

**Voortoets Camping Olde Bargaen
Dwingeloo**



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Voortoets Camping Olde Bargaen Dwingeloo

Inhoud

Rapport en bijlagen

21 december 2018

Projectnummer 268.73.50.00.00



Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel van het advies: voortoets Natura 2000	3
1.3	Informatie	3
1.4	Opzet van het rapport	3
2	Situatieschets en plannen	4
2.1	Ligging en huidige situatie	4
2.2	Voorgenomen ontwikkeling	5
3	Toetsing	6
3.1	Wet natuurbescherming	6
3.2	Inventarisatie	6
3.2.1	Natura 2000-gebied DWINGELDERVELD	6
3.2.2	Kwalificerende habitattypen en soorten rond het plangebied	7
3.3	Effectbeoordeling	8
3.3.1	Storingsfactoren	8
3.3.2	Uit te sluiten effecten	8
3.3.3	Recreatiedruk ten gevolge van de ontwikkeling	9
3.3.4	Effecten van stikstofemissie op verzuring en vermesting.	9
3.3.5	Effecten van geluid	10
3.3.6	Effecten van licht en optische verstoring	10
3.3.7	Effecten van trilling	11
4	Conclusie en consequenties	12
5	Bronnen	13

Bijlagen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Ten behoeve van een plan voor bouw van acht recreatiewoningen en ontsluiting voor deze woningen op Natuurcamping De Olde Bârgen te Dwingeloo is een onderzoek noodzakelijk naar mogelijke effecten op het aangrenzende Natura 2000-gebied, een zogenaamde voortoets. Voorliggende rapportage bevat de resultaten van dit onderzoek.

1.2 Doel van het advies: voortoets Natura 2000

De voorliggende rapportage is geschreven als voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). Het begrip 'voortoets' komt niet als zodanig voor in de Wnb. Het begrip wordt in de praktijk echter veel gebruikt als naam voor een globale toetsing waarmee een indicatie wordt verkregen van de mogelijke negatieve gevolgen van een activiteit op beschermde Natura 2000-gebieden in het kader van de Wnb.

Door een voortoets uit te voeren, wordt de vraag beantwoord of er een kans bestaat dat de activiteit verslechtering en/of significante gevolgen met zich meebrengt.

Het onderhavige onderzoek richt zich met name op de Natura 2000-gebied Dwingelderveld. Er wordt verkend of significante effecten op de instandhoudingsdoelen voor dit gebied kunnen worden uitgesloten. De provincie Drenthe is in voorliggende situatie in het kader van de Wnb het bevoegd gezag.

1.3 Informatie

De beschrijving van de relevante te beschermen natuurwaarden is gebaseerd op bestaande bronnen, zoals databanken, verspreidingsatlassen, waarnemingsoverzichten, rapporten en websites.

