

Afdoend onderzoek

Van Disweg te Broek in Waterland

29 november 2017



Samenvatting

Aan de Van Disweg te Broek in Waterland wordt de bouw van enkele woningen voorbereid. Uit het oriënterend onderzoek is gebleken dat de aanwezigheid van waterspitsmuis, rugstreeppad en kleine marterachtigen niet is uit te sluiten. Ten behoeve van de ontwikkeling is een inventarisatie uitgevoerd van de beschermde soorten (waterspitsmuis, wezel, hermelijn, rugstreeppad en bunzing) binnen het perceel.

Uit de resultaten van het afdoend onderzoek is gebleken dat binnen de planlocatie geen beschermde soorten voorkomen.

De werkzaamheden en de veranderde omgeving zullen geen significant effect veroorzaken op de beschermde natuurgebieden.

Voor de ruimtelijke plannen is geen ontheffing of vergunning van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Er is geen afwijking van de ruimtelijke verordening nodig.

Inhoud

- 2 - Inleiding**
- 3 - Beschrijving gebied**
- 4 - Beschrijving werkwijze**
- 8 - Waarnemingen**
- 11- Analyse**
- 13- Maartegelen**
- 14- Advies & Bronnen**

Colofon

Opdrachtgever	Boon Bouwadvies
Projectnummer	17.009
Datum	29 november 2017
Auteur	P.J.H. van der Linden
Gecontroleerd	N. Hemmers
Status	definitief

*Els & Linde B.V.
Spechtstraat 59
1223 NX Hilversum
mob 06 - 27564247
e-mail vanderlinden@elsenlinde.nl*

Inleiding

Aan de Van Disweg te Broek in Waterland wordt de bouw van enkele woningen voorbereid. Uit het oriënterend onderzoek is gebleken dat de aanwezigheid van waterspitsmuis, rugstreeppad en kleine marterachtigen niet is uit te sluiten. Ten behoeve van de ontwikkeling is een inventarisatie uitgevoerd van de beschermde soorten (waterspitsmuis, wezel, hermelijn, rugstreeppad en bunzing) binnen het perceel.

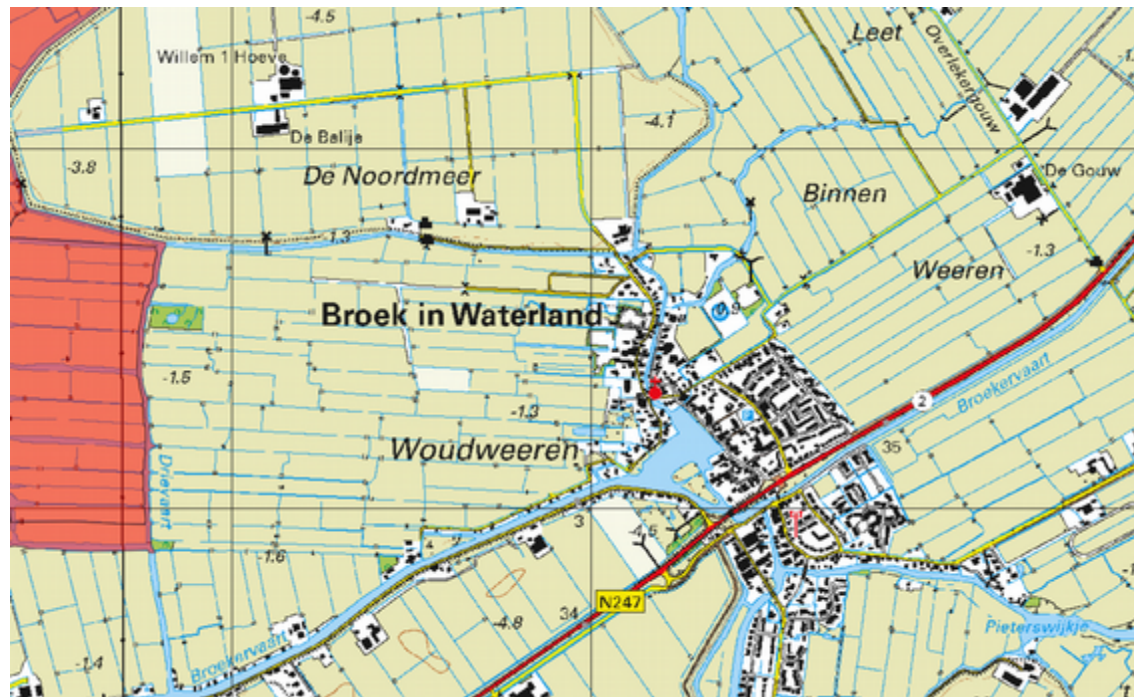
In het voorliggende rapport wordt verslag gedaan van de inventarisatie van deze beschermde soorten. Op basis van de inventarisatie wordt een analyse van de effecten als gevolg van de woningbouw gemaakt. De hieruit voortvloeiende noodzakelijke compensatie en mitigatie wordt toegelicht.

