



**BLOM
ECOLOGIE**

Verbindt natuur en samenleving

NNB-Toets Sonseweg 20 te Best

Onderzoek in het kader van het Natuurnetwerk Brabant (NNB) beleid van de provincie Noord-Brabant

blomecologie.nl

Colofon

Status:	Definitief
Project:	2021-0163
Datum:	25 februari 2022
Samensteller:	ir. ing. D. de Boer
Collegiale toets:	ir. ing. K.J. Rebergen
Opdrachtgever:	De Nieuwe Heide
Contactpersoon	M. van Heesch

Disclaimer

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.



Inhoud

1 Inleiding	4
2 Planlocatie	5
2.1 Locatiebeschrijving	5
2.2 Beoogde situatie	8
2.3 Ligging ten opzichte van het NNB	9
3 NNB-Beleid	10
3.1 Beleidskader Natuurnetwerk Brabant	10
3.2 Beleid met betrekking tot de planlocatie	11
4 Ecologische waarden en kenmerken van het NNB	12
4.1 Natuurwaarde	12
4.2 Geomorfologische processen	13
4.3 Waterhuishouding	16
4.4 Kwaliteit van de bodem, water en lucht	16
4.5 Mate van stilte, donkerte en openheid	17
4.6 Landschapsstructuur en belevingswaarde	17
5 Conclusie	18
5.1 Ecologische waarden en kenmerken van het NNB.	18
5.2 Te treffen maatregelen	18



1 Inleiding

De initiatiefnemer is voornemens om aan de Sonseweg 20 te Best het bestaande logies verstrekende bedrijf De Nieuwe Heide uit te breiden. De beoogde uitbreiding betreft de realisatie van 20 kampeerplaatsen, een sanitair gebouw en een infocentrum. De planlocatie is deels gelegen in het Natuurnetwerk Brabant.

Voor de beoogde ruimtelijke ingreep is reeds een quickscan Wet natuurbescherming (Wnb) uitgevoerd (Lomans Ecoworks, 2017). Ten aanzien van soortenbescherming en houtopstanden zijn er op basis van de quickscan geen vervolgstappen vereist (Lomans Ecoworks, 2017). Provincie Noord-Brabant heeft verzocht een NNB-toets uit te voeren om de invloed van de beoogde ontwikkeling op het Natuurnetwerk Brabant in kaart te brengen. De voorliggende rapportage voorziet in deze beoordeling.

2 Planlocatie

2.1 Locatiebeschrijving

De planlocatie is gelegen aan de Sonseweg 20 te Best. Op deze locatie is reeds logiesverstrekkend bedrijf De Nieuwe Heide aanwezig. De noordzijde van de planlocatie is grotendeels ingericht met verharding en wordt gekenmerkt door aanwezigheid van een woning en een logies verstrekkend bedrijf. Het resterende gedeelte van de planlocatie wordt grotendeels gekenmerkt door aanwezigheid van een weiland dat begrazen wordt door paarden. De bebouwing aan de Schietbaanlaan in het oostelijke gedeelte van de planlocatie betreft een stal. Ten zuiden van de planlocatie is een bosschage behorend tot het NNB aanwezig. Het huidige logiesverstrekkende bedrijf bestaat uit 4 kamers en 5 appartementen.

De planlocatie is gelegen in het buitengebied van Best, op een afstand van circa 1,5 km tot het centrum van Best. Aangrenzend aan de planlocatie is natuurgebied de Nieuwe Heide gesitueerd. Op een afstand van circa 770 meter ligt de dichtstbijzijnde snelweg, betreffende de A2. De dichtstbijzijnde spoorweg is gelegen op een afstand van circa 1,9 km van de planlocatie.



Figuur 2.1 De planlocatie is gelegen aan de Sonseweg 20 te Best.



Figuur 2.2 De planlocatie wordt gekenmerkt door bebouwing en verharding aan de noordzijde ten behoeve van het woonhuis en het logiesverstreckende bedrijf.