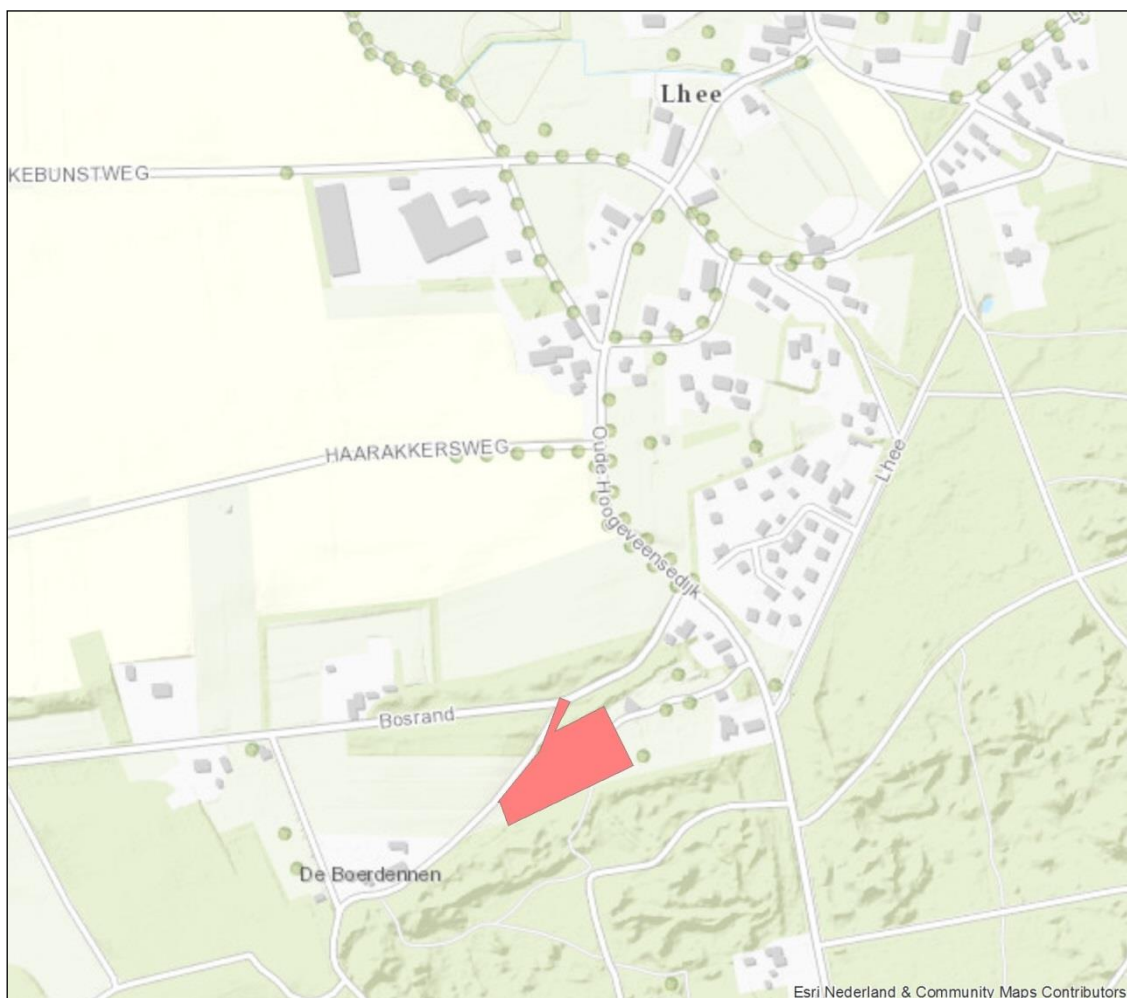
1.4 Opzet van het rapport

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving van het plangebied en de voorgenomen ontwikkelingen weergegeven. Mogelijke effecten op in het kader van de Wnb beschermde natuurgebieden worden beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 'Conclusie en consequenties' wordt een samenvatting van de belangrijkste bevindingen van het onderzoek gegeven.

2 Situatieschets en plannen

2.1 Ligging en huidige situatie

Het plangebied is nu in gebruik als kampeerveld met 22 plaatsen, als onderdeel van de camping van circa 66 kampeerplaatsen. Het bestaat uit gras omringd door houtige beplanting. Deze houtige beplanting bestaat vooral uit inheemse soorten zoals berk en zomereik en sluit aan het aangrenzend natuurgebied. Het plangebied beslaat circa 0,3 ha. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan bos, aan de noordzijde aan een smalle verharde weg (met de naam "Bosrand") vanwaar aan noordwestelijke zijde een onverharde zijweg aftakt (zie figuur 1). Ten noorden en westen hiervan ligt deels bos, deels een graslandperceel. Aan de oostzijde sluit het plangebied aan op de rest van de camping waarvan het plangebied deel uitmaakt. De rest van de camping bestaat eveneens hoofdzakelijk uit grasveldjes omgeven door houtige beplanting, en enkele kleine gebouwen voor sanitair en receptie. Het bos in de directe omgeving bestaat voornamelijk uit jongere eiken en berken; dikke bomen ontbreken grotendeels.



Figuur 1. Ligging plangebied (rode lijn) op het terrein van camping De Olde Bargaen ten zuiden van Lhee, Dwingeloo (Bron: ESRI Nederland & community Maps Contributors).

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de realisatie van acht vrijstaande recreatiewoningen, met een bijbehorend bouwwerk (zie bijlage 1). Als optie is de mogelijkheid opengehouden om in plaats van vier kleine woningen twee groepswoningen te realiseren. Het bijbehorende bouwwerk bestaat uit een overdekte jacuzzi gecombineerd met een sauna, dienstruimten en een centrale nutsruimte. De verlichting op het terrein wordt beperkt tot oriëntatieverlichting, dat wil zeggen lage lampen die naar beneden gericht zijn.

De toegang tot de woningen zal worden gerealiseerd middels een ontsluiting aan de noordwestzijde van het terrein. Vanaf het verharde deel van de weg "Bosrand" zal een ontsluiting over het niet verharde deel van de "Bosrand" worden gerealiseerd tot de op tekening aangegeven toegang tot het huisjesterreindeel. Dit weggedeelte zal worden uitgevoerd in half-verharding. De ontsluiting zal in eerste instantie worden gerealiseerd t.b.v. het bouwverkeer. De realisatie vindt plaats in vier fases gespreid over de jaren 2019 tot en met 2022. De te verwachten bezetting van de woningen en de verkeersgeneratie in de aanlegfasen en in de gebruiksfase zijn in beeld gebracht door de initiatiefnemer en als input voor dit rapport (zie paragraaf 3.2) en de Aeriusberekening (bijlage 3) gebruikt.

