'Natuur Netwerk Nederland' bevat bestemmingen en regels die de wezenlijke kenmerken en waarden beschermen en in stand houden. Onder wezenlijke kenmerken en waarden worden zowel actuele als potentiële waarden verstaan.
3. Een ruimtelijk besluit voor gronden die zijn aangewezen als 'Natuur Netwerk Nederland' bevat geen nieuwe bestemmingen en regels die ruimtelijke ontwikkelingen toestaan, die per saldo leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een significante vermindering van de oppervlakte van die gebieden, of van de samenhang tussen die gebieden, tenzij:
 - a. er sprake is van een groot openbaar belang en er geen reële andere mogelijkheden zijn, of de ruimtelijke ontwikkelingen nieuwe bebouwing of terreinverharding binnen omheinde militaire terreinen mogelijk maken, en
 - b. negatieve effecten voor de natuur worden zoveel mogelijk beperkt door mitigerende maatregelen en de overblijvende negatieve effecten worden gecompenseerd door inrichting van nieuwe natuur elders, met dien verstande dat:
 - 1 ° de compensatie minimaal gelijkwaardig is aan het verlies aan waarden en kenmerken, en
 - 2 ° de compensatie plaatsvindt in aansluiting op het Natuur Netwerk Nederland (NNN), of binnen de groene contour, of binnen het NNN op een locatie waar nog nieuwe natuur moet worden ontwikkeld en dit leidt tot versnelling van realisatie van het NNN, en
 - 3 ° de realisatie van de compensatie, het beheer en de instandhouding daarvan zijn verzekerd op het moment van vaststelling van het ruimtelijk besluit, waarin de aantastende ruimtelijke ingreep mogelijk wordt gemaakt.
4. De toelichting op een ruimtelijk besluit voor gronden die zijn aangewezen als 'Natuur Netwerk Nederland' bevat een ruimtelijke onderbouwing waaruit blijkt dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan en bevat een beschrijving van de in het plangebied voorkomende wezenlijke kenmerken en waarden.
5. Gedeputeerde Staten kunnen een gebied grenzend aan de 'Natuur Netwerk Nederland' aanwijzen als 'Natuur Netwerk Nederland' waarvan de geometrische plaatsbepaling is vastgelegd in het GML-bestand en is verbeeld op de kaart Natuur. Wanneer zij een gebied aanwijzen, wijzigen zij gelijktijdig het gebied 'Luchtvaartterrein' waarvan de geometrische plaatsbepaling is vastgelegd in het GML-bestand en is verbeeld op de kaart Verkeer en Vervoer.

Toelichting

Artikel 2.4 Natuur Netwerk Nederland

Gehele artikel: Op 1 oktober 2012 is titel 2.10 van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. Dit artikel voldoet daaraan.

Tweede lid: Wanneer binnen het Natuur Netwerk Nederland (NNN) andere functies aanwezig zijn dan natuur (de zogenaamde ingesloten functies) dan worden de potentiële waarden niet tot de wezenlijke waarden gerekend. De bescherming richt zich hier alleen op actuele waarden. Bij gebruiksvormen met een medebestemming natuur, zoals bos met natuurwaarden, dienen de potentiële waarden wel beschermd te worden, omdat hier de beoogde natuurkwaliteit moet kunnen worden bereikt. De aanwezige natuurelementen (bijvoorbeeld bos of schraal grasland) dienen een (mede) natuurbestemming te krijgen. Het verdient de voorkeur de ingesloten functies scherp te begrenzen, zodat overal waar daadwerkelijk natuur aanwezig is, deze de volledige bescherming krijgt die deze verdient.

Derde lid: Dit artikellid wordt hierna schematisch weergegeven.

Niet elke ingreep leidt tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden. Ingrepen die (eventueel nadat inrichtingsmaatregelen zijn genomen) niet de wezenlijke kenmerken en waarden significant aantasten, zijn vanuit dit artikel toegestaan. Dit geldt ook voor uitbreidingen van geringe omvang van al binnen het NNN bestaande functies.

Bij significante aantasting van waarden en kenmerken moet in ieder geval gedacht worden aan:

- de aanwezigheid van zones met bijzondere ecologische kwaliteit (bijzondere samenhang abiotische en biotische kenmerken, goed ontwikkelde systemen, zoals waardevolle oude boskernen);
- gebieden die bepalend zijn voor de aaneengeslotenheid en robuustheid van het NNN;
- de aanwezigheid van bijzondere soorten;
- de aanwezigheid van essentiële verbindingen (bijvoorbeeld foerageer- en migratieroutes).