Figuur 2.3 Overige delen van de planlocatie worden gebruikt als weide waar paarden in grazen.



Figuur 2.4 De bosschage behorend tot het NNB dat grenst aan de zuidzijde van de planlocatie.



Figuur 2.5 De bosschage dat grenst aan de zuidzijde van de planlocatie wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door naaldbomen en bevat een dikke strooistellaag.

2.2 Beoogde situatie

In de huidige situatie beschikt het logies verstreckende bedrijf De Nieuw Heide over 4 kamers en 5 appartementen. De initiatiefnemer is beoogd de volgende uitbreiding door te voeren:

- Realisatie van 20 kampeerplekken
- Realisatie sanitaire unit
- Realisatie extra gebouw dat een functie zal vervullen als infocentrum

Het kampeerterrein zal slechts voorzien worden van de basisvoorzieningen. Kampeerplekken worden aangegeven middels paaltjes en blijven onverhard. Het kampeerterrein zal hoofdzakelijk in gebruik zijn door rondtrekkende reizigers en natuurliefhebbers. Het is reeds onbekend of er verlichting op het kampeerterrein geplaatst zal worden, maar indien dit gedaan wordt betreft het slechts een kleinschalige vorm van verlichting zonder al te veel lichtuitstraling. Langs de bosschage behorend tot het NNB zal een struweelrand geplaatst worden.

Ten behoeve van de ontwikkeling van het extra gebouw met functie als infocentrum dient funding gelegd te worden. Binnen de beoogde ontwikkeling zullen geen nieuwe watergangen/oppervlaktewater gerealiseerd worden.



Figuur 2.6 De beoogde inrichting van de planlocatie.

2.3 Ligging ten opzichte van het NNB

Een klein gedeelte van de planlocatie behoort tot het NNB (zuidzijde planlocatie; figuur 2.2). Tevens grens de planlocatie aan de zuidoost- en zuidwestzijde aan het NNB.



Figuur 2.7 Ligging van de planlocatie ten opzichte van het NNB (noord-brabant.tercera-ro.nl).

3 NNB-Beleid

3.1 Beleidskader Natuurnetwerk Brabant

Aan ontwikkelingen in het Natuurnetwerk Brabant (NNB) zijn regels verbonden. Tevens zijn er regels gebonden aan ontwikkelingen nabij het NNB in het kader van een externe werking. In de meest recente versie van het provinciaal beleid (Interim omgevingsverordening Noord-Brabant – geconsolideerde kaart 01-10-2021, regels 16-11-2021) staan de regels omtrent ontwikkelingen in en nabij het NNB beschreven. Onderstaand volgen twee artikelen die van toepassing zijn op de planlocatie.

Hoofdstuk 3- §3.2.3. Natuurnetwerk Brabant

Artikel 3.15 Bescherming Natuur Netwerk Brabant

Lid 1

Een bestemmingsplan van toepassing op Natuur Netwerk Brabant:

- a. strekt tot het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken;
- b. bevat regels gericht op de bescherming van de ecologische waarden en kenmerken en houdt daarbij ook rekening met andere aanwezige waarden en kenmerken, zoals rust, stilte, cultuurhistorische waarden en kenmerken;
- c. staat, zolang het Natuur Netwerk Brabant niet is gerealiseerd, bestaande bebouwing en bestaande planologische gebruiksactiviteiten toe.

Lid 2

Als ecologische waarden en kenmerken gelden de natuurbeheertypen zoals vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart van het natuurbeheerplan.

Lid 3

Als de inrichting en beheer van het Natuur Netwerk Brabant binnen een gebied is verzekerd, stelt de gemeente binnen negen maanden een bestemmingsplan vast overeenkomstig het eerste lid.

Hoofdstuk 3- §3.2.3. Natuurnetwerk Brabant

Artikel 3.16 Externe werking Natuur Netwerk Brabant

Lid 1

In aanvulling op de Wet natuurbescherming bepaalt een bestemmingsplan dat een ontwikkeling toelaat in Stedelijk Gebied of in Landelijk Gebied, die een aantasting geeft van de ecologische waarden en kenmerken in het Natuur Netwerk Brabant, dat de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende, negatieve effecten worden gecompenseerd, overeenkomstig Artikel 3.22 Compensatie.