3 Toetsing

3.1 Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming (Wnb) is de bescherming van specifieke natuurgebieden geregeld. Het betreft de Natura 2000-gebieden die een internationale bescherming genieten. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

3.2 Inventarisatie

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Dwingelderveld grenst aan de zuid- en noordwestrand van het plangebied (figuur 2). Circa 6 km naar het westen ligt het Natura 2000-gebied Holtingerveld. Andere Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 km afstand van het plangebied. In de aanwijzingsbesluiten zijn de begrenzing en de instandhoudingsdoelen opgenomen (Ministerie van LNV, 2018a). Hieronder volgt op basis daarvan een beknopte kenschets van het Dwingelderveld.

3.2.1 Natura 2000-gebied DWINGELDERVELD

Het Dwingelderveld is definitief aangewezen als Natura 2000-gebied in september 2013 en beslaat 3.768 ha. Het Dwingelderveld is een uitgestrekt heideterrein in het oude Drentse esdorpenlandschap. Het gebied herbergt uitgestrekte vochtige heidegebieden, hoogveenvennen, zure en zwakgebufferde vennen, oude eikenbossen, een klein hoogveen, droge heide, stuifzanden en jeneverbesstruwelen. In het gebied liggen prehistorische grafheuvels. De Boswachterij Dwingeloo bestaat uit bossen die begin 20^e eeuw zijn aangeplant op stuifzand en heide. In de bossen liggen diverse vennetjes en heidevelen. Het Lheebroekerzand is een zeer afwisselend stuifzandgebied met bos, heide en jeneverbesstruweel. De Anserdennen is een heuvelachtig deel waar gemengd bos, heide en venen op voormalig stuifzand voorkomen.

Het gebied heeft instandhoudingdoelen in het kader van zowel de Habitatrichtlijn als de Vogelrichtlijn. Dit betreft doelen voor 14 habitattypen, één habitatsoort, zeven soorten broedvogels en vier soorten niet-broedvogels. Deze worden in dit rapport verder aangeduid als kwalificerende habitattypen en soorten.



Figuur 2. Ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzicht van het Natura 2000-gebied Dwingelderveld (lichtgroen).
Bron: Ministerie van LNV, 2018a.

3.2.2 Kwalificerende habitattypen en soorten rond het plangebied

In de nabijheid van het plangebied bevindt zich binnen het Natura 2000-gebied voornamelijk bos. Aan de westzijde bevindt zich tevens een perceel dat in regulier agrarisch gebruik is. In het Beheerplan Dwingelderveld (Provincie Drenthe, 2016) is nader uitgewerkt waar de kwalificerende habitattypen en soorten voorkomen en welke maatregelen nodig zijn. Hieruit blijkt dat de meeste kwalificerende habitattypen zich op ruime afstand (>1 km) van het plangebied bevinden. Deze betreffen diverse typen heide, vennen en bos. Tevens is op circa 400 m ten westen van het plangebied een enkele kleine oppervlakte bos aangemerkt als kwalificerend habitatype oud eikenbos (H9190). De aangrenzende bossen zijn echter niet aangemerkt als kwalificerend habitatype.

De kwalificerende habitatsoort betreft kamsalamander en deze is binnen dit Natura 2000-gebied gebonden aan zwak gebufferde vennen die in de wijde omgeving van het plangebied ontbreken. De niet-broedvogelsoorten, kleine zwaan, slobbeend, toendrarietgans en wintertaling, overnachten in het Dwingelderveld op de vennen en andere waterpartijen. Voor hun voedselvoorziening gaan ze naar de omliggende weiden en akkers. Ook deze soorten kunnen worden uitgesloten in het plangebied en in de nabije omgeving. De broedvogelsoorten tapuit, roodborsttapuit, paapje, boomleeuwerik en

geoorde fuut zijn gebonden aan heiden en vennen. Al deze soorten zijn niet te verwachten in de omgeving van het plangebied omdat hier geen geschikt biotoop aanwezig is. Alleen de kwalificerende soort zwarte specht komt mogelijk voor in bossen rond het plangebied. In het Beheerplan (provincie Drenthe, 2016) zijn voor het Natura 2000 gebied nabij het plangebied geen specifieke maatregelen opgenomen. Wel is het bos grenzend aan het plangebied aangeduid als gebied waar nader onderzoek nodig is, onder andere naar biotoopverbetering van zwarte specht.

3.3 Effectbeoordeling

Voor een overzicht van mogelijke verstoringsfactoren op de Natura 2000-gebied Dwingelderveld als gevolg van de activiteit is de Effectenindicator (Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, 2018) geraadpleegd.

3.3.1 Storingsfactoren

De effectenindicator is een hulpmiddel bij de toetsing op grond van de Wnb en geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren, gebaseerd op absolute getallen voor biotische randvoorwaarden en kennis van ruimtelijke randvoorwaarden. De resultaten zijn per gebied te raadplegen. Effecten worden beschreven aan de hand van 19 storingsfactoren. De effectindicator voor het Natura 2000-gebied Dwingelderveld is opgenomen in bijlage 2.