De natuurdoelstellingen worden uitgewerkt in het Natuurbeheerplan 2017.

Dit artikellid biedt ook ruimte voor het toepassen van de NNN-saldobenadering. Bij de saldobenadering gaat het om een combinatie van projecten of handelingen die tevens tot doel heeft het functioneren van het NNN op gebiedsniveau per saldo te verbeteren, via het vergroten van de waarden en/of het vergroten van de reële oppervlakte aan natuur. Er moet dus een duidelijke onderlinge samenhang zijn tussen de betreffende plannen, projecten of handelingen. Deze ruimtelijke samenhang wordt verwoord in de toelichting van het ruimtelijk besluit of, indien de ruimtelijke samenhang zich over meer dan één ruimtelijk besluit uitstrekt, in een document (gebiedsvisie) dat de samenhangen tussen de betrokken plangebieden beschrijft. Tevens moet worden toegelicht hoe de ontwikkelingen worden gerealiseerd en hoe deze worden geborgd.

Het programma Hart van de Heuvelrug is gebaseerd op een verevening van rode en groene bestemmingen. De basis hier is dat het programma door het realiseren van ecologische corridors en uitbreiding van kerngebieden in totaliteit leidt tot een kwaliteitsverbetering van het NNN.

Individuele ingrepen zijn onder voorwaarden mogelijk (nee, tenzij). Bij individuele ingrepen gaat het om ontwikkelingen in het NNN op lokaal niveau met een individueel belang en een beperkte invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden van een NNN-gebied. Mitigerende maatregelen zijn bedoeld om de gevolgen van een ingreep voor natuur en landschap ter plekke van de ingreep te verzachten. Te denken valt aan de bouw van wildviaducten, plaatsing van geluidsschermen en verbeteren van de inrichting (ecologisch, landschappelijk) van en rond het voor de verstorende functie gebruikte terrein. Indien deze maatregelen zeer effectief zijn, is het 63

theoretisch mogelijk dat geen sprake meer is van significante gevolgen. Voor zover mitigerende maatregelen niet volstaan, moeten de gevolgen worden gecompenseerd.

Voor hulp bij het toepassen van dit artikel is de NNN-wijzer (voorheen EHS-wijzer) opgesteld. De wijzer helpt de juiste vragen te stellen en biedt ondersteuning als maatwerk nodig is.

Door toepassing van het derde lid kan de feitelijke begrenzing van het NNN worden gewijzigd. Deze wijzigingen worden periodiek meegenomen in de zogenaamde geconsolideerde versie van deze verordening. Bij de herijking van deze verordening wordt het NNN opnieuw aangewezen en vastgesteld.

Derde lid, sub a: De eisen van aanwezigheid van een groot openbaar belang en de afweging van reële alternatieven gelden niet voor veranderingen in de bebouwing en terreinverharding van omheinde militaire terreinen (artikel 2.10.4 Barro). De nadelige effecten bij dergelijke veranderingen moeten wel worden gecompenseerd.

Derde lid: Compensatie kan alleen door inrichting van nieuwe natuur elders plaatsvinden. Financiële compensatie, in de zin dat een bedrag wordt vastgelegd om de compensatie te kunnen realiseren, is een middel om de compensatie uit te stellen of te laten realiseren door een andere partij of grondeigenaar, niet om compensatie af te kopen

Derde lid, sub b, onder 2: Uitgangspunt van compensatie is dat het NNN kwalitatief en kwantitatief in stand blijft. In principe vindt de compensatie aansluitend op het bestaande NNN plaats. Dat kan zijn op een plaats die nu nog geen status heeft of binnen de groene contour. Die laatste sluit ook aan op het NNN en biedt de garantie dat het NNN ook daadwerkelijk wordt versterkt. Compensatie binnen het NNN is mogelijk in de bijzondere gevallen waar binnen het NNN de beoogde natuur nog niet is gerealiseerd. De compensatie biedt dan de kans op versnelde realisatie. Om verkleining van het NNN te voorkomen, zullen gedeputeerde staten aanvullend op het NNN een nieuw gebied als NNN aanwijzen, waar op een later tijdstip nieuwe natuur kan worden gerealiseerd.

