

# Ecologische beoordeling stikstofdepositie bouw microwoningen Kalterbroeken

Toetsing van mogelijke effecten door stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld in het kader van de Wet natuurbescherming

Uitgevoerd door:

Tuitert Natuuronderzoek i.s.m. Natuurbank Overijssel



Opdrachtgever: BJZ.nu  
Contactpersoon: Sander Slijkhuis

Natuurbank Overijssel  
Correspondentieadres:  
Aladnaweg 18  
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56  
E: [info@natuurbankoverijssel.nl](mailto:info@natuurbankoverijssel.nl)  
Tel: 0543-451142 / 06-14435700

Projectnummer en versie: 3709 versie 1.0	Status: Definitief
Auteur: D. Tuitert	Rapportdatum: 20-09-2021

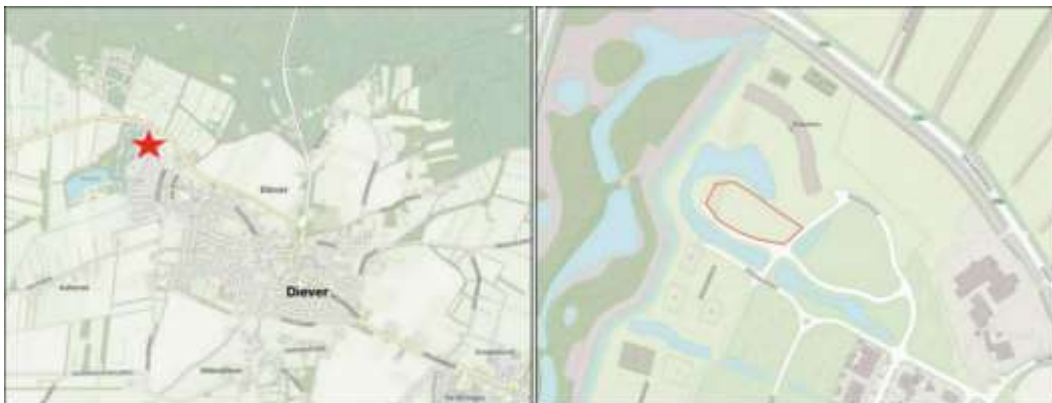
## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>3</b>
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Doel.....	3
<b>2</b>	<b>Wettelijk kader</b> .....	<b>4</b>
2.1	Wet natuurbescherming; Natura 2000 .....	4
<b>3</b>	<b>Afbakening Natura 2000-gebieden</b> .....	<b>5</b>
3.1	Natura 2000-gebieden .....	5
<b>4</b>	<b>Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold &amp; Leggelderveld</b> .....	<b>6</b>
4.1	Gebiedsbeschrijving .....	6
4.2	Begrenzing en oppervlakte .....	6
4.3	Relevante instandhoudingsdoelen .....	6
<b>5</b>	<b>Effecten en toetsing</b> .....	<b>8</b>
5.1	Afbakening .....	8
5.2	Aanlegfase .....	8
5.3	Gebruiksfase .....	9
5.4	Cumulatie .....	11
<b>6</b>	<b>Conclusie</b> .....	<b>12</b>

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Het voornemen bestaat om op een onbebouwd perceel in de wijk Kalterbroeken te Diever, 8 microwoningen te realiseren. In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in Diever (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

Uit een Aerius berekening is gebleken dat als gevolg van het voorgenomen project sprake is van een beperkte toename aan stikstofdepositie op het omliggende Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld. In voorliggende rapportage wordt getoetst of als gevolg daarvan sprake kan zijn van significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld.

### 1.2 Doel

Doel van voorliggende toetsing is om te bepalen of het voorgenomen project significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Indien dit het geval is, dan is voor het voorgenomen project een vergunning op grond van artikel 2.7, tweede lid, Wet natuurbescherming noodzakelijk. Wanneer uit de ecologische beoordeling blijkt dat significante gevolgen op voorhand met zekerheid zijn uitgesloten, dan kan het voorgenomen project worden uitgevoerd zonder vergunning op grond van artikel 2.7, tweede lid, Wet natuurbescherming.

## 2 Wettelijk kader

### 2.1 Wet natuurbescherming; Natura 2000

De bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland is geregeld in de Wet natuurbescherming (Wnb). Projecten of plannen die significante gevolgen kunnen voor deze beschermde gebieden, zijn in beginsel (zonder vergunning) niet toegestaan. De verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000-gebieden staan in artikel 2.7, eerste en tweede lid, Wet natuurbescherming:

#### Artikel 2.7

1. Een bestuursorgaan stelt een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend vast indien is voldaan aan artikel 2.8, met uitzondering van het volgende lid.
2. Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Kern van de Natura 2000 toetsing zijn de instandhoudingsdoelstellingen die per Natura 2000-gebied zijn geformuleerd. Een project of plan mag er niet toe leiden dat de instandhoudingsdoelstellingen niet meer gehaald (kunnen) worden. Dan is sprake van significante gevolgen. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets, waarin wordt getoetst of significante gevolgen voor Natura 2000-gebied op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

### 3 Afbakening Natura 2000-gebieden

#### 3.1 Natura 2000-gebieden

Het projectgebied ligt net buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden, maar ligt wel op relatief korte afstand (ca. 150 m) van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld. Op onderstaande figuur is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de begrenzing van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld weergegeven.



Figuur 3.1: Begrenzing Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld (groene kleur) ten opzichte van het projectgebied (rode stippen). Bron: Aerials Calculator.

Andere Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand van het projectgebied. Op andere Natura 2000-gebieden zijn geen toenames aan stikstofdepositie berekend als gevolg van het voorgenomen project. Significante gevolgen voor deze Natura 2000-gebieden kunnen daarom op voorhand met zekerheid worden uitgesloten.

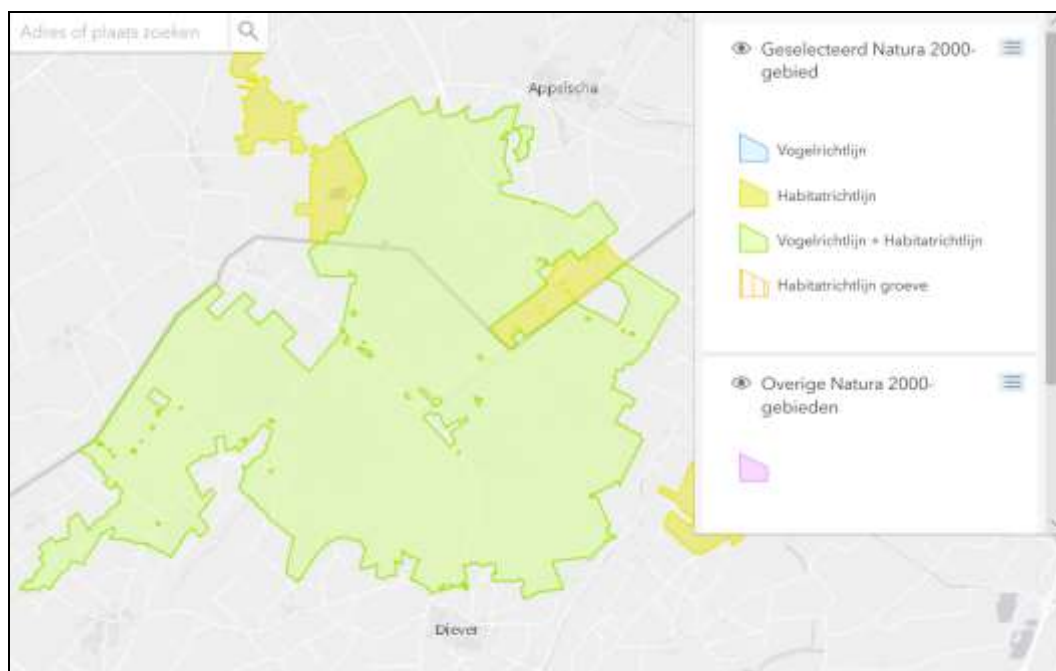
## 4 Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld

### 4.1 Gebiedsbeschrijving

Het Drents-Friese Wold vormt een zeer afwisselend landschap. Het gebied kent veel naaldbossen, maar daarnaast zijn stuifzanden, heidevelden, jeneverbesstruweel, schrale graslanden, zwak gebufferde vennen, loofbossen en beken aanwezig. Het stuifzand komt vooral voor op het Aekingerzand. In Berkenheuvel komen uitgestrekte kraaiheidebegroeiingen voor. Het Doldersummerveld en het Wapserzand zijn twee grote heideterreinen met vochtige en natte heide met vennetjes. Natte slenken en droge zandruggen wisselen elkaar af. In het gebied van de Vledder Aa is herstel van oorspronkelijke beekdalnatuur tot stand gebracht. Ook bij de Schoapedobbe heeft natuurherstel plaatsgevonden. Het is een heuvelachtig heidegebied met zandverstuivingen en vennen ("dobben"). Het Leggelderveld bestaat uit natte heiden, pioniervegetaties met snavelbiezen en heischraal grasland.

### 4.2 Begrenzing en oppervlakte

De begrenzing van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld bevat het grote aaneengesloten gebied dat is gelegen in de driehoek tussen Appelscha in het noorden en Diever en Vledder in het zuiden. Ook het Leggelderveld ten zuiden van Hoogersmilde maakt deel uit van aangewezen gebied. Het omvat onder meer de Boswachterij Appelscha, Boswachterij Smilde, Berkenheuvel, Doldersummer Veld, Boschoord, Landgoed Vledderhof, Schaopedobbe en Leggelderveld. Het Natura 2000-gebied beslaat een oppervlakte van ongeveer 7.470 ha. Hiervan is 850 ha uitsluitend Habitatrichtlijngebied.



Figuur 4.2: Begrenzing Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld (groene kleur).

### 4.3 Relevante instandhoudingsdoelen

Het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld is aangewezen op grond van zowel de Habitatrichtlijn als de Vogelrichtlijn. Voor het gebied zijn daarom instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor habitattypen, habitatsoorten en vogelsoorten.

Uit de stikstofberekeningen blijkt dat alleen op leefgebied Lg14 Eiken-beukenbos van lemige zandgronden sprake is van een beperkte toename aan stikstofdepositie. Dit betreft leefgebied voor de kwalificerende vogelsoorten zwarte specht en draaihals.

In onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld weergegeven voor de zwarte specht en draaihals.

**Tabel 4.3-1: Instandhoudingsdoelstellingen zwarte specht en draaihals in het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld**

<b>Soort</b>	<b>Omvang</b>	<b>Kwaliteit</b>	<b>Aantal broedpaar</b>
Zwarte specht	Behoud	Behoud	30
Draaihals	Uitbreiding	Verbetering	5

## 5 Effecten en toetsing

### 5.1 Afbakening

Door BJZ is een stikstofberekening uitgevoerd met het rekenprogramma Aerius Calculator. Daarbij is zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het voorgenomen project doorge-rekend. Uit de stikstofberekening blijkt dat zowel tijdens de aanlegfase als tijdens de ge-bruiksfase van het voorgenomen project sprake is van een toename aan stikstofdepositie op enkele hexagonen van leefgebied Lg14 Eiken-beukenbos van lemige zandgronden.

**Tabel 5.1-1: Berekende stikstofdepositie van het voorgenomen project in de aanlegfase**

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/jr)	Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,10	0,04

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar geen sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

**Tabel 5.1-2: Berekende stikstofdepositie van het voorgenomen project in de gebruiksfase**

Resultaten per habitatype (mol/ha/jr) voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat	Drents-Friese Wold & Leggelderveld	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Habitatype		
	Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,03	

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar geen sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

### 5.2 Aanlegfase

Voor de aanlegfase is een beperkte toename aan stikstof berekend van maximaal 0,04 mol N/ha/jr op hexagonen die (naderend) overbelast zijn (zie figuur 5.1-1). Sinds de invoering van de Wet stikstofreductie en natuurherstel geldt een partiële vrijstelling van de vergunningplicht uit artikel 2.7 Wet natuurbescherming voor aanlegwerkzaamheden van o.a. woningbouwprojecten. Dat betekent dat effecten van aanleg van het project niet meer getoetst hoeven te worden aan de Wet natuurbescherming.



### 5.3 Gebruiksfase

In de gebruiksfase is een maximale toename aan stikstofdepositie berekend van 0,03 mol N/ha/jr op enkele hexagonen van Lg14 Eiken-beukenbos van lemige zandgronden binnen het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld. Er is geen sprake van een toename aan stikstofdepositie op kwalificerende habitattypen.

Leefgebied Lg14 Eiken-beukenbos van lemige zandgronden vormt leefgebied voor de kwalificerende vogelsoorten draaihals en zwarte specht.

#### *Draaihals*

Uit de Pas-gebiedsanalyse voor de Drents-Friese Wold & Leggelderveld blijkt dat Lg14 Eiken-beukenbos van lemige zandgronden een stikstofgevoelig leefgebied vormt voor de draaihals. Het effect van een te hoge stikstofdepositie kan zijn een afname prooibesikbaarheid. Overmatig stikstof zorgt voor verzuring en eutrofiëring. Eutrofiëring leidt tot vergrassing en het dichtgroeien van voorheen open (zand)gebieden. Verdichting van de vegetatie leidt tot een verandering in het microklimaat en de bodemchemie waardoor de samenstelling van de mierenfauna, de belangrijkste voedselbron voor draaihals, verandert.

Het instandhoudingsdoel voor de draaihals betreft: *Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 5 paren*. Voor de draaihals geldt dat de trend positief is en het instandhoudingsdoel de afgelopen jaren ruim gehaald wordt met een gemiddeld aantal broedpaar over de telseizoenen 2015 t/m 2019 van 18. In het laatst beschikbare teljaar 2019 was het aantal broedpaar in het Natura 2000-gebied zelfs 27. Dit is ruim meer dan het doelaantal van 5 broedpaar zoals opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen.

Uit de stikstofberekening blijkt dat op slechts 11 hexagonen binnen Lg14 Eiken-beukenbos van lemige zandgronden aan de rand van het Natura 2000-gebied sprake is van een beperkte toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,03 mol N/ha/jr. De betreffende hexagonen liggen aan de rand van het Natura 2000-gebied in een klein eikenbosje en in een eikenlaan langs de Waterschapsdrift. Deze hexagonen vormen geen geschikt broedbiotoop voor de draaihals, maar kunnen wel onderdeel zijn van het foerageergebied van de soort. Een dergelijke beperkte toename aan stikstofdepositie op een heel klein deel van het (potentieel) leefgebied van de draaihals zal er niet toe leiden dat een zodanige extra vergrassing van de bodem optreedt, dat daardoor de voedselbeschikbaarheid van de draaihals in het geding komt. Er is geen sprake van een merkbare verandering van de bosbodemstructuur dat daardoor beïnvloeding van aanwezigheid van bosmieren kan optreden. Bovendien wordt het instandhoudingsdoel van de soort momenteel ruim gehaald en blijft er voldoende geschikt leefgebied voor de draaihals beschikbaar buiten de invloedssfeer van het project om het instandhoudingsdoel te kunnen blijven halen.

Geconcludeerd wordt dat een significante verslechtering van de leefgebied Lg14 Eiken-beukenbos van lemige zandgronden voor de draaihals niet aan de orde is. Significante gevolgen voor de kwalificerende vogelsoort draaihals kunnen op voorhand met zekerheid worden uitgesloten.

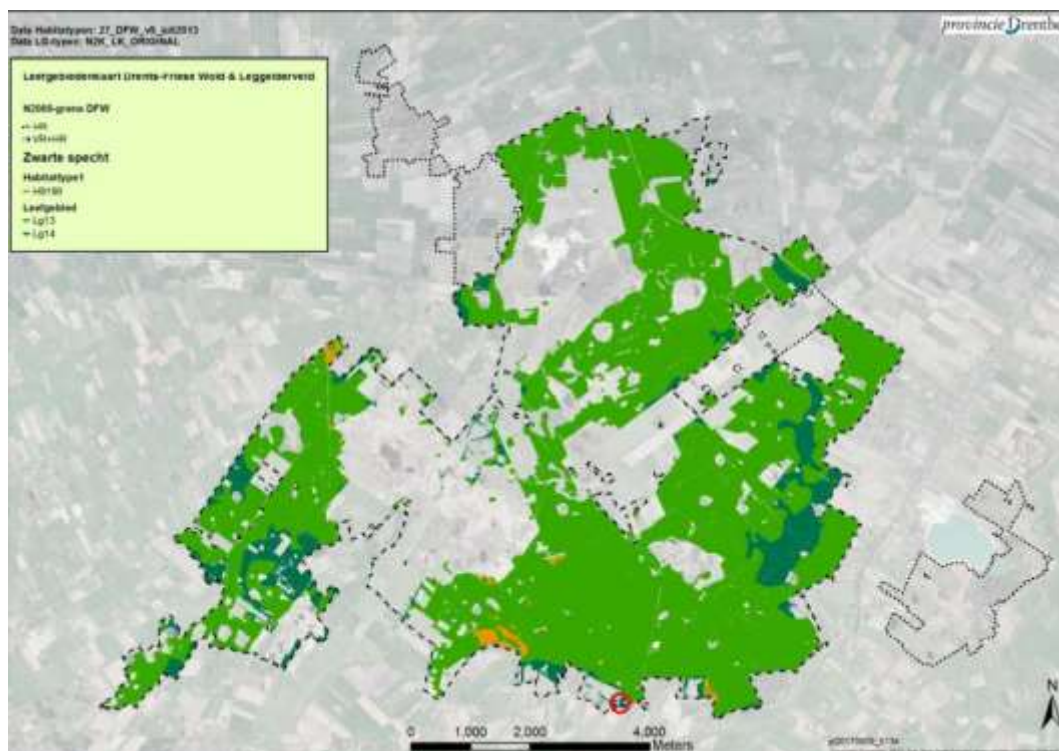
#### *Zwarte specht*

Uit de Pas-gebiedsanalyse voor de Drents-Friese Wold & Leggelderveld blijkt dat Lg14 Eiken-beukenbos van lemige zandgronden een stikstofgevoelig leefgebied vormt voor de zwarte specht. Het effect van een te hoge stikstofdepositie kan zijn een afname prooibesikbaarheid. Overmatig stikstof zorgt voor verzuring en eutrofiëring. Eutrofiëring leidt tot vergrassing en het dichtgroeien van voorheen open (zand)gebieden. Verdichting van de vegetatie leidt tot een verandering in het microklimaat en de bodemchemie waardoor

de samenstelling van de mierenfauna, de belangrijkste voedselbron voor zwarte specht, verandert.

Het instandhoudingsdoel voor de zwarte specht betreft: *Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 30 paren*. Voor de zwarte specht geldt dat de trend stabiel is, maar het instandhoudingsdoel de afgelopen jaren niet wordt gehaald met een gemiddeld aantal broedpaar over de telseizoenen 2015 t/m 2019 van 21.

Uit de stikstofberekening blijkt dat op slechts 11 hexagonen binnen Lg14 Eiken-beukenbos van lemige zandgronden sprake is van een beperkte toename aan stikstofdepositie van maximaal 0,03 mol N/ha/jr. De betreffende hexagonen liggen aan de rand van het Natura 2000-gebied, grenzend aan het omliggende agrarisch gebied. Deze hexagonen vormen geen geschikt broedbiotoop voor de zwarte specht. Zwarte spechten vertonen een voorkeur voor grote aaneengesloten oppervlaktes oud bos (> 60 jr) met voldoende dikke bomen om een nestholte in uit te hakken. Dergelijk broedbiotoop is niet aanwezig binnen de hexagonen waarop sprake is van een beperkte toename aan stikstofdepositie. Het betreft een klein bosje en een deel van een laan in een verder overwegend halfopen gebied met extensieve landbouw. Het beïnvloedingsgebied kan wel onderdeel vormen van het foerageergebied van de soort. Zwarte spechten hebben een groot leefgebied van ca. 300-400 ha. Het beïnvloedingsgebied vormt met slechts 11 hexagonen aan de rand van het Natura 2000-gebied een verwaarloosbaar klein deel van het totaal aan geschikt leefgebied voor de zwarte specht (zie figuur 5.3). Gezien het geringe oppervlakte van het beïnvloedingsgebied kan worden geconcludeerd dat het hier gaat om een deel van maximaal 1 territorium van de zwarte specht.



Figuur 5.3: Beïnvloedingsgebied (rood omcirkeld) ten opzichte van het totaal aan geschikt leefgebied voor zwarte specht in het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld (lichtgroen, donkergroen en geel). Bron PAS-gebiedsanalyse Drents-Friese Wold & Leggelderveld.

Als gevolg van het voorgenomen project zal in de gebruiksfase een verwaarloosbare toename aan stikstofdepositie op een klein deel van het leefgebied van de zwarte specht

in het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld optreden. Het betreft een toename van maximaal 0,03 mol N/ha/jr in een overwegend halfopen gebied aan de rand van het Natura 2000-gebied dat slechts marginaal geschikt is als leefgebied voor de zwarte specht. Een dergelijke verwaarloosbare toename aan stikstofdepositie op een heel klein deel van het leefgebied van de zwarte specht zal er niet toe leiden dat een zodanige extra vergrassing van de bodem optreedt, dat daardoor de voedselbeschikbaarheid van het beïnvloedingsgebied voor de zwarte specht in het geding komt. Er is geen sprake van een zodanige merkbare verandering van de bosbodemstructuur, dat daardoor beïnvloeding van aanwezigheid van bosmieren zal optreden. Het voorgenomen project leidt niet tot een significante verslechtering van het leefgebied van de zwarte specht in het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld en heeft geen invloed op de omvang van het aantal broedpaar van de zwarte specht in het Natura 2000-gebied. Significante gevolgen kunnen derhalve op voorhand met zekerheid worden uitgesloten.

#### 5.4 Cumulatie

Er zijn geen reeds vergunde maar nog niet uitgevoerde werkzaamheden bekend die een ruimtelijke overlap hebben met de enkele hexagonalen van het beïnvloedingsgebied van het voorgenomen project. Het projecteffect van het voorgenomen project is ook dermate gering dat ook geen sprake is van een in ecologische zin merkbare verandering in de kwaliteit van het leefgebied van zwarte specht. Van een significant effect door cumulatie met eventuele andere projecten is dan ook geen sprake.

## **6 Conclusie**

Het voorgenomen project leidt niet tot significante gevolgen voor het nabijgelegen Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld of voor andere omliggende Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie. Tijdens de gebruiksfase is sprake van een verwaarloosbaar kleine toename aan stikstofdepositie op enkele hexagonen van het leefgebied van de zwarte specht en de draaihals. Uit de ecologische beoordeling blijkt dat bij een zodanig kleine toename op slechts enkele hexagonen binnen het totaal aan geschikt leefgebied voor de soort geen sprake is van een merkbare verandering van de kwaliteit van de leefgebieden van de betreffende soorten. Van een beïnvloeding van de omvang en verspreiding van de populaties van de draaihals en de zwarte specht is geen sprake. Significante gevolgen voor de draaihals en de zwarte specht kunnen op voorhand met zekerheid worden uitgesloten, ook in combinatie met eventuele andere reeds vergunde maar nog niet gerealiseerde projecten (cumulatie). Voor draaihals geldt bovendien dat het doelaantal zoals opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen momenteel ruim gehaald wordt. Voor zwarte specht is dit niet het geval, maar het voorgenomen project staat er niet aan in de weg dat het doelaantal op termijn gehaald kan worden.

## Literatuur

- BJZ 2021. AERIUS Berekening 8 microwoningen, Kalterbroeken, Diever.
- Provincie Drenthe 2017. PAS- Gebiedsanalyse 027 Drents-Friese Wold & Leggelderveld.
- <https://www.calculator.aerius.nl/calculator>
- <https://www.natura2000.nl/gebieden>
- <https://www.sovon.nl/gebieden>