Mogelijke effecten van storingsfactoren op basis van de planontwikkeling worden hieronder in beeld gebracht. Voor een aantal storingsfactoren is daarbij onderscheid gemaakt in de aanleg- en de gebruiksfase.

3.3.2 Uit te sluiten effecten

Doordat de geplande ontwikkeling buiten het Natura 2000-gebied plaatsvindt, heeft deze geen invloed op een de factoren oppervlakteverlies, versnippering, mechanische effecten, populatiedynamiek, of soortensamenstelling. Ook zijn geen aanpassingen van waterhuishouding nodig. Derhalve treedt geen verstoring op door hieraan gerelateerde storingsfactoren, namelijk verzoeting, verzilting, verdroging, vernatting, verandering van stroomsnelheid of verandering van overstromingsfrequentie. Ook vindt geen verandering plaats in de dynamiek van het substraat.

Verontreiniging van grond, water of lucht treedt niet op ten gevolge van de planontwikkeling. Effecten hiervan zijn derhalve uitgesloten.

Effecten van emissie van stikstof in de lucht worden hieronder apart besproken als verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht. Andere vormen van verontreiniging zijn niet te verwachten. Daardoor zijn effecten door verontreiniging (anders dan stikstof) uit te sluiten.

3.3.3 Recreatiedruk ten gevolge van de ontwikkeling

Het gebruik van de te bouwen woningen kan wel een potentieel effect hebben door verstoring met licht, geluid of optische verstoring ten gevolge van een toename van de recreatiedruk. Daarom is een inschatting gemaakt van de verandering van de recreatiedruk ten gevolge van de ontwikkeling.

De prognose van de initiatiefnemer voor de bezetting van de recreatiewoningen is verhuur in 10 volle weken, 10 weekenden en 10 midweken. Deze bezetting beslaat dus 20 weken, oftewel 140 dagen per jaar. Met acht woningen en een gemiddelde bezetting van vier personen levert dit 4.480 bezoekersdagen. Per woning is gemiddeld één auto per gebruiker in gebruik. Dit resulteert in acht auto's die gedurende 140 dagen van de lokale toegangswegen gebruik maken, dat is circa 1.120 "autodagen".

Het plangebied is nu in gebruik als kampeerveld met 26 plaatsen, die van april tot en met oktober gemiddeld voor 45% bezet zijn, dus op jaarbasis gemiddeld 26% bezetting. Met 26 plaatsen en een gemiddelde bezetting van vier personen levert dit circa 9.900 bezoekersdagen. Per plaats is gemiddeld één auto per gebruiker in gebruik, dit resulteert in 28 auto's die gedurende circa 95 dagen van de lokale toegangswegen gebruik maken, dat is circa 2.650 "autodagen".

De verandering ten gevolge van de plantontwikkeling is dat het aantal bezoekersdagen en het aantal auto's in het lokale verkeer sterk zullen afnemen, waarbij het bezoek en autoverkeer iets meer verspreid over het jaar zullen plaatsvinden. Negatieve effecten door een toename van recreatiedruk kunnen daarmee worden uitgesloten.

3.3.4 Effecten van stikstofemissie op verzuring en vermesting.

Een toename van het aantal verkeersbewegingen in de aanleg- en gebruiksfase kan potentieel leiden tot een toename van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied. Binnen het Natura 2000-gebied Dwingelderveld komen stikstofgevoelige habitattypen voor die te maken hebben met een overbelasting door stikstof. Dit gebied is dan ook opgenomen in de Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS). De achtergronddepositie in dit gebied is op een aantal plaatsen voor stikstofgevoelige habitattypen al te hoog, waardoor er sprake is van een overbelaste situatie. Daardoor is er geen ontwikkelingsruimte voor vergunningen meer beschikbaar. Ook is de meldingsruimte al voor meer dan 95% benut, daarom is voor dit gebied de grenswaarde voor meldingen verlaagd van 1,0 naar 0,05 mol/ha/jaar.

In dit kader is een berekening van stikstofdepositie uitgevoerd met AERIUS Calculator. Dit brengt effecten op alle Natura 2000-gebieden in beeld, waarbij het effect op het aangrenzende Natura 2000-gebied Dwingelderveld het meest kritisch is. De uitgangspunten en resultaten zijn opgenomen als bijlage 3. Hieruit blijkt dat de emissie van NOX ten gevolge van het plan 1,29 kg/jaar bedraagt. Dit levert voor het Natura 2000-gebied Dwingelderveld een stikstofdepositie van 0,08 mol/ha/jaar voor het habitatype Bos van arme zandgronden (Lg13). Dit overschrijdt de grenswaarde van 0,05 mol/ha/jaar op. Weliswaar is dit habitatype, dat voorkomt op Natura 200-gebied direct grenzend aan het plangebied, niet kwalificerend voor het Natura 2000-gebied, toch wordt het aangemerkt als overschrijding. Hieruit volgt dat er een klein maar significant negatief effect is op aangrenzend Natura 2000-gebied.