De inventarisatie van de marterachtigen is uitgevoerd in mei - juni 2017. De inventarisatie van de waterspitsmuis is uitgevoerd in september 2017. De inventarisatie van de rugstreeppad is uitgevoerd in het voorjaar van 2017. Bij de analyse van de effecten is gelet op de effecten veroorzaakt door de veranderde omgeving en het veranderde gebruik. Daarnaast zijn de effecten bepaald die veroorzaakt worden door de werkzaamheden, die nodig zijn om te komen tot de gewenste werkzaamheden. Daarbij is naast de planlocatie sec. gelet op de directe omgeving en de effecten op soorten in de omgeving.

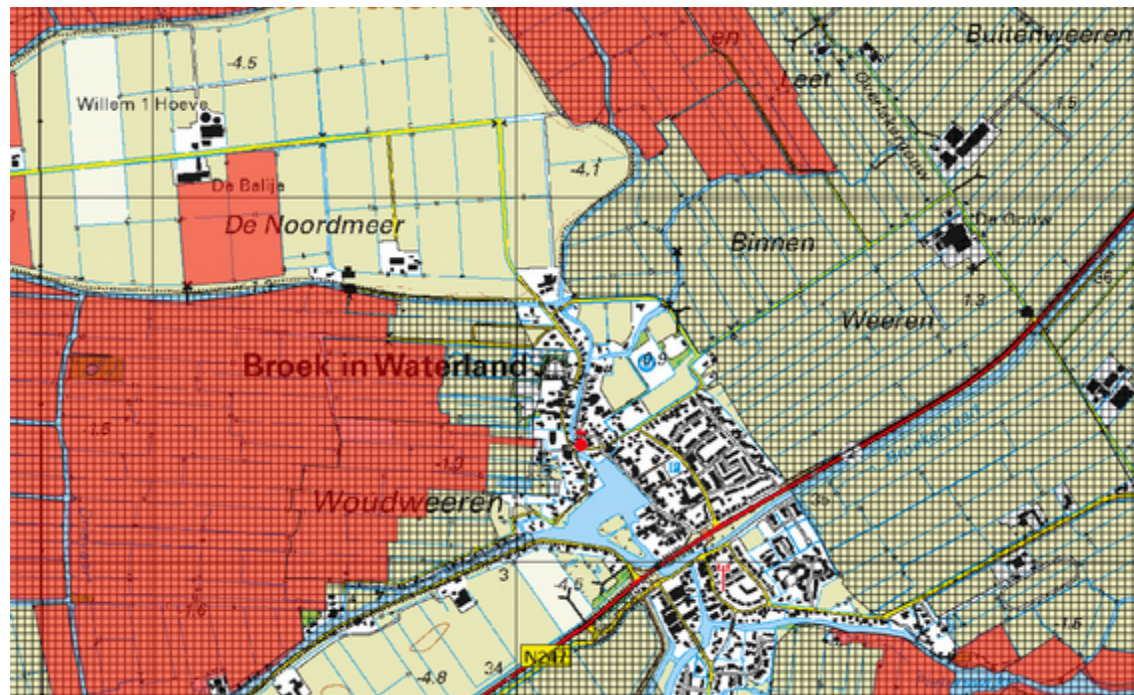
Ligging van het perceel



H02 Planomgeving: locatie, omgeving en beschermde natuurgebieden



Ligging van de Natura 2000-gebieden.



Ligging van de Natuurnetwerk Nederland (rood) & het weidevogelleefgebied (raster).

De Van Disweg ligt ten noorden van de bebouwde kom van Broek in Waterland. Het perceel ligt ten zuiden van de Van Disweg en wordt begrensd door Het Dee en de bebouwde kom van Broek in Waterland. Het perceel is te beschouwen als een klein onderdeel van de Keerngouw en Leet, een van de veenpolders die rondom het dorp liggen.