Derde lid, sub b, onder 3: Verzekerd moet zijn dat de compensatie gerealiseerd wordt. Dit kan geregeld worden via voorwaardelijke bouw- en gebruiksmogelijkheden in een ruimtelijk besluit. In een voorwaardelijk voorschrift wordt bewerkstelligd dat een omgevingsvergunning voor de ruimtelijke ingreep alleen kan worden verleend indien de benodigde compensatie is of binnen een vastgestelde termijn wordt gerealiseerd. Dit geldt mutatis mutandis voor de omgevingsvergunning waarbij van het bestemmingsplan of de beheersverordening wordt afgeweken met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onderdeel a, onder 3o van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Burgemeester en Wethouders kunnen pas een zogenaamd “Wabo-afwijkingsbesluit” nemen nadat zij van de gemeenteraad een “verklaring van geen bedenkingen” hebben gekregen. Deze verordening richt zich tot de gemeenteraad. De gemeenteraad dient bij de af te geven verklaring van geen bedenkingen de bepaling van dit lid in acht te nemen.

Afspraken over het toekomstig beheer kunnen aanvullend privaatrechtelijk worden geregeld. Indien de compensatie niet in hetzelfde ruimtelijke plan als de ingreep kan worden opgenomen en verzekerd, bijvoorbeeld doordat de compensatie in een andere gemeente plaatsvindt, dient de zekerstelling op een andere wijze plaats te vinden. Dat kan bijvoorbeeld door reservering van een bedrag dat voldoende is om de compensatie te realiseren in combinatie met een privaatrechtelijke afspraak met een partij die in staat is om de compensatie later, binnen afzienbare termijn, te realiseren.

Vierde lid: Uit onderzoekresultaten moet onder meer blijken dat er geen sprake is van significante aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden of, door welke maatregelen aanvullend op de ingreep deze aantasting kan en zal worden voorkomen.

Vijfde lid: De nieuw te realiseren NNN moet worden verankerd in een ruimtelijk besluit. Op gemeentelijk niveau is het nieuwe NNN dan planologisch beschermd. In dit lid wordt geregeld dat Gedeputeerde Staten bevoegd zijn de nieuw te realiseren NNN aan te wijzen als ‘Natuur Netwerk Nederland’.

Door de NNN-saldobenadering kan de feitelijke begrenzing van het NNN worden gewijzigd. De saldobenadering maakt het mogelijk dat op de ene plek binnen het NNN kwaliteitsverlies optreedt, als er op andere plekken voldoende kwaliteitswinst tegenover staat. Die winst kan ook bereikt worden door gronden aan het NNN toe te voegen en in te richten.

Een vergelijkbare situatie doet zich voor bij compensatie. Ter plekke van de ingreep met groot openbaar belang zal het NNN moeten worden verkleind en ter plekke van de compensatielocatie vergroot. Indien de compensatie plaatsvindt binnen het NNN, ter plekke van een locatie waar nog natuur moet worden gerealiseerd, moet het NNN nog worden aangevuld met een vergelijkbare oppervlakte aan nieuwe, nog in te richten natuur, om te voorkomen dat de totale oppervlakte van het NNN afneemt. Dit artikellid maakt het mogelijk dat Gedeputeerde Staten deze aanpassingen doorvoeren.

Door de aanwijzing worden de objecten (kaarten) gewijzigd. Wanneer Gedeputeerde Staten het object van het NNN aanpassen, dan heeft dit direct gevolgen voor het object 'Luchtvaartterreinen'. Dit object moet gelijktijdig worden gewijzigd.

BIJLAGE E TOESLAG NNN COMPENSATIE

UITGANGSPUNTEN VAN DE REKENREGELS

Voor het bepalen van onderstaande rekenregels gelden de volgende uitgangspunten:

- Uitgangspunt van compensatie is dat het NNN kwalitatief en kwantitatief in stand blijft.
- De rekenregels zijn gebaseerd op het Natuurbeheerplan 2018 met de daarin gehanteerde indeling in natuurtypen en bijbehorende ambities (zoals aangegeven in tabel in van het natuurbeheerplan);
- De rekenregels sluiten voor NNN-bos aan op de rekenregels voor Houtopstanden (zie Beleidsregels Natuur en landschap Utrecht 2018);
- De rekenregels maken vergelijk tussen aantasting en compensatielocatie mogelijk en zijn daarmee ook geschikt voor de compensatiebanken;
- De toeslagen zijn dusdanig dat aantasting van natuurtypen met een hoge ambitie wordt ontmoedigd;
- De toeslagen sluiten aan op toeslagen die ook in andere provincies worden gehanteerd.
- De rekenregels zijn praktisch uitvoerbaar.