3.3.5 Effecten van geluid

Een effect van geluid kan optreden ten gevolge van de bouw (aanlegfase) en ten gevolge van de verandering van het gebruik van het plangebied. Effect van toename van geluid door toename van recreatie in het Natura 2000-gebied zelf treedt niet op, daar de recreatiedruk eerder afneemt dan toeneemt (zie paragraaf 3.3.1).

In de nabijheid van het plangebied komt alleen zwarte specht mogelijk voor als kwalificerende soort in de broedtijd. Volgens het Profiel Zwarte Specht (Ministerie van LNV, 2008) heeft een zwarte specht matige tot gemiddelde gevoeligheid voor verstoring (verstoring bij minder dan 300 m afstand). De gevoeligheid voor verstoring van het leefgebied is matig groot: de zwarte specht leeft in besloten tot halfopen landschap. Hierin dringt geluid minder ver door dan in open landschappen. Het plangebied ligt op het terrein van de bestaande camping, zodat het bos om het plangebied al ongeschikt is voor zwarte specht door de bestaande verstoring die uitgaat van mensen en voertuigen op de camping. Tevens ligt het plangebied langs een onverharde weg waarlangs ook nu al lokaal verkeer komt naar enkele aan de weg grenzende woningen, agrarische percelen en een café in het bos (bospub de Boerdennen).

In de aanlegfase treedt enig geluid op van bouwactiviteiten. Doordat geen heiwerkzaamheden in de aanlegfase worden uitgevoerd, wordt verstoring door geluid al sterk ingeperkt in volume en reikwijdte. Ook zal de toename van geluid in de omgeving zal zeer gering zijn, doordat per jaar slechts twee woningen worden gerealiseerd. De toename aan geluid bovenop de al aanwezige geluidbronnen is verwaarloosbaar klein.

In de gebruiksfase treedt minder verkeer en minder intensief gebruik van dit deel van de camping op dan in de huidige situatie (8 woningen in plaats van 26 campingplaatsen, zie paragraaf 3.2). De geluidsproductie vanaf de camping in de gebruiksfase zal niet toenemen, maar juist afnemen. Een toename van verstoring door geluid in de gebruiksfase treedt eveneens niet op.

Samengevat leidt het plan niet tot (significant) negatieve effecten op kwalificerende soorten als gevolg van verstoring door geluid.

3.3.6 Effecten van licht en optische verstoring

Effecten van licht en optische verstoring kunnen optreden vanuit het plangebied naar het aangrenzende Natura 2000-gebied. Van de kwalificerende soorten en habitattypen komt alleen zwarte specht mogelijk nabij het plangebied voor. Deze soort is volgens de effectindicator (zie bijlage 2) gevoelig voor verstoring door licht en optische verstoring.

Optische verstoring (door aanwezigheid van mensen of voertuigen) naar het Natura 2000-gebied grenzend aan het plangebied is zeer beperkt door de aanwezige bomen en struiken rond de woningen, en de aangrenzende bossen. Dit geldt voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase. Bovendien vinden de ontwikkelingen plaats op een bestaand campingterrein, waardoor optische verstoring niet toe zal nemen ten opzichte van de bestaande situatie. Dit geldt in zowel de aanleg- als de gebruiksfase.

In de aanlegfase wordt voornamelijk overdag gewerkt en is geen verlichting nodig. Indien voor korte tijd van bouwlampen gebruik gemaakt moet worden, kan er voor worden gezorgd dat deze alleen op de bouwplaats worden gericht en niet naar buiten, naar het omringende bos, schijnen.

In de gebruiksfase is de hoeveelheid licht vanuit de recreatiewoningen en vanaf de terrassen beperkt, vanwege de bescheiden omvang van de recreatiewoningen. Dit zal niet wezenlijk veranderen ten opzichte van de huidige situatie met 26 kampeerplaatsen, waar ook caravans en tenten met (eenvoudige) buitenverlichting kunnen staan. De gebruikperiode van de woningen beslaat naar verwachting wel een groter deel van het jaar (140 in plaats van 95 dagen), maar het gebruik zal extensiever zijn door het lage aantal woningen. De verlichting op het terrein wordt beperkt tot oriëntatieverlichting, dat wil zeggen lage lampen die naar beneden gericht zijn.

Een significante toename van verstoring door licht ten gevolge van het plan treedt niet op in de gebruiksfase. Negatieve effecten door toenemende verstoring door licht of optische verstoring ten gevolge van het plan zijn niet aan de orde.