De polders ten noorden van de Van Disweg zijn aangewezen als weidevogelleefgebied. De afstand van het perceel tot dat beschermd gebied is de breedte van de weg. De afstand tot het Natuurnetwerk Nederland is – over de kortste afstand – 350 meter. Dat geldt voor de polders ten westen van Broek in Waterland. Het Natuurnetwerk Nederland ten noorden van het perceel ligt ongeveer honderd meter verder. De afstand tot het Natura 2000-gebied is ongeveer 1.350 meter.

Natura 2000

Via de Natura 2000 zijn gebieden beschermd van internationaal belang. Voor deze gebieden zijn doelstellingen geformuleerd voor het behoud van habitats en planten en dieren. Deze Natura 2000 gebieden zijn ook beschermd tegen invloeden van buiten, zoals stikstofdepositie en grondwaterstromen. Voor functie waardoor de depositie van stikstofverbindingen toeneemt is een berekening noodzakelijk van de effecten. Omdat er sprake van groot onderhoud zal er geen significante wijziging in de emissie verwacht worden. Een berekening van de depositie is niet noodzakelijk. Vanwege de grote afstand tussen Natura 2000 gebieden en het perceel en de aard van de werkzaamheden kan een effect van andere oorzaken, zoals geluid, licht of grondwaterstromen, op voorhand worden uitgesloten.

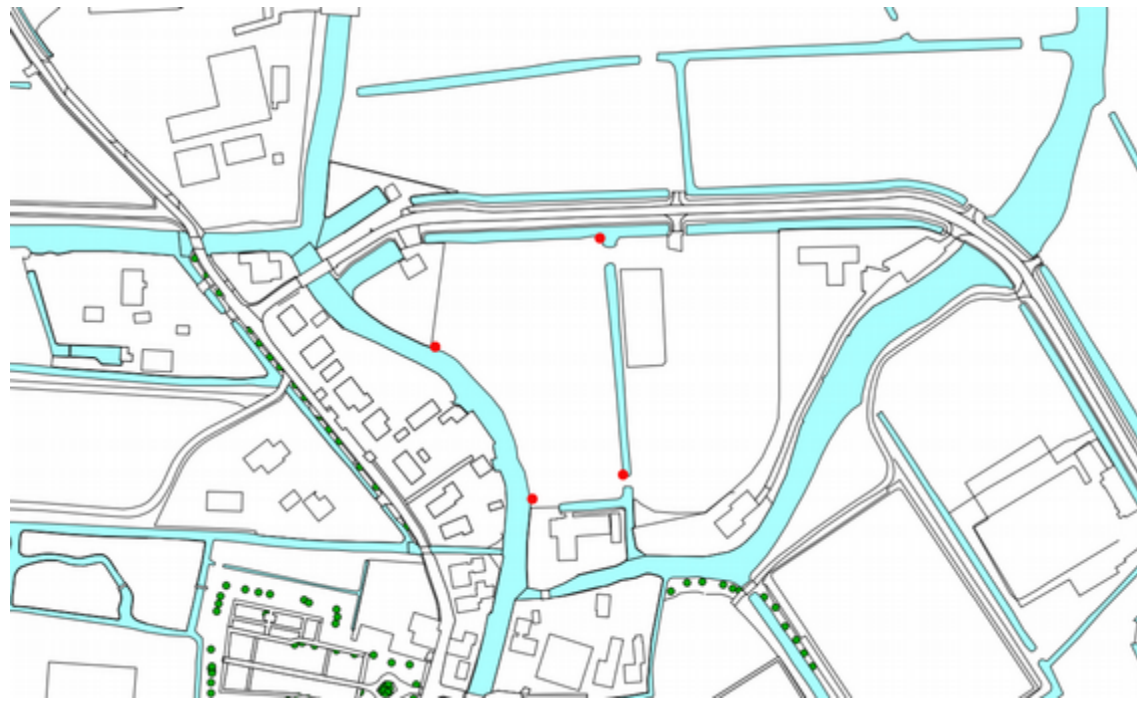
Natuurnetwerk Nederland

Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het Natuurnetwerk van Nederland. Het Natuurnetwerk Nederland wordt via de ruimtelijke verordening beschermd

Weidevogelleefgebied

In Noord-Holland zijn de belangrijke weidegebieden voor de weidevogels beschermd via de ruimtelijke verordening van de provincie. Binnen de aangewezen gebieden mogen geen ontwikkelingen plaats vinden die schade veroorzaken aan weidevogels. De verordening kent geen externe werking.