Toeslagen voor NNN-compensatie: berekening opgave (los van compensatielocatie)

Uitgangspunt van compensatie is dat het NNN kwalitatief en kwantitatief in stand blijft. De toeslag wordt bepaald door de oppervlakte van de aantasting te vermenigvuldigen met een factor. Deze factor is afhankelijk van het natuur(beheer)type en de hersteltijd (de tijd dat het natuurtype dat verloren gaat, ter plaatse aanwezig is geweest). In tabel 1 vindt u de klasse waaronder het natuur(beheer) type valt dat verloren gaat ten gevolge van de ingreep. In tabel 2 vindt u de bijhorende toeslag per hectare. In tabel 3 vindt u de toeslag die gekoppeld is aan de hersteltijd.

Tabel 1. Indeling natuurbeheertypen in klassen naar (natuur)waarde die de provincie daaraan toekent in het kader van NNN-compensatie

Klasse 1: hoogste waardering	N0.6.01 veenmoerasrietland en moerasheide, N06.04 vochtige heide, N06.05 zwakgebufferd ven, N10.01 nat schraalland en N11.01 droog schraalgrasland
Klasse 2: 'midden'-waardering	N04.01 kranswierwater, N05.01 moeras, N06.06 zuur ven of hoogveenven, N07.01 droge heide, N.07.02 zandverstuiving, N10.02 vochtig hooiland, N12.02 kruiden- en faunarijke akker, N12.03 glanshaverhooiland en N13.01 vochtig weidevogel grasland
Klasse 3: laagste waardering	Overige natuurbeheertypen

Voor de te realiseren NNN-compensatie, de compensatieopgave, gelden naast de één-op-één compensatie de volgende toeslagen per ha die verloren gaat.

Tabel 2. Toeslag per ha per klasse van het natuurbeheertype dat verloren gaat (Tn)

Natuurbeheertypen	Toeslag per ha
-------------------	----------------

Klasse 1	0,6
Klasse 2	0,3
Klasse 3	0

Tabel 3. Toeslag per ha voor de hersteltijd, de tijd dat het natuurbeheertype dat verloren gaat, ter plaatste aanwezig is geweest (Tt)

Hersteltijd in jaren	Toeslag per hectare
< 10 jaar	0,1
10-25 jaar	0,3
25-50 jaar	0,5
50-100 jaar	0,75
100-200 jaar	1,0
> 200 jaar	1,5

De toepassing van de toeslagen voor de aanwezigheid van soorten laat onverlet de toepassing van de Wet natuurbescherming. De toepassing van de Wet natuurbescherming voor deze soorten kan ertoe leiden dat ook andere maatregelen vereist zijn of dat de ruimtelijke ontwikkeling in het geheel geen doorgang kan vinden.

BEREKENING COMPENSATIEOPGAVE (REKENING HOUDEND MET COMPENSATIELOCATIE)

Met behulp van de toeslagen kan als volgt een compensatieopgave in natuurlinies worden berekend:

$$A1 \cdot (1,0 + Tt1) \cdot (1,0 + Tn1) + A2 \cdot (1,0 + Tt2) \cdot (1,0 + Tn2) + A3 \cdot (1,0 + Tt3) \text{ et cetera.} = \text{Natuurlinies compensatieopgave (Npopg)}$$

Waarbij:

- A1 de oppervlakte is met beheertype 1, A2 met het beheertype 2, A3 met het beheertype 3, enz.
- Tt1 de toeslag voor de hersteltijd van het beheertype 1 dat wordt aangetast, Tt2 die van beheertype 2, Tt3 die van beheertype 3 enz.
- Tn1 de toeslag voor het beheertype 1, Tn2 die voor beheertype 2, Tn3 die voor beheertype 3 enz.

De natuurlinies voor de compensatie die gerealiseerd gaat worden, wordt als volgt berekend:

$$A11*(1,0+Tn11)+A12*(1,0+Tn12)+A13*(1,0+Tn13) \text{ enz.} = \text{Natuurpunten (te realiseren) compensatie (Npcomp)}$$

Waarbij:

- A11 de te realiseren oppervlakte is met beheertype 11, A12 met het beheertype 12, A13 met het beheertype 13, enz.
- Tn11 de toeslag voor het te realiseren beheertype 11, Tn12 die voor beheertype 12, Tn13 die voor beheertype 13 etc.
-

Het aantal natuurpunten voor de te realiseren compensatie dient groter of gelijk te zijn aan het aantal de natuurpunten voor de te realiseren compensatie ($N_{pcomp} \geq N_{popg}$). Daarnaast dient te oppervlakte van de te realiseren compensatie (A_{comp}) altijd tenminste net zo groot te zijn als de oppervlakte natuur die verloren gaat (A_{opg}) ($A_{comp} \geq A_{opg}$).

BIJLAGE F TOESLAG HOUTOPSTANDEN

KWALITEITSTOESLAGEN EN REGELS VOOR BOSCOMPENSATIE OP BASIS VAN DE WET NATUURBESCHERMING³

Aan boscompensatie op basis van de Wet natuurbescherming wordt in de Verordening natuur en landschap Provincie Utrecht 2017 in artikel 4.2.2 lid 2 als eis gesteld dat deze gelijkwaardig (in oppervlakte, natuurkwaliteit en ruimtelijke samenhang) dient te zijn aan het bos dat verloren gaat. Om te bewerkstelligen dat de boscompensatie gelijkwaardig is, worden de hierna opgenomen toeslag en regels toegepast.

Voor de te realiseren boscompensatie geldt naast de één-op-één compensatie de volgende toeslag per ha die verloren gaat.

Tabel: Toeslag per ha voor de herstellijd, de tijd dat het natuurbeheertype (het bos) dat verloren gaat, ter plaatste aanwezig is geweest (c.q. de ouderdom van de bosgroeiplaats⁴; dit kan ouder zijn dan de huidige houtopstanden)

Herstellijd in jaren	Toeslag per hectare
< 10 jaar	0,1
10-25 jaar	0,3
25-50 jaar	0,5
50-100 jaar	0,75
100-200 jaar	1,0
> 200 jaar	1,5

REGELS VAN TOEPASSING VOOR TE REALISEREN BOSCOMPENSATIE

Bij het realiseren van boscompensatie dienen naast de toeslag de volgende regels in acht te worden genomen.

- Voor de te realiseren boscompensatie dient altijd eerst onderzocht te worden of het mogelijk is deze te realiseren in de (directe) nabijheid van de aantasting. Indien dit niet mogelijk is, dan is realisatie binnen de gehele Provincie mogelijk en met ontheffing (Artikel 4.4 lid 2 Bnl) ook in aangrenzende gebieden in de omliggende Provincies. Hierbij dienen de eisen conform artikel 4.2.1 van de Verordening Natuur en Landschap provincie Utrecht 2017 ook in acht te worden genomen.
- Voor boscompensatie geldt in alle gevallen dat deze van goede natuurkwaliteit dient te zijn, dient te grenzen aan een boskern, bij te dragen aan bestaand recreatie-, natuur- en landschapsbeleid van gemeenten of Provincie, of te leiden tot een versterking van de landschappelijke kwaliteit in de Provincie (in overeenstemming met de Kwaliteitsgidsen landschap).

³ Bron: <https://zoek.officiëlebevestigingen.nl/prb-2018-7438.html>

⁴ Dit betreft niet de formele Oude bosgroeiplaatsen, op die locaties zijn geen ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk (zie: <https://webkaart.provincie-utrecht.nl/viewer/app/Webkaart?bookmark=03b154e9ce724f7395fa64678c8d7919>)

BIJLAGE G REACTIE OPMERKINGEN NAV PRESENTATIE ONDERZOEK 20 MEI 2019

Contactgegevens indiener	Input	Beantwoording	Aanpassing conceptrapport
Ver. Maarn Maarsbergen Natuurlijk secretaris@mmnatuurlijk.nl	Rapport Toetsing Natuurnetwerk Nederland Wij zijn het grotendeels eens met de conclusie die in hoofdstuk 6 wordt getrokken. De beoogde ontwikkelingen leiden tot de compensatieopgaven die vanuit de NNN-regelgeving en vanuit de Wet natuurbescherming (Wnb) voor een deel parallel kunnen lopen. Hierbij de volgende kanttekeningen en vragen:		
	Wij raden aan om in de titel van het rapport tot uiting te laten komen dat ook getoetst is aan de Wnb (houtopstanden) en niet alleen aan de NNN-regelgeving.	Wijzigen is mogelijk, leidt tot verbetering	Doorgevoerd
	Bij de oppervlakteberekening in het kader van NNN wordt uitgegaan van 2 ha, geheel gelegen ten noorden van de Tuindorpweg (figuur 5). In het kader van de Wnb wordt echter voor het deel ten noorden van de Tuindorpweg uitgegaan van 1,7 ha (paragraaf 5.3). In het rapport wordt niet duidelijk waardoor dit verschil ontstaat. Dit verdient nadere uitleg of aanpassing.	Dit verschil is ontstaan doordat de begrenzing van het NNN een bruto-begrenzing is, of te wel inclusief het oppervlak van bijvoorbeeld wegen en paden. Het oppervlak dat bij houtopstanden is genoemd is het netto-oppervlak bos dat gekapt moet worden, dit is exclusief paden en opstanden die niet tot bos gerekend worden. Ook de eikenlaan langs de weg valt hier bijvoorbeeld buiten.	Deze toelichting is toegevoegd in de rapportage, bij het hoofdstuk Houtopstanden.
	N.B. In de Bomen Effect Analyse worden in paragraaf 4.3 grotere oppervlakten genoemd en een hogere compensatieopgave.	Dit effect is ontstaan doordat voor de NNN een rekenkundig oppervlak is genomen, terwijl voor de BEA uitgegaan is van het daadwerkelijke effect op de bomen. Binnen het rekenkundige oppervlak kunnen ook halve bomen vallen en bomen net buiten de grens worden niet meegerekend terwijl deze mogelijk wel een effect ondervinden. In de BEA worden deze bomen wel meegerekend.	Aangepast naar maximaal oppervlak, gelijk aan BEA.
	In paragraaf 4.2.6 wordt een aantal bovenwettelijke mitigerende maatregelen besproken. Deze hebben een positieve invloed op de samenhang van het NNN. Onze vraag is: In hoeverre zijn deze bovenwettelijke maatregelen	De voorgestelde maatregelen zijn van dusdanige aard dat deze in principe uitvoerbaar zijn. De alinea is expliciet opgenomen als handreiking voor toepassing in het uiteindelijke ontwerp. De	Geen consequenties voor rapportage.

uitvoerbaar en in hoeverre is
hiervoor geld gereserveerd?

komende tijd wordt dit
nader bekeken door de
provincie. In de toelichting
van het inpassingsplan zal
hier meer duidelijkheid over
gegeven worden.

In bijlage F van het rapport wordt
bijlage 1 bij de Beleidsregels
natuur en landschap (Bnl) van de
provincie Utrecht weergegeven.
Het bijschrift bij de getoonde
tabel is echter weggelaten. In het
bijschrift bij de tabel in bijlage 1
van de Bnl is sprake van de
ouderdom van de bosgroeiplaats,
die ouder kan zijn dan de huidige
houtopstanden. In paragraaf 5.4
wordt aangegeven dat de
bosbodem meer dan 100 jaar oud
is. Dat zou dan leiden tot een
hogere toeslag per hectare.
Graag uw visie hierop.

Voor de lagere waarde was
gekozen omdat het geen
formele Oude
bosgroeiplaats is, bij
navraag bij de Provincie
blijkt dat hier twee definities
door elkaar lopen: Formele
oude bosgroeiplaatsen
zoals weergegeven op de
visiekaart van de provincie
en oude bosgroeiplaatsen
in de zin van bosbodems
van meer dan 100 jaar oud.
Omdat het geen formele
Oude bosgroeiplaats is,
was uitgegaan van de
leeftijd van het bos, echter
omdat blijkt dat de definitie
twee keer verschillend
gebruikt wordt, moet hier
uitgegaan worden van de
groeiplaatsomstandigheden
en niet de leeftijd. Dit is
aangepast. Waarde aangepast.

Kunt u duidelijk maken in
hoeverre voldaan kan worden
aan de overige regels voor
boscompensatie zoals
beschreven in bijlage 1 van de
Bnl (bijlage F in het rapport).

De provincie dient zich aan
de regels te houden, bij het
bepalen van de
compensatie wordt met
deze regels rekening
gehouden. Waar dit
uiteindelijk toe leidt, zal
blijken uit de definitieve
compensatielocatie en de
toelichting op die keuze. Geen consequenties
voor rapportage.

COLOFON

TOETSING NATUURNETWERK NEDERLAND EN HOUTOPSTANDEN
ONDERZOEK EFFECTEN EN COMPENSATIEOPGAVE SPOORWEGONDERDOORGANG N226
MAARSBERGEN

PROVINCIE UTRECHT

AUTEUR

Anne Martine Kruidering

PROJECTNUMMER

C05062.000264.0100

ONZE REFERENTIE

079649578 E

DATUM

18 september 2019

STATUS

Definitief

GECONTROLEERD DOOR

Arjen Goutbeek
Projectleider & Senior Adviseur Natuur

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com