3.3.7 Effecten van trilling

De kwalificerende soorten zijn niet gevoelig voor trillingen, alleen de kwalificerende habitattypen zijn hiervoor gevoelig. Er wordt niet geheid ten behoeve van de bouw, alleen bouwverkeer in de aanlegfase kan tijdelijk zeer lichte trillingen veroorzaken. De kwalificerende habitattypen liggen op ruime afstand (>1 km) van het plangebied.

Een negatief effect van trillingen kan daarmee worden uitgesloten.

4 Conclusie en consequenties

Het plangebied maakt geen deel uit van, maar grenst wel aan gebied aangewezen als Natura 2000-gebied (beschermde op basis van Wnb). Dit betreft het Natura 2000-gebied Dwingelderveld. De meeste kwalificerende habitattypen en soorten komen alleen op ruime afstand van het plangebied (meer dan 1 km) voor, alleen de zwarte specht kan ook voorkomen in de bossen grenzend aan het plangebied.

De veranderingen ten gevolge van het plan tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase zijn van vrij beperkte omvang. Een veld met 26 kampeerplekken wordt omgevormd tot een veld met acht recreatiewoningen. De gebruiksfase neemt daardoor af, wel neemt de gebruiksfase iets toe (van 95 naar 140 dagen per jaar). De bouw van de woningen vindt gespreid over vier jaar plaats, dus twee per jaar.

Ten gevolge van het plan treedt in de aanlegfase een toename van stikstofemissie op die leidt tot negatief effect op Natura 2000-gebied door toename van verzuring en vermesting. Dit betreft een geringe toename van 0,08 mol/ha/jaar in het aangrenzende habitatype Bos van droge grond.

De verstoringseffecten voor alle overige relevante storingsfactoren is nul of verwaarloosbaar klein.

Voor deze storingsfactoren kan een (significant) negatief effect ten aanzien van in het kader van de Wnb beschermde gebieden worden uitgesloten.

Ons advies is om de met provincie als bevoegd gezag in overleg te gaan of vergunning kan worden gegeven voor de overschrijding van de drempelwaarde voor stikstofdepositie.

Bij aanpassingen van het oorspronkelijke plan en veranderingen in de terreinomstandigheden van het plangebied die kunnen leiden tot andere inzichten met betrekking tot natuurwaarden, zal een actualisatie van het onderzoek moeten plaatsvinden.

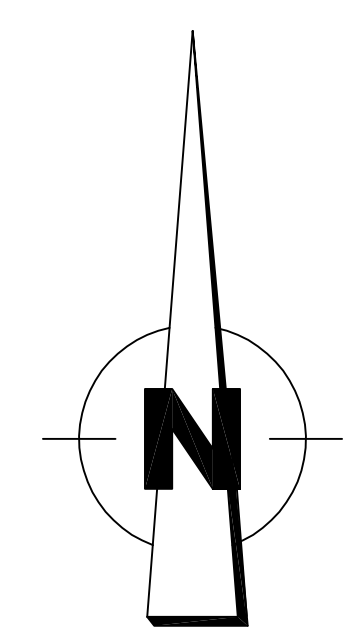
5 Bronnen

- Ministerie van LNV, 2008 (raadpleging website). Zwarte specht (*Dryocopus martius*) A236. www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/vogels/Profiel_vogel_A236.pdf
- Ministerie van LNV, 2018a (raadpleging website). Beschermde natuur van Nederland, Dwingelderveld. www.synbiosys.alterra.nl/natura2000
- Ministerie van LNV, 2018b (raadpleging website). Effectenindicator.
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000
- Provincie Drenthe, 2016. Beheerplan Dwingelderveld -Ruimte voor een groots heidelandschap
- Quickscanhulp, geraadpleegd op 26 november 2018 (© NDFF - quickscanhulp.nl 26-11-2018 17:02:12). Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).

Bijlagen

1. Ontwerp voor de inrichting van het plangebied met acht recreatiewoningen.
2. Effectindicator met doelhabitats, doelsoorten en storingsfactoren voor het Natura 2000-gebied Dwingelderveld.
3. Aeriusberekening.

Bijlage 1



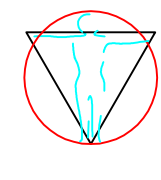
Stuatie m.b.t. gecombineerde woningen S5 en S6 als "groepsverblijf" (optie)

Situatie m.b.t. gecombineerde woningen S7 en S8 als "groepsverblijf" (optie)

- VERKLARING DIVERSEN**

 - Bestaande bebouwing
 - KOL
 - Overstroomings- en verhoogings, niet op ondergrond
 - Bestaande en nieuwe bebouwing
 - Bestaande en nieuwe bebouwing
 - Bestaande en nieuwe bebouwing
 - Bestaande en nieuwe bebouwing
- VERKLARING GEBOUWEN**