H03 Werkwijze: technieken, veldbezoeken & omstandigheden in het veld



Locatie van de sporenbuizen.



Locatie van de muizenvallen.

Afdoende inventarisatie

Voor de afdoende inventarisatie van beschermde soorten, is het van belang dat deze worden uitgevoerd volgens enkele regels. Het gaat om voldoende inspanning met geschikte technieken, in het optimale seizoen en door gekwalificeerd personeel. De gebruikte methoden en technieken worden aangepast op de situatie en op de te verwachten soorten. Hierbij wordt een afweging gemaakt welke methoden en technieken het meest geschikt c.q. efficiënt zijn. Voor verschillende soorten zijn protocollen verschenen of kan worden teruggevallen op wetenschappelijke literatuur, gericht op het inventariseren van soorten. Daarnaast zijn er voor een beperkte lijst soorten, zogenoemde soortenstandaards en kennisdocumenten verschenen. Voor het inventariseren van beschermde soorten gebruikt Els & Linde de verschillende genoemde bronnen, aangevuld met terrein- en soortkennis van de ecooloog. Belangrijk onderdeel van een afdoend onderzoek is dat de gebruikte techniek op een juiste manier wordt vastgelegd, zodat het onderzoek is te reproduceren. Het onderzoek richt zich op de (potentieel) aanwezige beschermde soorten waarop een effect is te verwachten als gevolg van de ontwikkeling.

Gebruikte technieken

Marters – voor het inventariseren van bunzing, hermelijn en wezel is gekozen voor het uitzetten van sporenbuizen. Verspreid over het perceel zijn – bij bruggetjes, dammen en langs perceelranden – zogenoemde sporenbuizen geplaatst. Dat zijn buizen waardoor de bunzing of waardoor de wezel en hermelijn kunnen gaan. In de buis is een plankje geplaatst waarop een inktkussen en twee papiertjes zijn aangebracht. Door over de inktkussen te lopen komen prenten op het papier te staan. Deze worden vervolgens gedetermineerd. De sporenbuizen hebben minimaal vier weken gefunctioneerd. Op voorschrift van de provincie Noord-Holland moeten minimaal vier sporenbuizen per hectare worden geplaatst. Gezien de omvang van het perceel zijn vier sporenbuizen voor de bunzing en vier sporenbuizen voor de wezel en de hermelijn geplaatst. De sporenbuizen hebben de gehele maand juni gefunctioneerd.

Rugstreeppad – de rugstreeppad is relatief eenvoudig waar te nemen door de luide koorzang. Deze is goed te traceren en klinkt vooral op zwoele avonden. Daarnaast wordt potentieel voortplantingswater afgelopen, waar larven of eisnoeren worden gezocht. Ook wordt onder allerlei materiaal waar de dieren kunnen schuilen gekeken. Tot slot wordt met een sterke zaklantaarn gezocht naar de padden. Voor de inventarisatie van de rugstreeppad zijn minimaal vier terreinbezoeken noodzakelijk (bron: Kennisdocument rugstreeppad).

Waterspitsmuis – kleine grondgebonden zoogdieren, zoals de waterspitsmuis, worden geïnventariseerd met inloopvallen. Dit zijn vallen waarmee de dieren levend worden gevangen. Na determinatie worden de dieren weer vrijgelaten. De vallen worden voorzien van aas en hooi. Gebruikelijk is dat een combinatie van muesli, pindakaas en appel of wortel. Bij een specifieke inventarisatie van de waterspitsmuis wordt hieraan visolie en stukjes vis toegevoegd. De vallen worden eerst enkele nachten geplaatst met een geblokkeerd vangmechanisme, daarna wordt minimaal DRIE nachten daadwerkelijk gevangen. Ervaring leert dat het zogenoemde prebaiten een beter resultaat.



Veldbezoeken & omstandigheden in het veld

Voor een goed inventarisatie zijn geschikte weersomstandigheden van belang. Dat is niet voor iedere soort gelijk, roofdieren en amfibieën kunnen vaak na een regenbui worden waargenomen, terwijl voor de rugstreeppad een zwoele avond de voorkeur heeft. Voor de meeste waterorganismen is het weer minder van belang. Bij de verschillende inventarisaties is telkens getracht zo optimaal mogelijke omstandigheden te benutten. Bij de verschillende soortbesprekingen wordt hier zo nodig op ingegaan.