Lid 2

Op de overdraai van de wieken van een windturbine die buiten het Natuur Netwerk Brabant staat, is het eerste lid van overeenkomstige toepassing.

Lid 3

Het eerste lid is niet van toepassing op een aantasting door de verspreiding van stoffen in lucht of water.

3.2 Beleid met betrekking tot de planlocatie

Hoewel een gedeelte van de planlocatie behoort tot het NNB zullen hier geen ontwikkelingen plaatsvinden. Derhalve is er enkel sprake van een eventuele externe werking op het NNB.

Met uitzondering van het gedeelte van de planlocatie dat behoort tot het NNB behoort de volledige planlocatie tot het Landelijk Gebied (bron: Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant, kaart 01-10-2021, regels 16-11-2021). In het kader van de externe werking geldt dat bij een ontwikkeling in Landelijk Gebied die een aantasting geeft van de ecologische waarden en kenmerken van het NNB, de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en overblijvende negatieve effecten worden gecompenseerd.

De ecologische waarden en kenmerken van het NNB worden als volgt beschreven:

Aanwezige en potentiële waarden, gebaseerd op de beoogde natuurkwaliteit voor het gebied, waartoe behorende natuurdoelen en natuurkwaliteit, geomorfologische processen, waterhuishouding, kwaliteit van de bodem, water en lucht, mate van stilte, donkerte, openheid, landschapsstructuur en belevingswaarde.

De invloed van de beoogde ontwikkeling op de ecologische waarden en kenmerken van het NNB worden in het volgende hoofdstuk behandeld.

4 Ecologische waarden en kenmerken van het NNB

De beoogde ontwikkeling zal plaatsvinden buiten het NNB. Derhalve is er enkel sprake van een eventuele externe werking op het NNB. Onderstaand worden de ecologische waarden en kenmerken van het NNB afzonderlijk behandeld en wordt de invloed van de ontwikkeling op deze waarden en kenmerken beoordeeld.

4.1 Natuurwaarde

De aanwezige en potentiële waarden worden gebaseerd op de beoogde natuurkwaliteit voor het gebied waartoe de natuurdoelen en natuurkwaliteit behoren. Als ecologische waarden en kenmerken gelden de natuurbeheertypen zoals vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart van het natuurbeheerplan.

Het NNB dat binnen en aangrenzend aan de planlocatie is gelegen behoort tot het beheertype N16.03 Droog bos met productie (bron: Natuurbeheerplan 2022 – 7-12-2021). Droog bos met productie bestaat uit verschillende, veelal van oorsprong aangeplante, bosopstanden van den, eik, beuk, douglas, lariks of fijnspar. Dit bostype komt vaak voor op een voedselarme tot lemig, zandige en zure grond van het Droge Zandlandschap zoals de Veluwe en delen van Drenthe en Brabant. De diversiteit in deze bossen is (nog) relatief laag. Dit type bos heeft beheer nodig, zoals kap, begrazingsbeheer en inbreng van strooiselverrijkende soorten om de dynamiek, variatie en het vestigingsmilieu te bevorderen. Met aanvullende bosverjongingsactiviteiten wordt een nieuwe gewenst bosgeneratie van voldoende ecologische kwaliteit gerealiseerd (Bijlage 'N16.03 Droog bos met productie (nieuw per 01-01-2018)' van Natuurbeheerplan 2022 – 7-12-2021).



Figuur 4.1 Beheertypenkaart Natuurtypen behorende tot het Natuurbeheerplan 2022 (7-12-2021) van Provincie Noord-Brabant (bron: noord-brabant.maps.arcgis.com).

De biotische kwaliteit wordt uitgedrukt in het voorkomen van kwalificerende broedvogelsoorten (tabel 4.1). In de bosschage behorend tot het NNB welke grens aan de planlocatie is van deze kwalificerende broedvogelsoorten alleen de boomklever waargenomen (NDDF 2012-2022).