 - A. Bestaande recreatiewoning
 - B. Bestaande dienstwoning
 - C. Garage (C1) en recreatiedeel (C2)
 - D. Schuur met fietsenstalling gasten
 - E. Bestaande trekkerhut
 - F. Nieuwe trekkerhutten (trekkerhut)
 - G. Bestaand sanitairgebouw
 - H. Bestaande infotuit
 - I. Overdekte stoopplaats / stoekhut (bestaand)
 - J. Bijbehorend gebouw: overdekte jaguuzi en aan achterzijde centrale inwer: nuts en schoolruimte infra
 - K. Nieuw te bouwen "sterrenwoningen"
 - L. Voor fasering zie tekening Ruimtelijke Onderbouwing



Jaap Bakker
bouwkundig adviesbureau Jaap Bakker v.o.f.

bestand	: HET BICAJEN VAN TOTAAL 8 STERRENWONINGEN MET BIJBEHOOREND GEBOUW
opdrachtgever	: CAMPING DE OLDE BARGEN / FAM. J. BAKKER
ontwerp	: BOUWKUNDIG ADVIESBUREAU JAAP BAKKER V.O.F.
datum	: 20-09-2017
gemaakt	: 17-11-2017
schalen	: 1:500
tekst	: 15/02/2018

NOTITIE 24
TOTAAL 8 STERRENWONINGEN
TOTAAL 8 STERRENWONINGEN
TOTAAL 8 STERRENWONINGEN
TOTAAL 8 STERRENWONINGEN
TOTAAL 8 STERRENWONINGEN

B-02RO

Bijlage 2

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Stuifzandheiden met struikhei	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zandverstuivingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zure vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Droge heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Jeneverbesstruwelen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Herstellende hoogvenen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Beuken-eikenbossen met hulst	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Oude eikenbossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kamsalamander	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Boomleeuwerik (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dodaars (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Geoorde fuut (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Paapje (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roodborsttapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Slobeend (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Toendrarietgans (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wintertaling (niet-broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte Specht (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■	zeer gevoelig
■	gevoelig
■	niet gevoelig
■	n.v.t.
...	onbekend

Effectindicator met storingsfactoren voor kwalificerende habitattypen en soorten van Natura 2000-gebied Dwingelderveld (Ministerie van LNV, 2018b, raadpleging website www.synbiosys.alterra.nl/natura2000)

Bijlage 3

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Ecoreest	Bosrand, onb Lhee

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Voortoets Camping Olde Bârgen	S26JRPnM326B

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
20 december 2018, 16:47	2019	Berekend voor Wnb.

Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
2019	4

Totale emissie

Situatie 1

NOx 1,29 kg/j

NH₃ -

Resultaten

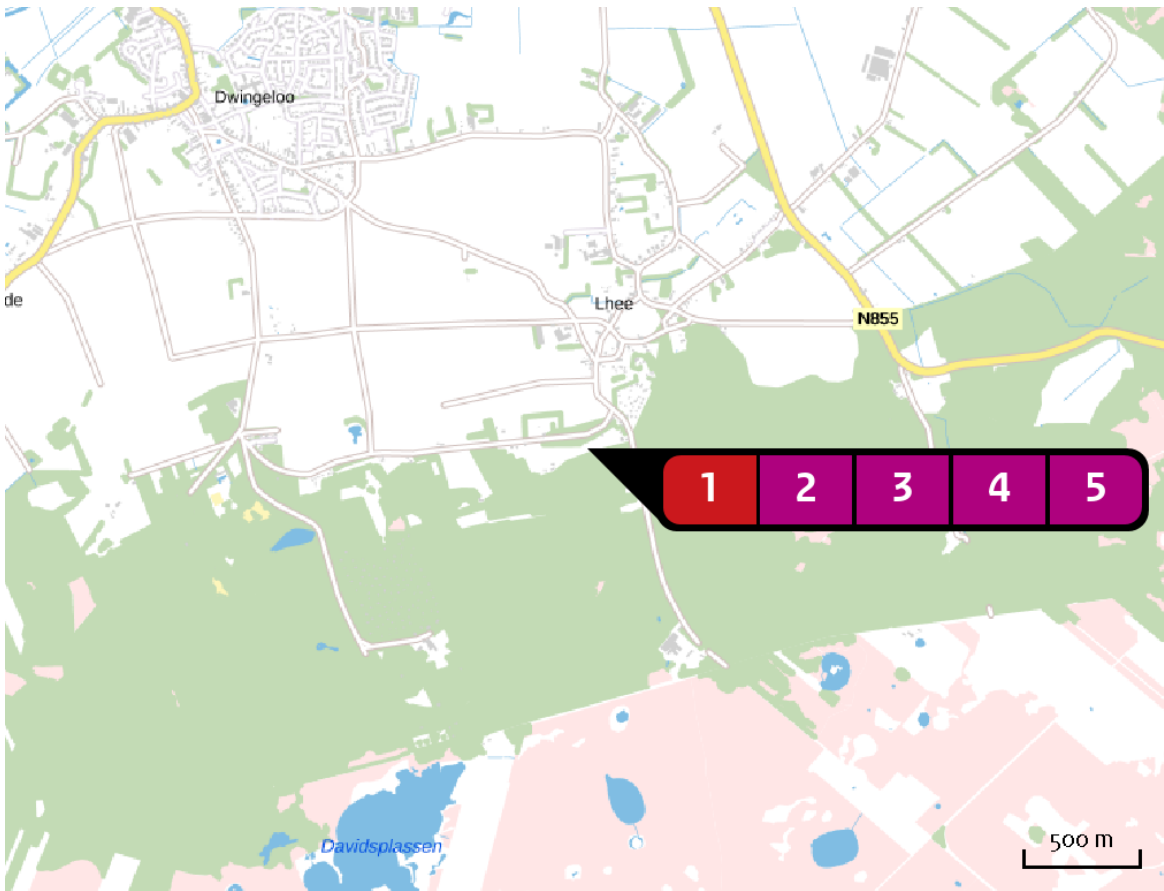
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Dwingelderveld	0,08