Marters – de sporenbuizen zijn uitgezet in week 20 en ingenomen in week 26

Rugstreeppad – de rugstreeppad is gezocht op 16 en 29 mei en op 20 en 28 juni 2017. De avondtemperatuur was telkens warmer dan 15°C.

Waterspitsmuis – de muizen zijn gevangen in week 35/36. Op maandag zijn de vallen voor het prebaiten uitgezet. Er zijn 100 vallen uitgezet.

Het vangschema sessie van de waterspitsmuis ziet er als volgt uit:

- Dag 1: Uitzetten vallen (prebaiten)
- Dag 6: Overdag vallen op scherp zetten 's avonds (1e) controle
- Dag 7: Ochtend (2e), 's avonds (3e) controle
- Dag 8: Ochtend (4e), 's avonds (5e) controle
- Dag 9: Ochtend: Laatste controle (6e) & uithalen/schoonmaken vallen

H04 Waarnemingen: veldgegevens en gegevens uit de literatuur



Voor het project is eerder een oriënterend onderzoek uitgevoerd (Van der Linden 2017). In dat onderzoek is als aannemelijk gesteld dat binnen het perceel rugstreeppad en waterspitsmuis niet zijn uit te sluiten. Om die reden is een aanvullend onderzoek naar deze soorten uitgevoerd. Met de wetswijziging van januari 2017 is tevens duidelijk geworden dat in Noord-Holland de wezel, hermelijn en bunzing beschermd zijn. Om die reden is het aanvullend onderzoek uitgebreid met deze dieren.

Bronnenonderzoek

Voor het onderzoek zijn de regionale atlassen en enkele digitale bronnen geraadpleegd op het voorkomen van beschermde soorten in de omgeving van het plangebied. In de omgeving van Broek in Waterland is de rugstreeppad ten zuiden van het dorp bekend en is de waterspitsmuis ten oosten van het dorp bekend. Vooral voor de waterspitsmuis geldt dat er een groot inventarisatie effect is, ofwel bij aanwezigheid van het habitat zijn alleen de positieve of de geregistreerde afwezigheid van belang. Muizen en spitsmuizen zijn zelden gebiedsdekkend geïnventariseerd. De wezel en de hermelijn zijn ten zuiden van Broek in Waterland gemeld, de bunzing is bij Monnickendam bekend. De marters zijn in Noord-Holland voornamelijk als verkeersslachtoffers gemeld, wat geen gebiedsdekkend beeld oplevert.

Inventarisatie marters

In mei-juni 2017 is met behulp van sporenbuizen geïnventariseerd of er binnen het perceel wezel, hermelijn of bunzing kan worden waargenomen en of het perceel onderdeel is van het leefgebied van een van deze soorten. De drie kleine marterachtigen hebben een lage populatiedichtheid en grote homeranges. Om de dieren effectief aan te tonen is een duidelijke inspanning nodig. De provincie Noord-Holland stelt in haar advies een minimum inspanning van vier weken met behulp van sporenbuizen of andere technieken.

Waarnemingen

Voor de inventarisatie zijn vier sporenbuizen voor de bunzing en vier sporenbuizen voor de wezel/hermelijn gedurende zes weken in het veld functioneel aanwezig geweest. Er zijn in het geheel geen sporen van marters aangetroffen (wel van muizen en slakken).

Inventarisatie rugstreeppad

In het voorjaar van 2017 zijn binnen het perceel rugstreeppadden gezocht. Dat is uitgevoerd door te luisteren naar de koorzang en door de watergangen af te zoeken naar eieren en larven. Ook is met een sterke zaklamp gezocht naar volwassen dieren.

Waarnemingen

Tijdens de inventarisaties is koorzang waargenomen vanuit de veenweide ten noorden van het plangebied. De afstand tot het plangebied was vrij groot, de koorzang van de rugstreeppad is tot enkele kilometers afstand goed hoorbaar. Vanuit het te onderzoeken perceel zijn geen roepende mannetjes gehoord. De waterpartijen zijn met een schepnet en een sterke zaklamp onderzocht op aanwezigheid van de rugstreeppad. Deze zijn niet aangetroffen.



Inventarisatie waterspitsmuis

In september zijn 100 livetraps geplaatst voorzien van geschikt aas voor de waterspitsmuis en andere kleine zoogdieren. De vallen zijn gedurende vier nachten gecontroleerd op muizen. De gevangen muizen zijn na determinatie weer losgelaten binnen het perceel.

Waarnemingen

Tijdens de inventarisatie van de kleine grondgebonden zoogdieren zijn verschillende muizen gevangen. Het betreft veldmuis en bosmuis. Er zijn geen spitsmuizen gevangen. Uit de inventarisatie blijkt dat er geen waterspitsmuis voorkomt binnen het perceel.



H05 Analyse: beoordeling van de effecten op de natuurwaarden



Bij de analyse wordt gelet op de effecten als gevolg van het veranderde gebruik en de veranderde inrichting. Daarnaast wordt gelet op de effecten als gevolg van de werkzaamheden, om de veranderingen te kunnen bereiken. Voor zover plangebieden binnen het Natuurnetwerk, het weidevogelleefgebied, Natura 2000 gebied of andere beschermde natuurgebieden liggen, worden de effecten op deze beschermde natuurgebieden binnen de analyse getoetst. Voor de Natura 2000 gebieden is de externe werking eveneens van belang; de belangrijkste externe effecten worden veroorzaakt door toename van depositie, geluid en licht. Daarnaast kunnen veranderde grondwaterstromen een effect veroorzaken.

Uit de quick scan ecologie van januari 2017 is gebleken dat binnen de planlocatie vaste verblijfplaatsen van marters, waterspitsmuis en rugstreeppad aanwezig kunnen zijn. Door bureau Els & Linde is in het voorjaar en in het najaar van 2017, een afdoend onderzoek naar wezel, bunzing, hermelijn, rugstreeppad en waterspitsmuis binnen de planlocatie uitgevoerd. De analyse van deze notitie beperkt zich tot de effecten op beschermde soorten die tijdens het afdoend onderzoek naar deze dieren zijn aangetroffen.

Wet natuurbescherming

Momenteel is de natuurbescherming geregeld via twee wetten: de Flora en faunawet voor soortbescherming en de Natuurbeschermingswet 98 voor gebiedsbescherming. Na 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming van kracht waarin beide wetten zijn opgenomen (samen met de Boswet). De Wet natuurbescherming kent een afdeling voor soortbescherming en een afdeling voor gebiedsbescherming. Binnen de gebiedsbescherming is de PAS (de programmatische aanpak stikstof) een integraal onderdeel. Binnen de PAS zijn maatregelen opgenomen om de stikstofdepositie te reduceren. Een onderdeel is dat voor alle bronnen een berekening moet worden uitgevoerd van de stikstofdepositie. Dit wordt met het voorgeschreven instrument Aerius berekend. Bij een depositie tussen 0,05 en 1,0 mol stikstof is er een meldingsplicht. Als er minder dan een 0,05 mol wordt veroorzaakt en er nog ontwikkelingsruimte is in het Natura 2000 gebied is er geen melding nodig. Is er geen ontwikkelingsruimte of wordt er een hoge depositie veroorzaakt dan is er vergunningplicht. Met de Aerius kan worden aangetoond dat er geen hoge depositie is.

De soortbescherming binnen de Wet natuurbescherming richt zich op de internationale afspraken, en geeft een uitbreiding van de beschermde soorten door aan de rode lijst (bedreigd en ernstig bedreigd) een beschermd status te koppelen. Binnen de bebouwde kom is de belangrijkste wijziging in de beschermde soorten het vervallen van de bescherming op muurplanten en orchideeën.

Soortbescherming

Binnen de planlocatie zijn geen beschermde dieren aangetroffen. Door de afwezigheid van beschermde dieren binnen het perceel is met zekerheid te stellen dat er geen effecten zullen optreden op beschermde soorten. Er is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.



Beschermde gebieden

Het Natura 2000-gebied ligt op ruim 1.300 meter afstand van de planlocatie. Gelet op de afstand en de omvang van het voornemen, is een kans op een effect op het Natura 2000 gebied uitgesloten. Het Natuurnetwerk ligt op enkele honderden meters afstand. Gelet op de omvang van het voornemen, is een kans op een effect op het Natuurnetwerk uitgesloten.

Aan de overzijde van de weg ligt het weidevogelleefgebied. De bescherming van deze gebieden kent geen externe werking. Er is derhalve geen sprake van een potentieel effect dat onder de bescherming van de ruimtelijke verordening valt.

Geluidhinder van de bouwwerkzaamheden is gereguleerd via het Bouwbesluit art. 8.3. Deze heeft geen effect op de beschermde natuurgebieden of de beschermde soorten. Het geluid van de bouwplaats valt overigens onder de externe werking.

Zorgplicht

Aangetroffen dieren die niet uit zich zelf het werkgebied kunnen verlaten, dienen – onder begeleiding van een ecooloog - in veiligheid te worden gebracht en buiten het werkgebied te worden uitgezet. Schuilplekken zoals bladhopen, hout- en steenstapels e.d. dienen eerst te worden gecontroleerd op schuilende dieren. In zijn algemeenheid dienen geschikte schuil- en overwinteringsplekken voor dieren buiten het werkterrein intact te worden gelaten. Uiteraard is tijdens de werkzaamheden de Wet natuurbescherming van toepassing. Dat betekent dat als er onverwacht beschermde soorten worden aangetroffen hiervoor in overleg met de ecooloog c.q. het bevoegd gezag passende maatregelen worden genomen.

Bovenwettelijke compensatie

Naast de – in veel gevallen – wettelijk voorgeschreven compensatie en mitigatie. Zijn er vaak eenvoudig maatregelen in het bouwproces te integreren die leiden tot een hogere waarden voor de stadsnatuur. Wij adviseren u graag over de mogelijkheden.

H06 Conclusie, advies en gebruikte bronnen

Aan de Van Disweg te Broek in Waterland wordt de bouw van enkele woningen voorbereid. Uit het oriënterend onderzoek is gebleken dat de aanwezigheid van waterspitsmuis, rugstreepdier en kleine marterachtigen niet is uit te sluiten. Ten behoeve van de ontwikkeling is een inventarisatie uitgevoerd van de beschermde soorten (waterspitsmuis, wezel, hermelijn, rugstreepdier en bunzing) binnen het perceel.

Beschermde soorten

Uit de resultaten van het afdoend onderzoek is gebleken dat binnen de planlocatie geen beschermde soorten voorkomen.

Beschermde gebieden

De werkzaamheden en de veranderde omgeving zullen geen significant effect veroorzaken op de beschermde natuurgebieden.

Noodzakelijke ontheffing c.q. vergunning

Voor de ruimtelijke plannen is geen ontheffing of vergunning van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Er is geen afwijking van de ruimtelijke verordening nodig.

- Hoogeboom, D.M., F. Visbeen, J. Wondergem, W. Ruitenbeek (2014) Atlas van de Noord-Hollandse zoogdieren. NOZOS, Landschap Noord-Holland.
- provincienoordholland.nl
- waarneming.nl

Betreft: Stikstofdepositie
Locatie: Van Disweg te Broek in Waterland
Datum: 11 januari 2017
Uitvoering: -
Ecoloog: 06-27564247
Steller: Peter van der Linden, ecooloog

Voor de bouw van woningen aan de Van Disweg te Broek in Waterland is een berekening uitgevoerd voor de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. Hiervoor is berekent wat de emissie van de woningen en de verkeersbewegingen is. Daarbij is uitgegaan van de bouwopgave voor het aantal woningen en voor acht verkeersbewegingen per dag per woning.

De normen die gebruikt zijn – voor nieuwbouw – vastgesteld via CBS/ER m.u.v. kolom NH3 in kg/jaar. Bron is dan Min. EZ. De normen voor verkeer worden automatisch gegenereerd door Aeries.

Conclusie en advies

Uit de berekening volgt dat er geen verhoogde depositie op de Natura 2000-gebieden is. Er is geen melding of vergunning noodzakelijk..

P.J.H. van der Linden
Els & Linde B.V.

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
Van Disweg	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Van Disweg	RrnDp3y4UrBr	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
09 januari 2018, 14:04	2016	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	50,96 kg/j
NH3	16,04 kg/j

Resultaten

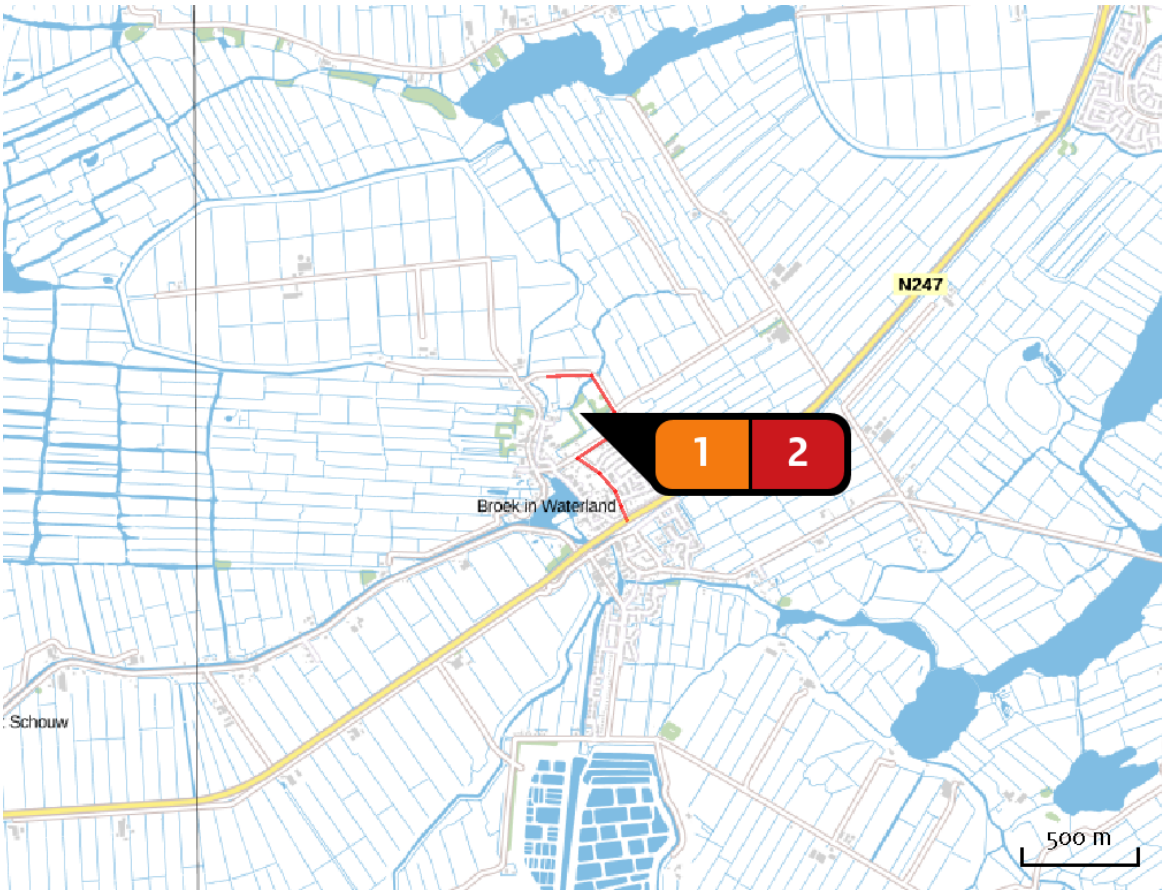
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-



Toelichting

nieuwbouwlocatie

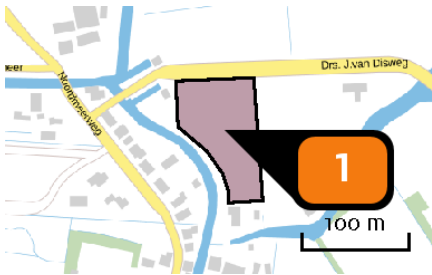
Locatie
Situatie 1



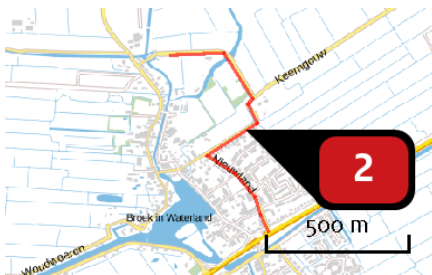
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Wonen en Werken Woningen	15,00 kg/j	37,70 kg/j
2	 verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,04 kg/j	13,26 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **128220, 494663**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Oppervlakte **0,6 ha**
Spreiding **0,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele
variatie **Continue emissie**
NOx **37,70 kg/j**
NH3 **15,00 kg/j**



Naam **verkeer**
Locatie (X,Y) **128475, 494453**
NOx **13,26 kg/j**
NH3 **1,04 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	104,0	NOx NH3	13,26 kg/j 1,04 kg/j

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_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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