Tabel 4.1 N16.03 Droog bos met productie – Flora en Fauna (bron: BIJ12).

Soortgroep	Soorten
Broedvogels:	appelvink, boomklever, boomleeuwerik, fluit, geelgors, groene specht, keep, kleine bonte specht, middelste bonte specht, raaf, sijs, vuurgoudhaan, wespandief, wielewaal, zwarte specht

De realisatie van een kampeerterrein zal tot een zeer beperkte mate van verstoring leiden. Gezien de doelgroep (rondtrekkende reizigers en natuurliefhebbers) en de aanwezigheid van slechts basisvoorzieningen wordt deze mate van verstoring minimaal verwacht. Daarnaast zal er een bufferzone van circa 48 meter tussen het kampeerterrein en de NNB-bosschage aanwezig zijn welke de huidige functie als weide behoudt. Tevens wordt langs de bosschage dat behoort tot het NNB een nieuwe struweelrand aangeplant die de planlocatie scheidt van het NNB. Deze nieuwe struweelrand heeft eveneens een bufferende werking.

De gedragscode bosbeheer beschrijft dat binnen het vogelbroedseizoen een afstand van 50 meter aangehouden dient te worden aangehouden tussen een nestboom en de vellingswerkzaamheden (VBNE, 2010-2015). De vogelbescherming suggereert dat voor kleine vogels zoals matkop maar ook boomklever een opvliegafstand van 5 tot 10 meter geldt (Krijgsveld et al., 2008). De beoogde functie (het kampeerterrein) veroorzaakt minder verstoring dan vellingswerkzaamheden. Daarnaast is er een afstand van 48 meter tussen de planlocatie en de bosschage aanwezig en wordt een struweelrand aangeplant. Deze twee elementen vormen een buffer waardoor het gebruik van de camping niet tot schadelijke effecten op kwalificerende broedvogelsoorten leidt.

Verlichting op het kampeerterrein is tot op heden niet beoogd, maar mocht dit gewenst blijken te zijn zal gebruik worden gemaakt van een kleinschalige vorm van verlichting zonder al te veel lichtuitstraling. Verlichting gericht op de bosschage behorend tot het NNB dient voorkomen te worden.

Conclusie

De huidige bosschage heeft hoofdzakelijk een waarde als productie bos, en in mindere mate als natuur. Tussen de bosschage behorend tot het NNB en het kampeerterrein is een afstand van circa 48 meter aanwezig en tevens wordt er een struweelrand lang de NNB bosschage aangeplant. Deze twee elementen vormen een buffer. De realisatie van een kampeerterrein op een afstand van circa 48 meter leidt derhalve tot een verwaarloosbare invloed (zowel op het gebied van geluid als verlichting) op het NNB. Van aantasting van de natuurwaarde (droog bos met productie) is geen sprake.

4.2 Geomorfologische processen

Geomorfologie is de wetenschap die zich bezighoudt met het bestuderen van de vormen van het aardoppervlak. Deze tak van de aardwetenschappen omvat het karakter van het reliëf, het omschrijven van de gedaante van de vormen en het onderzoek naar hun ontstaan (Alterra, 2004).

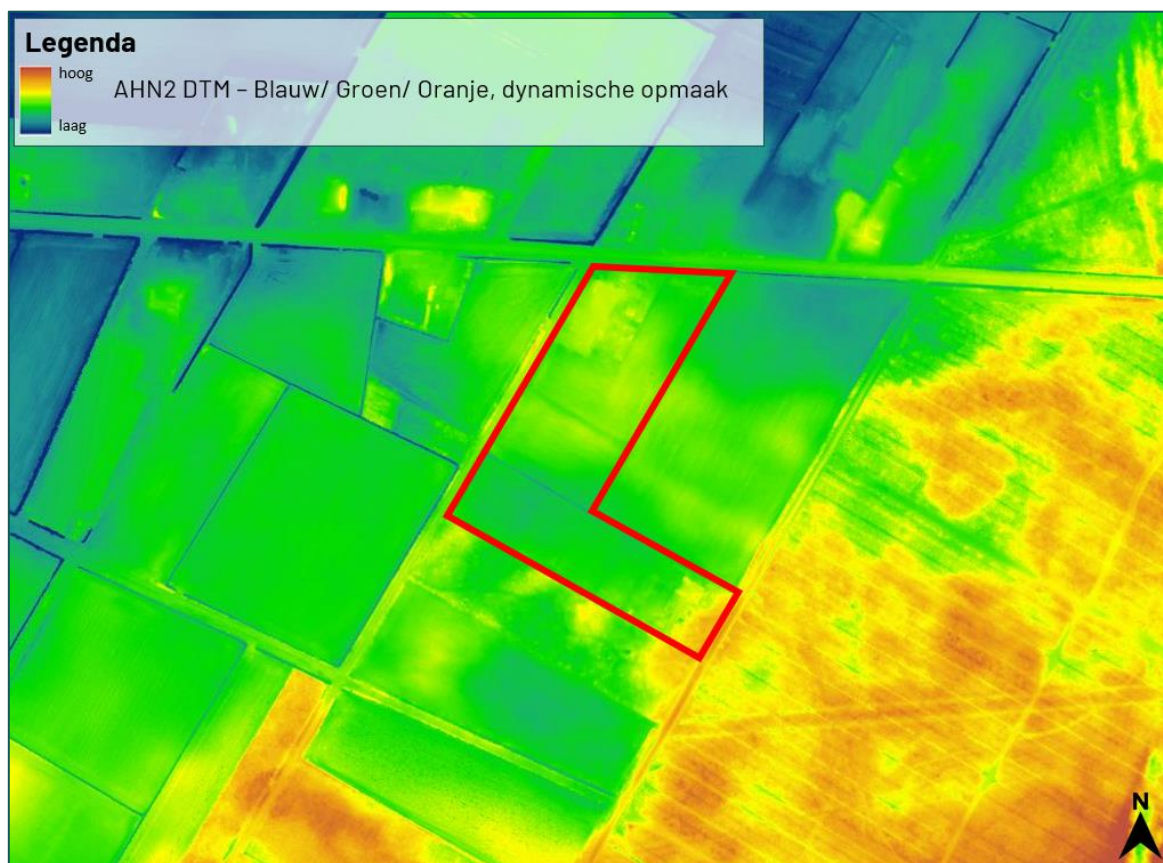
Op basis van de geomorfologische kaart behoort de gehele planlocatie tot 'dekzandwelingen' (ESRI Nederland & Wageningen Environmental Research/Alterra, 2021). Een gedeelte het aangesloten bosgebied behoort tot landduinen met bijbehorende vlakten en laagten'.



Figuur 4.2 Geomorfologische kaart van de planlocatie en directe omgeving hiervan (ESRI Nederland & Wageningen Environmental Research/Alterra, 2021).

Dekzandwelingen bestaan uit heuvels, ruggen en welvingen met bijbehorende vlakten en laagten. De landvormen zijn ontstaan door erosie of afzetting door wind. Het reliëf is vlij vlak en laaggelegen. Lokaal maximaal een hoogteverschil van 0.5-1.5 meter (ESRI Nederland & Wageningen Environmental Research/Alterra, 2021).

De planlocatie is een kleinschalige locatie waarop slechts minimale hoogteverschillen aanwezig zijn. Binnen de beoogde ontwikkeling worden geen grootschalige landverzetswerkzaamheden uitgevoerd. De enige graafwerkzaamheden die worden uitgevoerd zijn ten behoeve van het aanleggen van de fundering voor het infocentrum. Deze werkzaamheden zijn zeer kleinschalige en hebben geen wezenlijke invloed op de vormen van het aardoppervlak. Daarnaast heeft de ontwikkeling geen invloed op de geomorfologie en geomorfologische processen van het aangrenzende NNB.



Figuur 4.3 Hoogtekaart van de planlocatie en direct omgeving hiervan (ahn.arcgisonline.nl)

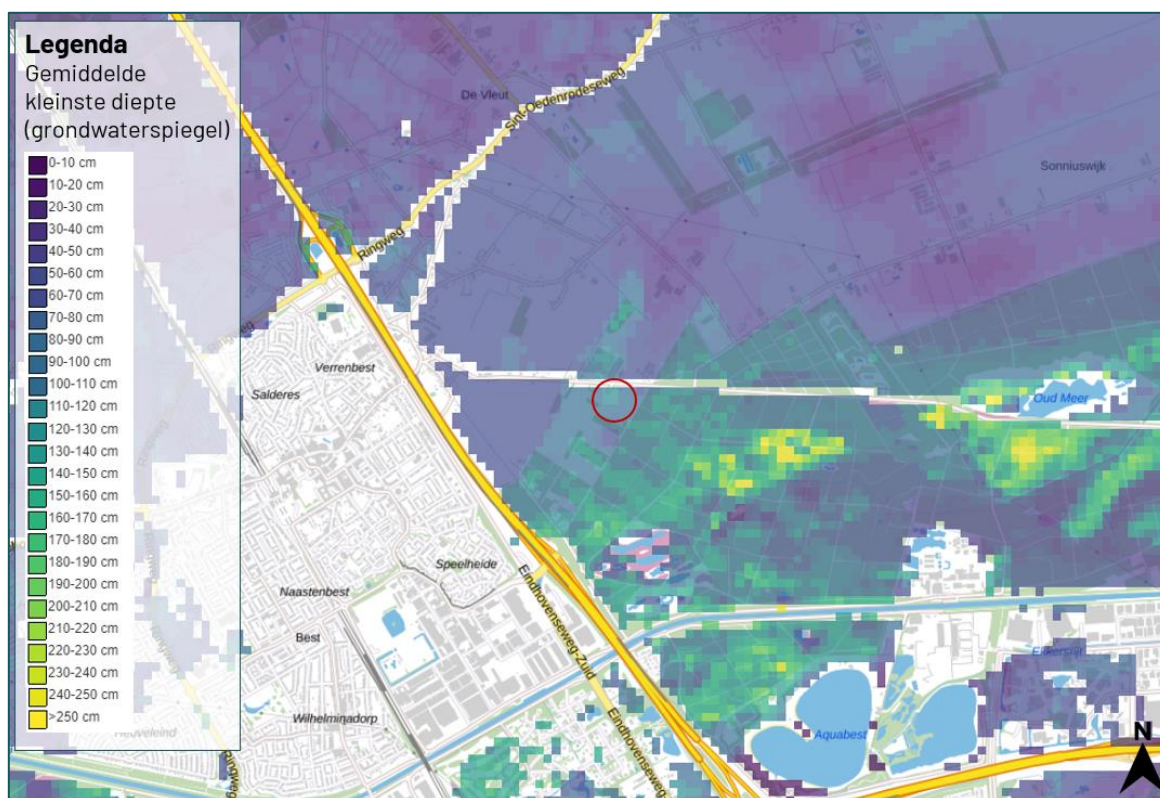
Conclusie

De planlocatie en het aangrenzende NNB behoren tot 'dekzandwelingen'. Het hoogteverschil op de planlocatie is minimaal. Binnen de beoogde ontwikkeling worden slechts grondverzetwerkzaamheden uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van fundering van het informatiecentrum. Deze werkzaamheden zijn zeer kleinschalige en hebben geen wezenlijke invloed op de vormen van het aardoppervlak. De beoogde ontwikkeling heeft geen invloed op de geomorfologie van het aangrenzende NNB. Van aantasting van de geomorfologie en geomorfologische processen is geen sprake.

4.3 Waterhuishouding

De grondwaterstand binnen de planlocatie is min of meer gelijk. Ten zuiden van de planlocatie ligt het natuurgebied de Nieuwe Heide. Deze locatie is ten opzichte van de planlocatie hoger gelegen (figuur 4.3) en het grondwater zit hier ook dieper in de grond (figuur 4.4.).

Binnen de beoogde ontwikkeling worden geen nieuwe watergangen gegraven. De enige grondverzetwerkzaamheden die worden uitgevoerd zijn ten behoeve van de realisatie van fundering van het informatiecentrum. De afstand van de locatie van het beoogde informatiecentrum tot het NNB betreft circa 100 meter. Daarnaast vallen deze werkzaamheden onder de kleinschalige werkzaamheden en zullen deze geen significante invloed hebben op de waterhuishouding in het aangrenzende NNB.



Figuur 4.4 Kaart van de gemiddelde kleinste diepte (grondwaterspiegel) van de planlocatie en de omgeving hiervan (dinoloket.nl).

Conclusie

De enige grondverzetwerkzaamheden betreffen de realisatie van fundering van het informatiecentrum. Deze werkzaamheden zijn kleinschalig en bevinden zich op een afstand van circa 100 meter tot het NNB. Van aantasting van de waterhuishouding van het NNB is geen sprake.

4.4 Kwaliteit van de bodem, water en lucht

De beoogde ontwikkeling betreft het uitbreiden van het logiesverstrekkende bedrijf met 20 kampeerplaatsen, een sanitaire unit en een informatiecentrum. Deze ontwikkeling leidt niet tot uitstoot van schadelijke gassen of andere vormen van verontreiniging welke een invloed hebben op de kwaliteit van de lucht en het water. Oppervlaktewater wordt niet beïnvloed binnen deze ontwikkeling. Binnen de beoogde ontwikkeling wordt een fundering aangelegd. Hoewel hiervoor graafwerkzaamheden beoogd zijn leidt dit niet tot een afname van de bodemkwaliteit. Het aangrenzende NNB zal geen significant negatieve gevolgen ondervinden in het kader van bodemkwaliteit, waterkwaliteit en luchtkwaliteit.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is kleinschalig en niet schadelijk van aard. Van aantasting van de kwaliteit van de bodem, water en lucht is geen sprake.

4.5 Mate van stilte, donkerte en openheid

Zoals reeds toegelicht in paragraaf 4.1. Natuurwaarde heeft het aangrenzend NNB hoofdzakelijk een waarde als productiebos, en in mindere mate als natuur. De realisatie van een kampeerterrein zal tot een zeer beperkte mate van verstoring leiden. Gezien de doelgroep (rondtrekkende reizigers en natuurliefhebbers) en de aanwezigheid van slechts basisvoorzieningen wordt deze mate van verstoring minimaal verwacht. Daarnaast zal er een nieuw aan te planten struweelrand en een bufferzone van circa 48 meter tussen het kampeerterrein en de NNB-boschage aanwezig zijn.

Verlichting op het kampeerterrein is tot op heden niet beoogd, maar mocht dit gewenst blijken te zijn zal gebruik worden gemaakt van een kleinschalige vorm van verlichting zonder al te veel lichtuitstraling. Verlichting gericht op de boschage behorend tot het NNB zal ten alle tijden voorkomen dienen te worden om de mate van donkerte voor fauna (zoals vleermuizen en vogels) te waarborgen (zie **te treffen Maatregelen**).

De beoogde ontwikkeling leidt in beperkte mate van opvulling van het landschap rondom het NNB. De mate van openheid rondom het NNB wordt echter slechts beperkt opgevuld, aangezien de kampeerplekken slechts aangegeven worden met palen en verder niet worden ingericht. Tevens zal zich tussen het kampeerterrein en het NNB circa 48 meter aan weiland bevinden, waardoor de omgeving van het NNB openblijft. Er worden binnen de beoogde ontwikkeling geen werkzaamheden in het NNB uitgevoerd waardoor de openheid in het NNB onveranderd blijft.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is kleinschalig van aard en zal geen significante invloed hebben op de mate van stilte, donkerte en openheid van het aangrenzende NNB. Verlichting gericht op de boschage behorend tot het NNB dient ten alle tijden voorkomen te worden, om de mate van donkerte voor fauna te waarborgen. Er worden binnen de beoogde ontwikkeling geen werkzaamheden in het NNB uitgevoerd waardoor de openheid in het NNB onveranderd blijft. Van aantasting van de mate van stilte, donkerte en openheid is geen sprake.

4.6 Landschapsstructuur en belevingswaarde

Het aangrenzende NNB is niet opengesteld als wandelgebied. Voor de directe omgeving zal de boschage mogelijk wel een positieve belevingswaarde hebben, in het kader van een groene omgevingsinrichting. Er zullen geen werkzaamheden binnen het NNB worden uitgevoerd. Tevens zal er een ruimte van circa 48 meter tussen het NNB en het beoogde kampeerterrein zitten, waardoor de boschage vanaf de omgaande wegen nog steeds goed zichtbaar is. Tevens vinden er binnen de beoogde ontwikkeling in de boschage behorend tot het NNB geen werkzaamheden plaats. Een negatieve invloed op de belevingswaarde is derhalve uitgesloten.

De beoogde ontwikkeling heeft daarnaast geen significante invloed op de landschapsstructuur wegens de te behouden openheid en de kleinschaligheid van de ontwikkeling.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is kleinschalig van aard en zal geen significante invloed op de landschapsstructuur en belevingswaarde van het NNB. Binnen het NNB vinden geen werkzaamheden plaats. Van aantasting van de landschapsstructuur en belevingswaarde van het NNB is geen sprake.

5 Conclusie

5.1 Ecologische waarden en kenmerken van het NNB.

De beoogde ontwikkeling zal plaatsvinden buiten het NNB. Derhalve is er enkel sprake van een eventuele externe werking op het NNB. De beoordeling hiervan is uitgebreid toegelicht in hoofdstuk 4. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de beoogde ontwikkeling geen significante invloed heeft op de ecologische waarden en kenmerken van het aangrenzende NNB. Wanneer de te treffen maatregelen worden opgevolgd zijn er geen compensatiestappen of beperkende maatregelen benodigd.

Tabel 5.1 Conclusie

Ecologische waarde of kenmerk	Aantasting als gevolg van de ontwikkeling
Natuurwaarde	Nee
Geomorfologische processen	Nee
Waterhuishouding	Nee
Kwaliteit van de bodem, water en lucht	Nee
Mate van stilte, donkerte en openheid	Nee
Landschapsstructuur en belevingswaarde	Nee

5.2 Te treffen maatregelen

Om de mate van donkerte te waarborgen dient de volgende maatregel in acht te worden genomen:

- Verlichting gericht op de bosschage behorend tot het NNB zal ten alle tijden voorkomen dienen te worden om de mate van donkerte voor fauna (zoals vleermuizen en vogels) te waarborgen.

Bronvermelding

Alterra, 2004. *Geomorfologische kaart Neerland – achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand.*

BIJ12, 2018. N16.03 Droog bos met productie (Nieuw per 01-01-2018). Geraadpleegd op 25-2-2022 via <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/index-natuur-en-landschap/natuurtypen/n16-bossen-met-productiefunctie/n16-03-droog-bos-productie-nieuw-per-01-01-2018/>

Krijgsveld, K.L., Smits, R.R. & Van der Winden, J. (2008). *Verstoringsgevoeligheid van vogels – update literatuurstudie naar de reactie van vogels op reactie.* Vogelbescherming Nederland en Bureau Waardenburg bv.

VBNE, 2010. *Gedragscode bosbeheer 2010-2015.*

Geraadpleegde websites

www.ahn.arcgisonline.nl

www.arcgis.com

www.dinoloket.nl

www.ndff.nl

www.noord-brabant.maps.arcgis.com

www.noord-brabant.tercera-ro.nl



**BLOM
ECOLOGIE**

Verbindt natuur en samenleving

Koeweistraat 2

4181 CD Waardenburg

0418 820 288

blomecologie.nl