Toelichting

Realisatie 8 recreatiewoningen
aanlegfase - periode 4 jaar

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	werkzaamheden fase 1-4 duur 4 jaar Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,29 kg/j
2	fase 1 Plan Plan	-	-
3	fase 2 Plan Plan	-	-
4	fase 3 Plan Plan	-	-
5	fase 4 Plan Plan	-	-

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Dwingelderveld	0,08

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

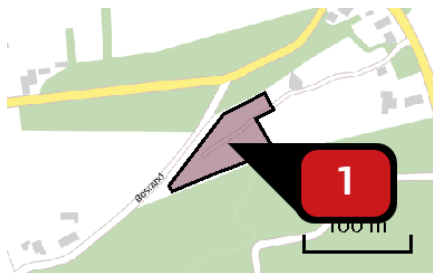
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Dwingelderveld

Habitatype	Hoogste bijdrage *
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,08

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

werkzaamheden fase 1-4 duur 4 jaar

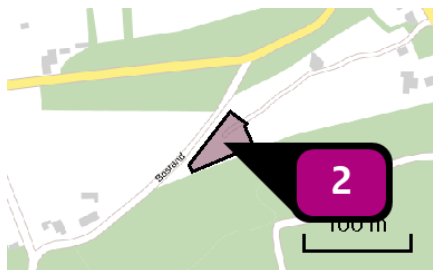
Locatie (X,Y)

222646, 537530

NOx

1,29 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	hijskraan 100 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	minikraan		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	dumper		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



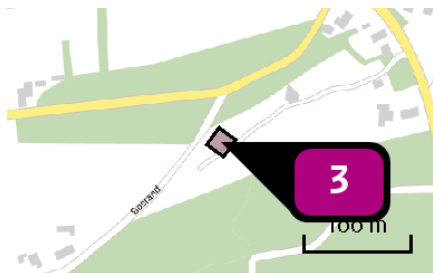
Naam

fase 1

Locatie (X,Y)

222623, 537512

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	fase 1	0,0		



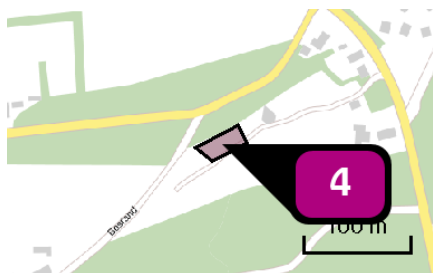
Naam

fase 2

Locatie (X,Y)

222643, 537543

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	fase 2	0,0		



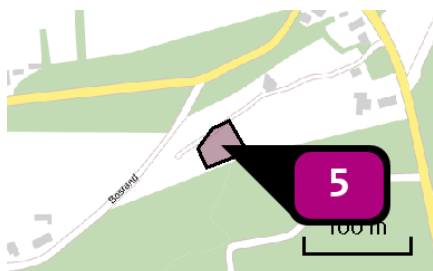
Naam

fase 3

Locatie (X,Y)

222667, 537561

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	fase 3	0,0		



Naam

fase 4

Locatie (X,Y)

222665, 537530

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	fase 4	0,0		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

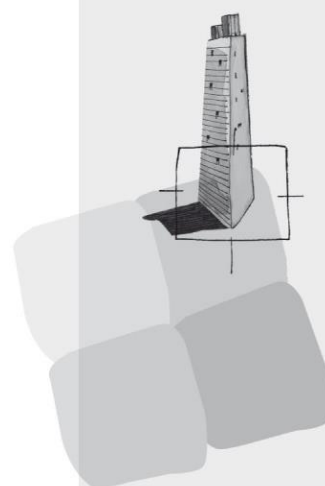
AERIUS versie 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Colofon



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Vaart nz 48-50
9401 GN Assen
T 0592 316 206
F 0592 314 035
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort