

Rapportage ecologische quickscan

Woonveld 9 Weideveld te Bodegraven

Gemeente Bodegraven-Reeuwijk

Colofon

Projectleider

B. Brandt BSc

Rapportage

B. Brandt BSc

Rapport

BODE2017-1-RAP

Klantcode

BODE

In opdracht van

Gemeente Bodegraven-Reeuwijk

Contactpersoon quickscan

Benjamin Brandt BSc

06-47163522

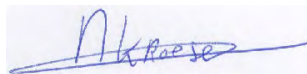
benjamin@habitus.nl

Opleverdatum

13 november 2017

Interne controle

N. Kroese BSc

Paraaf

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport (inclusief foto's) is toegestaan onder vermelding van de bron.

Dit rapport is met de grootse zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt *Quickscan flora & fauna* geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of door toepassing van adviezen.

www.quickscan-flora-en-fauna.nl

**Correspondentieadres:**

Matenalaan 31

6825 DP, Arnhem

www.quickscan-flora-en-fauna.nl

Quickscan is een onderdeel van Habitus natuur & landschap

www.habitus.nl

Kvk-nummer: 61229628

Btw-nummer: NL854262301B01

Rekeningnummer: NL14ABNA0494577894

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding en onderzoek	2
2. Conclusie en aanbevelingen	5
3. Projectgebied en werkzaamheden	8
4. Aanwezige soorten en gebieden	10
5. Toetsing aan wetgeving	15
Bronnenlijst	17
Bijlage 1 - Natuurwetgeving	18
Bijlage 2 - Beschermd soorten Wnb	21
Bijlage 3 - Vrijgestelde soorten	24
Bijlage 4 - Effecten N2000	25
Bijlage 5 - Stikstoftoets	26



INLEIDING EN ONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding voor dit onderzoek besproken. Ook wordt het doel besproken en maakt u kennis met de centrale vraagstelling. Hierna volgen de criteria, reikwijdte en de onderzoeksopzet. Om de voor u benodigde informatie snel te kunnen vinden, kunt u de leeswijzer raadplegen.



Beeldimpressie projectgebied

1.1 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens diverse ruimtelijke ontwikkelingen uit te voeren binnen het projectgebied in woonveld 9 in Weideveld te Bodegraven. De quickscan wordt aangevraagd in het kader van een bestemmingsplanwijziging. Bij de geplande activiteiten dient rekening te worden gehouden met de geldende natuurwetgeving.

1.2 Doel en centrale vraag

Door middel van deze ecologische quickscan wordt getoetst aan de Wet natuurbescherming. De centrale vraag luidt dan ook:

Zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd met de soortbescherming, bescherming van houtopstanden of gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming (Wnb) of het beleid van de provincie aangaande het Nationaal natuurnetwerk (NNN)? Welke vervolgstappen dienen genomen te worden voor met de uitvoering gestart kan worden?

Dit rapport dient voor de initiatiefnemer als bewijsstuk dat een ecologische quickscan is verricht.

1.3 Criteria

Op deze ecologische quickscan zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen volgens de definitie van de Rijksdienst voor ondernemend Nederland.
- Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijk adviesbureau. Habitus natuur & landschap verklaart hierbij geen enkel belang te hebben bij de uitkomst van het onderzoek. Ook heeft iedere vaste medewerker de ethische gedragscode ondertekend en beloofd hiernaar te handelen.
- De resultaten zijn op een efficiënte wijze verkregen, dat wil zeggen dat er een adequate verhouding bestaat tussen kosten in relatie tot de geleverde resultaten.
- De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- De uitkomsten (inclusief logische vervolgstappen) van het natuuronderzoek zijn begrijpelijk voor de opdrachtgever.
- De kwaliteit van het natuuronderzoek kan beoordeeld worden door het bevoegd gezag.
- Het onderzoek voldoet aan de interne proces- en kwaliteitseisen van Habitus natuur & landschap. Bekijk deze op <https://habitus.nl/EisenEcologischOnderzoek>.
- Dit onderzoek is maximaal drie jaar geldig na de opleverdatum (zie colofon).

1.4 Reikwijdte

In een ecologische quickscan wordt getoetst aan de soortbescherming, bescherming van houtopstanden en gebiedsbescherming van de Wnb en het beleid van de provincie aangaande het NNN. Hieronder wordt toegelicht wat hiermee wordt bedoeld.

1.4.1 Soortbescherming

Er wordt getoetst of er overtreding zijn van verbodsbepaling gerelateerd aan de vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1) habitatrictlijnsoorten (artikel 3.5) en nationale soorten (artikel 3.10) waarvan de niet vrijgestelde soorten (bijlage 2 en 3). Indien er mogelijk een overtreding wordt begaan, wordt aangegeven welke maatregelen genomen moeten worden zoals. Dit kan bijvoorbeeld een nader onderzoek zijn of een maatregel om de overtreding te voorkomen, bijvoorbeeld werken buiten het broedseizoen van vogels. Indien een soort daadwerkelijk voorkomt en er geen maatregelen kunnen worden genomen om overtreding te voorkomen, dient een ontheffing te worden aangevraagd

conform artikel 3.3. Als er volgens een gedragscode kan worden gewerkt, zullen wij dit aangeven.

1.4.2 Bescherming van houtopstanden

Indien er houtopstanden gekapt worden, wordt aangegeven of de Wnb wordt overtreden (artikel 4.2). Daarbij wordt aangegeven of een melding noodzakelijk is, een herplantplicht geldt (artikel 4.3) of dat er een gemeentelijke kapvergunning moet worden aangevraagd en welke vervolgstappen hierbij noodzakelijk zijn. Het eventueel aanvragen van een kapvergunning valt buiten deze quickscan.

1.4.3 Gebiedsbescherming of provinciaal beleid (NNN)

In een ecologische quickscan wordt onderzocht of er in redelijkheid een effect te verwachten is op beschermde gebieden en of een vervolgonderzoek nodig is bij de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden. In de Wnb gaat dat om Natura 2000-gebieden (artikel 2.7) of bijzondere nationale gebieden. Daarnaast wordt rekening gehouden met provinciaal beleid zoals NNN of bijvoorbeeld bijzondere weidevogelgebieden. Indien er effecten worden verwacht, dan wordt aangegeven welke vervolgstappen noodzakelijk zijn.

1.5 Werkwijze

De ecologische quickscan bestaat uit een bureau-onderzoek, een veldonderzoek en een toetsing. Door middel van een bureau-onderzoek wordt bepaald welke beschermde soorten en gebieden er in (de buurt van) het projectgebied voorkomen. Het bureau-onderzoek kent verschillende onderdelen, namelijk het raadplegen van:

- www.telmee.nl;
- kaartmachines EHS en Natura 2000;
- gebiedsspecifieke onderzoeken/rapporten (indien relevant).

De resultaten van het bureau-onderzoek kunnen zaken aan het licht brengen die tijdens het veldonderzoek van belang zijn. Daarom wordt het bureau-onderzoek altijd uitgevoerd voorafgaand aan het veldonderzoek. In het bureau-onderzoek wordt ook bepaald of er beschermde natuurgebieden aanwezig zijn in of nabij het projectgebied. Indien effecten op beschermde gebieden niet uitgesloten kunnen worden, wordt geadviseerd een nadere toetsing voor gebiedsbescherming uit te voeren.

Na het bureau-onderzoek wordt in het veld onderzocht of de beschermde soorten (mogelijk) in het gebied aanwezig zijn. Hierbij wordt onderzocht of het aanwezige biotoop geschikt is voor de beschermde soorten. Het veldbezoek betreft dus voornamelijk een potentiebepaling. Aanvullend wordt gezocht naar (sporen) van beschermde soorten. De tijdens het veldbezoek aangetroffen individuen of vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten worden geregistreerd.

Vervolgens wordt getoetst of bij de uitvoering van de werkzaamheden sprake is van overtreding van de Wet Natuurbescherming. Dit wordt gedaan door de effecten van de werkzaamheden (zoals doorgegeven door de opdrachtgever) op de beschermde soorten te bepalen. Op basis van deze toetsing worden aanbevelingen gedaan voor een eventueel vervolgtraject in het op te leveren rapport. Indien mitigerende maatregelen mogelijk zijn, worden deze genoemd. Als er nader soortgericht onderzoek nodig is, zal een omschrijving van de methodiek gegeven worden evenals de optimale uitvoeringsperiode. Ook wordt bepaald of vervolgstappen in het kader van beschermde Natura 2000-gebieden of de Natuurnetwerk Nederland (NNN) nodig zijn.

1.6 Leeswijzer

Dit rapport is zo opgesteld dat informatie op een logische plek staat en belangrijke informatie snel gevonden kan worden. Voor het merendeel van de lezers zullen de conclusie en aanbevelingen veelal het meest relevant zijn, daarom is er voor gekozen om deze informatie direct in het volgende hoofdstuk te presenteren. Na dit hoofdstuk volgt de gebruikelijke structuur met in hoofdstuk 3 een beschrijving van het gebied en de voorgenomen ontwikkeling. Hierna worden de verkregen resultaten besproken in hoofdstuk 4 en vindt in hoofdstuk 5 de interpretatie en toetsing van de onderzoeksgegevens plaats in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling.

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In dit hoofdstuk worden de conclusies uit de ecologische quickscan gepresenteerd en worden aanbevelingen voor de uitvoering gegeven.



Beeldimpressie ruigte in projectgebied

De werkzaamheden zijn mogelijk in strijd met de Wet Natuurbescherming. Dit wordt bepaald op basis van de onderstaande conclusies.

2.1 Toetsing aan wetgeving

Hieronder volgt een samenvatting van de toetsing:

2.1.1 Effecten op beschermde gebieden

Effecten op beschermde gebieden worden uitgesloten. Het projectgebied en directe omgeving is mogelijk in gebruik als foerageergebied door vogelrichtlijnsoorten van het Natura 2000-gebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' maar door de beperkte invloed en het ruime aanbod van geschikt foerageergebied wordt een (significant) negatief effect uitgesloten.

Uit de geodataviewer van provincie Zuid-Holland blijkt dat het dichtstbijzijnde belangrijke weidvogelgebied zich op circa 200 meter afstand van de projectlocatie bevindt. Doordat er geen oppervlakteverlies plaatsvindt in belangrijk weidvogelgebied zijn vervolgstappen niet noodzakelijk.

Met het wettelijk aangewezen instrument Aerius is Omgevingsdienst Midden Holland (ODMH) een berekening uitgevoerd die uitwijst dat de laatste fase van het woningbouwproject Weideveld, woonveld 9, geen significant negatief effect veroorzaakt op Natura 2000-gebieden. Nadere vervolgstappen zijn in dit kader niet aan de orde.

2.1.2 Effecten op beschermde soorten Wet natuurbescherming

Voor de volgende soorten wordt de Wet natuurbescherming **met zekerheid overtreden**: Geen
Voor de volgende soorten wordt de Wet natuurbescherming **mogelijk overtreden**: rugstreeppad, ringslang (incidenteel), platte schijfhoren, glad biggenkruid en broedvogels zonder jaarrond beschermd nest.

2.1.3 Effecten op houtopstanden

De Wet natuurbescherming voor houtopstanden wordt niet overtreden, aangezien geen houtopstanden groter dan 10 are of 20 stuks worden verwijderd.

2.2 Benodigde vervolgstappen

Voor alle soorten waarvoor de Wet Natuurbescherming en/of het natuurbeleid van de provincie (mogelijk) wordt overtreden, worden hieronder de vervolgstappen beschreven.

2.2.1 Vervolgonderzoek is nodig voor de volgende soorten

- Rugstreeppad. Voer minimaal drie luisterbezoeken uit gericht op roepende exemplaren in de periode april t/m juli.
- Platte schijfhoren. Onderzoek de poelen op het voorkomen van platte schijfhoren door met een RAVON-schepnet waterplanten uit te scheppen en te onderzoeken op de platte schijfhoren. De uitvoering van dit onderzoek kan het beste plaatsvinden in juni-oktober zolang de vegetatie nog niet uit het water is gehaald en voordat de waterplanten afsterven. De optimale periode is juli t/m augustus.
- Glad biggenkruid. Verricht nader onderzoek naar deze soort door vlakdekkend het perceel af te zoeken. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden in het bloeiseizoen van deze soort of zolang de vegetatie nog niet is gemaaid of verwijderd. De optimale periode voor onderzoek is juni t/m september.

2.2.2 Maatregelen bij de uitvoering van de werkzaamheden

- Stel een ecologisch werkprotocol op voor vogels zonder jaarondbeschermd nest, rugstreep- pad, oeverwaluw, kleine plevier en ringslang met daarin minimaal onderstaande maatregelen om risico's te voorkomen.
 - Werk buiten het broedseizoen (globaal van 15 maart tot en met 15 augustus) voor vo- gels zonder jaarrond beschermd nest of na een broedvogelinspectie door een eco- loog.
 - Voorkom zandhopen met een steil talud in de periode april t/m juli ter voorkoming van het nestelen van oeverwaluwen.
 - Voorkom ondiepe plassen in kaal zandterrein om voortplantingslocaties van rugstreep- pad te voorkomen.
 - Voorkom vestiging van rugstreep- pad door het gebied af te schermen door een amfibie- enscherm te plaatsen.
 - Indien ringslangen worden aangetroffen dienen de werkzaamheden te worden stilge- legd en wordt contact op te worden genomen met een eco- loog. Deze soorten kunnen incidenteel voorkomen, maar de kans is erg klein. Deze soorten mogen niet worden verwond of gedood.

PROJECTGEBIED EN VOORGENOMEN WERKZAAMHEDEN

Dit hoofdstuk begint met een beschrijving van de huidige situatie in het projectgebied. Hierna worden de aard en planning van de werkzaamheden beschreven.



Beeldimpressie van het projectgebied

3.1 Huidige situatie

Het projectgebied betreft woonveld 9, Wijdeveld te Bodegraven in de provincie Zuid-Holland. De begrenzing van het projectgebied is weergegeven in Figuur 1.

In de huidige situatie bestaat het projectgebied uit kaal zand en verruigd grasland dat grotendeels gedomineerd wordt door grote brandnetel en speerdistel. Daarnaast zijn enkele jonge wilgen en populieren aanwezig en drie aangelegde compensatiepoelen voor de rugstreeppad. Het projectgebied is bijna rondom omgeven door weilanden. Alleen aan de zuidzijde is een industrieterrein gesitueerd.



Figuur 1: het projectgebied is rood omrand. (Bron: Google Maps, 2017).

3.2 Werkzaamheden en planning

In het projectgebied worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

1. De aanwezige vegetatie in woonveld 9 zal worden verwijderd.
2. In woonveld 9 zullen 60 tot 100 nieuwe woningen zullen worden gerealiseerd.

De precieze planning van de werkzaamheden is ten tijde van de uitvoering van deze ecologische quickscan nog niet bekend naar verwachting zal binnen een tot twee jaar met de bouw begonnen worden.

AANWEZIGE SOORTEN EN GEBIEDEN

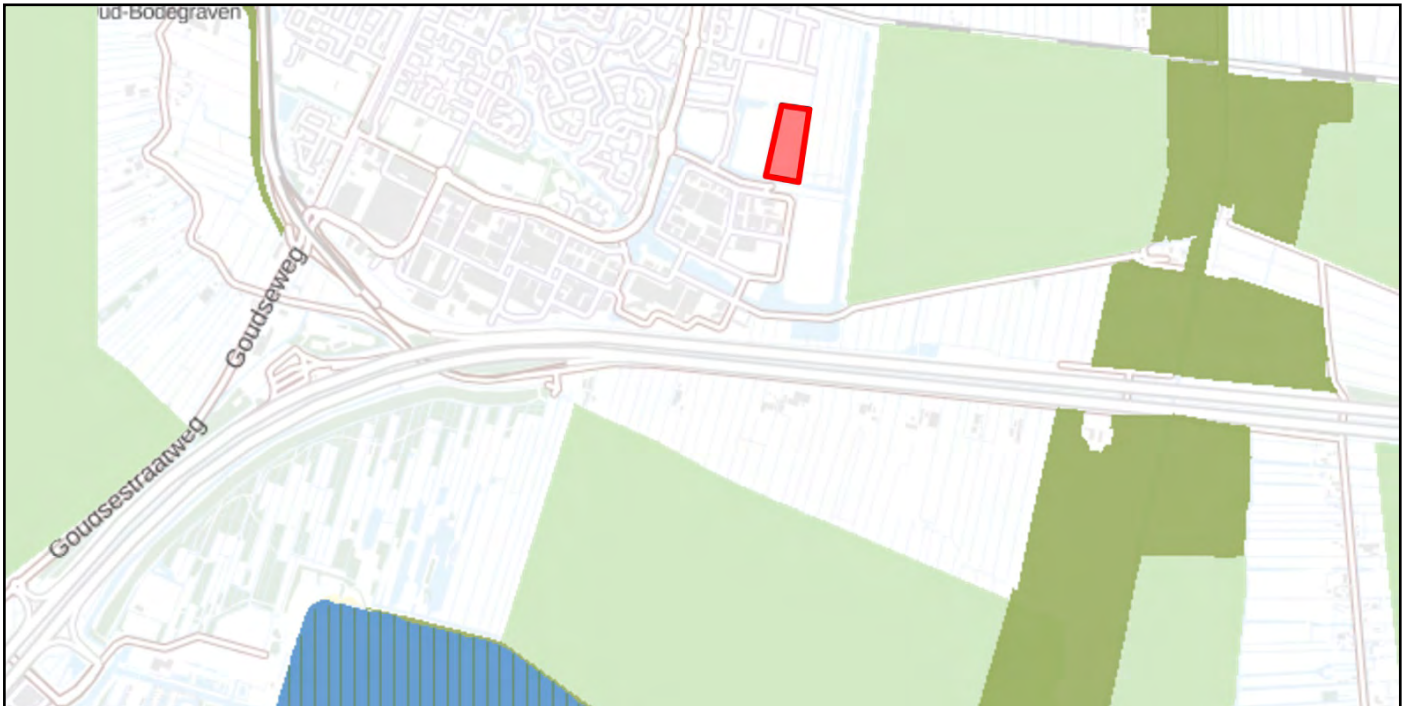
Dit hoofdstuk beschrijft de aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden in en rond het projectgebied.



Beeldimpressie projectgebied: natte moeraszone ten zuiden van het perceel en naast de zandwal

4.1 Beschermde gebieden

Binnen het projectgebied bevinden zich geen gebieden behorend tot Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland. Het dichtst bijzijnde beschermde belangrijke weidevogelgebied bevindt zich op 200 meter afstand (lichtgroen gemarkeerd in figuur 3). Het dichtstbijzijnde gebied dat valt onder Natura 2000 bevindt zich op circa drie kilometer afstand ten zuiden van het projectgebied en betreft Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (blauw gearceerd in figuur 3).



Figuur 3: ligging projectgebied (rode vlakje) ten opzichte van NNN en Natura 2000 (respectievelijk groene en blauwe vlakken).
Bron: geodataviewer provincie Zuid-Holland.

4.1.1 Effecten op beschermde gebieden

Er vindt geen ruimtebeslag plaats op gebieden behorend tot Natura 2000. In het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied: Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, komen vier gevoelige niet-broedvogelsoorten voor (zie bijlage 4 voor de effectenindicator en soorten). Voor al de soorten uit dit gebied bevindt het projectgebied zich binnen de foerageerafstand. Het projectgebied zelf is als foerageergebied voor deze soorten niet geschikt. Het perceel wordt namelijk al enkele jaren gebruikt als tijdelijke opslag voor grond, bevat enkele poelen, is onbeheerd en verruigd. Smient foerageert of op gras in weiland of in watergangen. Het perceel in het projectgebied is niet geschikt. De naastgelegen watergangen en de polder eromheen zou wel gebruikt kunnen worden als overwinteringsfoerageergebied (profielocument smient). Ditzelfde geldt voor kleine zwaan waarbij met name later in het jaar/winter tot foerageren op gras overgaat (profielocument kleine zwaan). De soorten slobend en krakeend worden minder verwacht omdat deze soorten veelal op grotere wateren foerageren en in slechts zeer beperkte gevallen gebruik maken van weiland of akkers (profielocument slobend, profielocument krakeend). Het realiseren van de nieuwe woningen maar ook de permanente aanwezigheid van de nieuwe woningen, kan een negatief effect hebben op de foeragemogelijkheden voor de vier vogelsoorten uit het vogelrichtlijngebied. Het geschikt foerageergebied naast het projectgebied sluit aan op het groene hart. Dit geschikt gebied strekt uit tot Woerden en naar het noorden toe tot aan de Nieuwkoopse plassen. Het gebied waar een negatief effect kan plaatsvinden door het bebouwen van dit perceel is beperkt. Een significant

negatief effect is daarom uit te sluiten.

Het dichtstbijzijnde naastgelegen belangrijke weidvogelgebied bevindt zich op circa 200 meter afstand van de projectlocatie. Door het realiseren van de bebouwing neemt de openheid van de polder in het geheel af waardoor de kwaliteit van het naastgelegen weidvogelgebied afneemt. De bescherming van het belangrijke weidvogelgebied kent geen externe werking en daarom is compensatie van de negatieve effecten door dit perceel niet aan de orde.

Het realiseren van woningen heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Een stikstoftoets is uitgevoerd om te onderzoeken of deze uitstoot negatieve effecten heeft op een stikstofgevoelig habitatype van het dichtstbijgelegen Natura 2000 gebied. Deze toets is te vinden in bijlage 5.

4.2 Beschermde soorten

Het bureau-onderzoek is uitgevoerd op 26 mei 2017 evenals het veldonderzoek, beide door Amber Heitman. Tijdens het veldbezoek was het droog, circa 26 graden, onbewolkt en stond er een windkracht van circa 3 Bft vanuit de richting zuidoost. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek zijn niet van invloed op de potentiebepaling (zie ook par. 1.5). Wel kunnen de weersomstandigheden van invloed zijn op de aangetroffen soorten. De potentiebepaling blijft daarom leidend. De aangetroffen soorten zijn hierop een aanvulling of vormen een bevestiging van een vermoeden.

Op basis van de resultaten uit het bureau-onderzoek én algemene kennis van biotopen van beschermde soorten, is onderzocht of het projectgebied beschermde functies kan hebben en welke functies dit dan zijn. Omdat ook de omgeving beïnvloed kan worden door de voorgenomen ontwikkeling, is deze ook meegenomen in de beoordeling tot op 50 meter afstand van de projectgrens (zoals aangegeven in figuur 1).

De resultaten van zowel het bureau- en als het veldonderzoek zijn te zien in Tabel 2 op de volgende pagina. In de eerste kolom wordt de beschermde soort(groep) benoemd. Indien een soort(groep) aanwezig is, wordt dit in de tweede kolom aangegeven met een 'a', van aangetroffen. Indien een soort mogelijk aanwezig is, wordt dit aangegeven met een 'm', van mogelijk aanwezig. In de derde kolom wordt aangegeven of er een beschermde functie (mogelijk) aanwezig is voor de betreffende soort of soortgroep.

Te verwachten soort op basis van bureau-onderzoek	a/m ¹	Te verwachten relevante functies op basis van wetgeving ²	Onderbouwing en locaties ³
Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis.	n.v.t.	n.v.t.	<p>Verblijfplaatsen: In het projectgebied worden geen verblijfplaatsen verwacht voor vleermuizen door het ontbreken van geschikte plekken zoals woningen met bijvoorbeeld een spouwmuur of bomen met geschikte holtes of loshangend schors.</p> <p>Essentiële vliegroute: er worden geen lijnvormige houtige elementen gekapt, watergangen gedempt of geblokkeerd.</p> <p>Essentieel foerageergebied: er wordt geen grote solitaire boom gekapt. Ook wordt geen groot oppervlak aan houtige beplanting of moeras verwijderd óf een groot oppervlak aan water gedempt. Het projectgebied is een geschikt foerageergebied voor zowel de laatvlieger als voor de rosse vleermuis. Omdat er in de directe omgeving van het project gebied voldoende alternatieve foerageergebieden overblijven zijn er geen negatieve effecten.</p> <p>Alle functies: Er zal in de nieuwe situatie wel sprake zijn van verlichting en geluid maar omdat er geen vliegroutes of verblijfplaatsen aanwezig zijn en er voldoende alternatief foerageergebied is kunnen negatieve effecten hierdoor worden uitgesloten.</p>
Torenvalk, havik, buizerd, sperwer, steenuil en slechtvalk	n.v.t.	n.v.t.	Zowel binnen het projectgebied als in de directe omgeving ervan zijn geen horsten of nestkasten aanwezig. De werkzaamheden zullen geen nadelige effecten hebben op deze soorten.
Vogels zonder jaarrond beschermd nest (broedvogels zoals koolmees, merel, rietgors)	m	n	Op het grasland en in de ruigte kunnen diverse vogels tot broeden komen, zoals koolmees, merel en/of rietgors. In de bomen op het terrein én de bomen buiten de omheining kunnen soorten als roodborst, winterkoning, rietgors en merel tot broeden komen. Meerdere rietgorzen zijn waargenomen binnen het projectgebied. Door werkzaamheden buiten de broedperiode plaats te laten vinden, kunnen nadelige gevolgen voor deze soortgroep voorkomen worden. Als door de werkzaamheden zandhopen ontstaan dan kunnen hierin oeverzwaluwen gaan nestelen. Als er ondiepe plasjes ontstaan met onbegroeide oevers dan is een soort als kleine plevier een mogelijk broedvogel. Deze soort broedt graag op oevers en kale zanderige of grindachtige terreinen.

Rugstreeppad	m	V,z,w	Er zijn drie compensatiepoelen aangelegd voor de rugstreeppad in het projectgebied. Deze poelen zijn niet heel geschikt voor rugstreeppad omdat ze volgegroeid zijn met vegetatie en er veel water in aanwezig is. Het omliggend terrein bestaat uit diverse zandhopen en is daardoor geschikt als landbiotoop in de zomer en winter voor de rugstreeppad. Omdat de poelen als compensatie voor de rugstreeppad is aangelegd wordt nader soortgericht onderzoek uitgevoerd. Daarnaast is er kans op vestiging in nieuw voortplantingsbiotoop indien er tijdens de werkzaamheden ondiepe wateren ontstaan (regenplassen) in de periode april-september. Ook is er kans op vestiging in geschikt winterbiotoop indien er hopen vergraafbaar zand, bouw materiaal, hopen houtafval of stenen blijven liggen in de periode september-november. Juvenielen rugstreeppaden uit de omgeving kunnen wel tot 5 kilometer afleggen op zoek naar geschikt leefgebied.
Grote modderkruiper	N.v.t.	N.v.t.	Er vinden geen werkzaamheden plaats aan de watergangen en daarom is geen nader onderzoek nodig naar het voorkomen van grote modderkruiper. De poelen zelf zijn ongeschikt omdat dit recentelijk aangelegde poelen zijn en de grote modderkruiper juist in oudere watergangen of plassen voorkomt waar weinig aan waterbeheer is gedaan.
Groene glazenmaker	N.v.t.	N.v.t.	Groene glazenmaker heeft voor de voortplantingsplaats krabbescheer nodig. De aanwezige poelen bevatten geen krabbescheer en daardoor is het niet mogelijk dat de groene glazenmaker hier een voortplantingslocatie heeft. Ditzelfde geldt voor de naastgelegen watergangen. Daarnaast vinden daar geen werkzaamheden plaats. Hierdoor worden er geen voortplantingsplaatsen vernietigd en vinden er geen negatieve effecten plaats.
Platte schijfhoren	m	v	De poelen zijn recentelijk aangelegd. Daarnaast zijn de poelen in zandbiotoop aangelegd wat niet het voorkeursbiotoop voor platte schijfhoren is. Wel zijn de poelen begroeid met water- en oeverplanten zoals riet. De kans is klein dat in de poelen platte schijfhoren voorkomt maar het is mogelijk dat platte schijfhoren via watervogels in de poelen terecht is gekomen.
Ringslang	m	N.v.t.	De ringslang komt voor in laagveengebied. Voor de soort noodzakelijke voortplantingslocaties zoals broeihopen, bladhoppen, composthopen of mestvaalten zijn afwezig. Ook oevers met (natuurlijke) holtes ontbreken. Het projectgebied kan wel gebruikt worden als opwarm-zonplaats en via de watergangen kan de ringslang zich verplaatsen tussen leefgebieden. Echter door het ontbreken van een geschikte voortplantingsplaats in het projectgebied en directe omgeving zal het projectgebied geen groot belang hebben voor deze soort. Uit een NDFF-analyse van ringslang waarnemingen van de laatste vijf jaar komt naar voren dat de ringslang ten zuiden van de A12 (Reeuwijkse plassen gebied) voorkomt. Er is daarnaast 1 waarneming bekend ten noord-oosten van Bodegraven. Er zijn in de afgelopen vijf jaar geen waarnemingen bekend uit het projectgebied of de polder daarom heen. Hiervoor is de polder waarschijnlijk te open en ontbreken geschikte bosjes en houtkades. Incidenteel aanwezige migrerende dieren kunnen niet geheel worden uitgesloten maar zijn zeer onwaarschijnlijk.
Waterspitsmuis	N.v.t.	N.v.t.	De waterspitsmuis leeft in schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstand water met een goed ontwikkelde water- en oevervegetatie. Het plangebied zelf is verruigd en te droog voor de waterspitsmuis. De oevers zijn steil en daardoor niet geschikt als leefgebied voor de waterspitsmuis.
Dreps, glad biggenkruid, scherpkruid	m	g	Het oorspronkelijke biotoop, weiland in veenweidegebied is ongeschikt voor deze soorten om in voor te komen. Door het perceel te gebruiken als zanddepot is echter een geschikt biotoop ontstaan voor pioniersoorten van ruderaal ruigten zoals dreps, glad biggenkruid en scherpkruid. Mogelijk zijn deze soorten met de aanvoer van het zand meegekomen. Bij wilde planten geldt het criterium of de beschermde soort er ook op natuurlijke wijze is terechtgekomen. Overgeplante orchideeën zijn bijvoorbeeld niet beschermd. In het geval van dreps geldt dat deze grassoort van nature op voedselarmere zandakkers voorkomt. Deze zijn niet in het westen van Nederland te vinden (soortenbank.nl). Aanvoer van gebiedsvreemde grond/bouwzand met zaden van dreps kan worden beschouwd als overgeplante exemplaren die niet horen bij een wilde populatie. Indien de zaden met de wind van naburige populaties zou zijn aangevoerd, is er wel sprake van een wilde populatie. Scherpkruid is een zeer zeldzame plant, die niet in de provincie Zuid-Holland voorkomt (floron.nl, verspreiding na 1990). Het is uit te sluiten dat de plant in het plangebied een wilde populatie betreft. Glad biggenkruid komt ook in de duingebieden van Zuid-Holland voor en kan met de westenwind op natuurlijke wijze binnengewaaid zijn in het plangebied.
Kruipend moerasscherm	N.v.t.	N.v.t.	Kruipend moerasscherm wordt uitgesloten vanwege ontbreken aan niet of nauwelijks bemest grasland, het projectgebied is verruigd en te droog (staat niet in de winter onder water) voor deze soort om er voor te kunnen komen.
Drijvende waterweegbree	N.v.t.	N.v.t.	Drijvende waterweegbree komt voor in watergangen maar daar vinden geen werkzaamheden plaats. Daarnaast kan drijvende waterweegbree worden uitgesloten vanwege het ontbreken aan helder voedselarm water.

Figuur 4: resultaten bureau- en veldonderzoek

¹ a = beschermde functie aangetroffen, m = mogelijk beschermde functie aanwezig

² n = nestplaats, v = voortplantingslocatie, w = winterverblijfplaats, z = zomerverblijfplaats, g = groeiplaats

4.2.1 Vrijgestelde soorten

In figuur 4 zijn de volgende soorten niet opgenomen vanwege een provinciale vrijstelling: vos, gewone pad, egel, bruine kikker, haas (meerdere waargenomen tijdens veldbezoek) en konijn. De zorgplicht is echter wel van toepassing op deze soorten.

4.3 Houtopstanden

In en rond het projectgebied zijn slechts enkele, jonge houtopstanden aanwezig. Er zullen minder dan 20 jonge bomen gekapt hoeven worden. Er zijn om deze reden geen vervolgacties benodigd.

TOETSING AAN WETGEVING

In dit hoofdstuk worden de voorgenomen werkzaamheden getoetst aan de wet- en regelgeving.



5.1 Toetsing beschermde gebieden

De voorgenomen werkzaamheden zijn niet in strijd met gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming voor Natura 2000-gebieden en belangrijke weidevogelgebieden. De directe omgeving van het project is mogelijk van belang als foerageergebied voor de vogelrichtlijnsoorten smient en kleine zwaan van het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Echter vanwege de beperkte invloed op geschikt foerageergebied en het feit dat in de ruime omgeving veel geschikt foerageergebied aanwezig is wordt een (significant) negatief effect uitgesloten. Doordat er geen oppervlakteverlies plaatsvindt in belangrijk weidevogelgebied zijn vervolgstappen niet noodzakelijk.

Met het wettelijk aangewezen instrument Aerius is Omgevingsdienst Midden Holland (ODMH) een berekening uitgevoerd die uitwijst dat de laatste fase van het woningbouwproject Weideveld, woonveld 9, geen significant negatief effect veroorzaakt op Natura 2000-gebieden. Nadere vervolgstappen zijn in dit kader niet aan de orde.

5.2 Toetsing houtopstanden

De Wet natuurbescherming voor houtopstanden wordt niet overtreden, aangezien er geen houtopstanden aanwezig met meer dan 20 bomen. Er zijn voor dit onderdeel geen vervolgstappen nodig.

5.3 Toetsing beschermde soorten

De onderstaande tabel biedt een totaaloverzicht van de ecologische risico's in dit project met betrekking tot de Wet natuurbescherming (Wnb). In de tabel staan alle mogelijk aanwezige soorten. Per soort is weer gegeven welke verboden kunnen worden overtreden en welke maatregelen er daarom nodig zijn.

Resultaten volgens hoofdstuk 4				Toetsing aan Wet natuurbescherming		
Soort(groep)	a/m ¹	Beschermingsregime ⁴	Functie ²	Werkzaamheid ³	Kans op overtreding Wnb	Te nemen maatregel(en)
Vogels zonder jaarrond beschermd nest	m	Vogels (Artikel 3.1 Wnb)	N	1,2	Art. 3.1	Werken buiten het broedseizoen (15 maart- 15 aug) of na broedvogelinspectie door een ecooloog zodat overtreding wordt voorkomen. Tijdens de werkzaamheden in het broedseizoen dient speciaal aandacht uit te gaan naar het voorkomen dat oeverwaluw of kleine plevier komen te nestelen.
Rugstreepad	m	Habitatrichtlijn (Artikel 3.5 Wnb)	V, Z en W	1,2	Art. 3.5	Verricht nader onderzoek naar aanwezigheid rugstreepad in projectgebied. Afhankelijk van de resultaten dient een ontheffing te worden aangevraagd of kan er gewerkt te worden conform een ecologisch werkprotocol waarin maatregelen worden opgenomen om vestiging te voorkomen.
Ringslang	m	Andere soort (Bijlage A Wnb)	N.v.t.	1,2	Art. 3.10	Indien ringslangen worden aangetroffen dienen de werkzaamheden direct te worden stilgelegd en dient contact op te worden genomen met een ecooloog.
Platte schijfhoren	m	Habitatrichtlijn (Artikel 3.5 Wnb)	V	1,2	Art. 3.5	Verricht nader onderzoek naar aanwezigheid platte schijfhoren.
Glad biggenkruid	m	Andere soort (Bijlage A Wnb)	G	1,2	Art. 3.10	Verricht nader onderzoek naar aanwezigheid glad biggenkruid.

Figuur 6: toetsing aan Wet natuurbescherming

¹ a = beschermde functie aangetroffen, m = beschermde functie mogelijk aanwezig

² N = nestplaats, V=voortplantingsplaats, W=winterverblijfplaats, Z=zomerverblijfplaats, G= groeiplaats

³ zoals omschreven in paragraaf 3.2

⁴ de beschermingsregimes zijn toegelicht in bijlage 1 van dit rapport.

Toelichting

Onderstaand is onderbouwd waarom bepaalde werkzaamheden tot welke overtredingen van de Wet Natuurbescherming kunnen leiden.

- Bij het verwijderen van de vegetatie is er kans op overtreding van artikel 3.1 van de Wnb voor vogels met een niet-jaarrond beschermd nest. Als er nesten van vogels aanwezig zijn binnen het projectgebied ten tijde van de werkzaamheden worden deze mogelijk beschadigd of vernietigd. Dit is niet toegestaan. Effecten kunnen voorkomen worden door buiten het broedseizoen te werken.
- Bij werkzaamheden in het perceel kunnen mogelijk winterverblijfplaatsen van rugstreeppad vernietigd worden indien de rugstreeppad aanwezig is. Onderzoek moet uitsluitend geven over de aanwezigheid van rugstreeppad. Afhankelijk van de resultaten uit het onderzoek zal moeten blijken of er een ontheffing aangevraagd moet worden of dat kan worden volstaan met een ecologisch werkprotocol.
- Bij het dempen van de poel kan mogelijk de Wet natuurbescherming voor artikel 3.5. worden overtreden voor de platte schijfhoren. Indien de poelen worden gedempt kan een voortplantingslocatie van de platte schijfhoren vernietigd worden. Er dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van deze soort in de poel.
- De kans dat er een ringslang opduikt in het projectgebied is zeer klein. Zoals beschreven in hoofdstuk 4 komt de ringslang niet voor in de directe omgeving van het projectgebied. Vaste functies voor de ringslang worden dan ook niet verwacht. Wel dient rekening te worden gehouden met incidenteel aanwezige (migrerende) ringslangen. Dit kan door bij het aantreffen hiervan het werk stil te leggen en contact op te nemen met een deskundig ecooloog
- Bij de werkzaamheden kan ook de Wet natuurbescherming overtreden worden voor artikel 3.10 Andere soorten voor de plant glad biggenkruid. De groeiplaats van de soort kan vernietigd worden indien de zandhopen vergraven worden of worden verwijderd.

Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen:

Artikel 1.11, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

Artikel 1.11, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden geveerd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Gedurende het veldbezoek zijn meerdere hazen waargenomen. De geplande werkzaamheden zouden nadelige effecten kunnen hebben op deze dieren. De haas is een landelijk vrijgestelde diersoort, echter, met het oog op de zorgplicht van de Wet natuurbescherming wordt geadviseerd om de werkzaamheden gedurende het hele project één kant op te laten verlopen om de in het gebied aanwezige zoogdieren de mogelijkheid te geven om te vluchten.

Afwijken van het advies

De adviezen in deze ecologische quickscan zijn opgesteld om te werken volgens de natuurwetgeving. Soms kan door externe factoren het advies echter niet volledig in het werk worden ingepast. Neem in dat geval contact op met een ecooloog om te onderzoeken of er andere passende maatregelen zijn waarbij conform de natuurwetgeving kan worden gewerkt. Afwijken van het advies is in sommige situaties mogelijk, maar altijd onder deskundige begeleiding.

Het uitsteken van beschermde planten, het vangen van beschermde dieren en het elders terugplaatsen gebeurt altijd onder begeleiding van en op aanwijzing van een ecologisch deskundig persoon met kennis van de betreffende soorten.



BRONNENLIJST

Literatuur

Profielen Vogels (2008). Slobeend. Ministerie van LNV Directie Kennis

Profielen Vogels (2008). Smient. Ministerie van LNV Directie Kennis

Profielen Vogels (2008). Krakeend. Ministerie van LNV Directie Kennis

Profielen Vogels (2008). Kleine zwaan. Ministerie van LNV Directie Kennis

Websites

- www.synbiosys.alterra.nl, geraadpleegd op 31 mei 2017
- www.telmee.nl, geraadpleegd op 31 mei 2017.
- www.waarneming.nl, geraadpleegd op 31 mei 2017.
- Geodataviewer Zuid-Holland, geraadpleegd op 31 mei 2017.
- www.floron.nl, geraadpleegd op 27 september 2017.

BIJLAGE 1 - NATUURWETGEVING

Wet natuurbescherming

In de Wnb zijn meerdere wetten samengevoegd. Relevant zijn de samenvoegingen van de Natuurbeschermingwet 1998 die over beschermde gebieden gaat, de Boswet die over bescherming van houtopstanden gaat en de Flora- en faunawet die over de bescherming van soorten gaat. Al deze regels zijn al dan niet aangepast overgenomen in de Wnb. Wij toetsen een ingreep in een ecologische quickscan aan de Wnb en daardoor aan wat eerst drie wetten waren. Hieronder wordt een korte samenvatting weergegeven van de wet.

Soortbescherming

De Wet natuurbescherming kent drie algemene beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd. Aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming behoeven, dat zijn de andere soorten. In hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming zijn de beschermingsregimes in drie aparte paragrafen neergelegd. Per beschermingsregime is bepaald welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing of vrijstelling kan worden verleend door het bevoegd gezag. In de onderstaande tabel is weergegeven op welke beschermingsregimes welke verboden van toepassing zijn.

Verbodsartikel	Lid	Toelichting
3.1 vogelrichtlijn	Lid 1	Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
	Lid 2*	Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
	Lid 3	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
	Lid 4	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
	Lid 5	Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
3.5 habitatrichtlijn	Lid 1	Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
	Lid 2	Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
	Lid 3	Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
	Lid 4	Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

	Lid 5	Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
Artikel 3.10 andere soorten	Lid 1	Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden: in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet: a: opzettelijk te doden of te vangen; b: de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, c: vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

De bron van de wet is hier te vinden: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2016-34.html>

*Het verbod van het vernietigen of wegnemen van nesten geldt alleen tijdens het broedseizoen van de soorten die elk jaar een nieuw nest maken. De soorten die jaarlijks terug komen op het zelfde nest zijn jaar-rond beschermd. Specifiek gaat dit om vogels van categorie 1t/m 4 en de nesten van soorten in categorie 5 als er onvoldoende alternatieven zijn.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honk-vast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben ge-broed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

De soorten die beschermd zijn staan in bijlage 3 weergegeven, hierbij wordt ook aangegeven welke vogels onder de categorieën vallen. Elke provincie heeft de mogelijkheid soorten die onder de andere soorten vallen vrij te stellen. De vrijgestelde soorten staan in bijlage 4 weergegeven.

Beschermde gebieden

In europa is een netwerk van beschermde gebieden opgezet. Dit zijn de zogenoemde Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn in de Wnb zwaar beschermd. Volgens de Wnb is het volgens artikel 2.7 lid 2 verbo-den zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instand-houdingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Dit geldt ook voor projecten die fysiek buiten het Natura 2000-gebied gelegen zijn maar wel een effect kun-nen hebben op het gebied (externe werking).

Beschermde houtopstanden

In de Wnb is het conform artikel 4.2 verboden houtopstanden te kappen buiten de bebouwde kom houtop-standen grenzen zonder hier vooraf een melding van te maken aan het bevoegd gezag.

Deze regel geldt niet voor :

- a. houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b. houtopstanden op erven of in tuinen;
- c. fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d. naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e. kweekgoed;
- f. uit populieren of wilgen bestaande:
 - 1°. wegbeplantingen;
 - 2°. beplantingen langs waterwegen, en 12
 - 3°. eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- g. het dunnen van een houtopstand;
- h. uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
 - 1°. ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - 2°. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
 - 3°. zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. In de wet heet dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland. De ligging en bescherming van de NNN is vastgelegd in de provinciale Structuurvisie, welke door de gemeentes wordt uitgewerkt in bestemmingsplannen, conform de Wet Ruimtelijke Ordening.



BIJLAGE 2 - BESCHERMDE SOORTEN WNB

Tabellen nieuwe wet Natuurbescherming

Aan de indeling van de regels van de Wnb (bijlage 2) zitten verschillende soortenlijsten gekoppeld. Namelijk 3.1. vogelrichtlijnsoorten, 3.5 habitatrichtlijnsoorten en 3.10 andere soorten.

Artikel 3.1 Vogelrichtlijnsoorten.

Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Deze worden hieronder niet allemaal specifiek benoemd. Hieronder wordt alleen ingegaan op de uitzonderingen en dat zijn de vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten van de categorieën 1 t/m 4 en bij uitzondering categorie 5-vogels.

Nederlandse naam	Bescherming	Nederlandse naam	Bescherming
steenuil	Categorie 1	eidereend	Categorie 5
gierzwaluw	Categorie 2	ekster	Categorie 5
huismus	Categorie 2	gekraagde roodstaart	Categorie 5
roek	Categorie 2	glanskop	Categorie 5
grote gele kwikstaart	Categorie 3	grauwe vliegenvanger	Categorie 5
kerkuil	Categorie 3	groene specht	Categorie 5
oehoe	Categorie 3	ijsvogel	Categorie 5
ooievaar	Categorie 3	kleine bonte specht	Categorie 5
slechtvalk	Categorie 3	kleine vliegenvanger	Categorie 5
boomvalk	Categorie 4	koolmees	Categorie 5
buizerd	Categorie 4	kortsnavelboomkruiper	Categorie 5
havik	Categorie 4	oeverzwaluw	Categorie 5
ransuil	Categorie 4	pimpelmees	Categorie 5
sperwer	Categorie 4	raaf	Categorie 5
wespendief	Categorie 4	ruigpootuil	Categorie 5
zwarte wouw	Categorie 4	spreeuw	Categorie 5
blauwe reiger	Categorie 5	tapuit	Categorie 5
boerenzwaluw	Categorie 5	torenavalk	Categorie 5
bonte vliegenvanger	Categorie 5	zeearend	Categorie 5
boomklever	Categorie 5	zwarte kraai	Categorie 5
boomkruiper	Categorie 5	zwarte mees	Categorie 5
bosuil	Categorie 5	zwarte roodstaart	Categorie 5
brilduiker	Categorie 5	zwarte specht	Categorie 5
draaihals	Categorie 5		

Artikel 3.5 Habitrichtlijnsoorten:

Onder artikel 3.5 vallen naast habitrichtlijnsoorten ook soorten uit Bern I, Bern II en Bon I. Hieronder vallen ook vogels. Echter voor de vogels van Bern II gelden dezelfde regels als genoemd onder de vogelrichtlijn daarom worden deze soorten hieronder niet specifiek benoemd.

De volgende soorten zijn strikt beschermd:

Soort	Soort	Soort	Soort	Soort
Apollovlinder	Gestreepte dolfijn	Heikikker	Noordse vinvis	Tijmblauwtje
Bataafse stroommossel	Gestreepte waterroofkever	Heldenbok	Noordse vleermuis	Tuimelaar
Bechsteins vleermuis	Gevlekte witsnuitlibel	Hille	Noordse winterjuffer	Tweekleurige vleermuis
Bever	Gewone baardvleermuis	Houting	Noordse woelmuis	Vale vleermuis
Boomkikker	Gewone dolfijn	Ingekorven vleermuis	Oostelijke witsnuitlibel	Vermiljoenkever
Bosvleermuis	Gewone dwergvleermuis	Juchtlerkever	Orca	Vroedmeesterpad
Boszandoog	Gewone grootoorvleermuis	Kamsalamander	Otter	Walrus
Brandts vleermuis	Gewone spitsdolfijn	Kemps' zeeschildpad	Pimpernelblauwtje	Watervleermuis
Brede geelrandwaterroofkever	Gewone vinvis	Kleine dwergvleermuis*	Platte schijfhoren	Wilde kat*
Bronslibel	Gladde slang	Kleine hoefijzerneus	Poelkikker	Witflankdolfijn
Bruinvis	Griend	Kleine zwaardwalvis	Potvis	Witsnuitdolfijn
Bultrug	Grijze dolfijn	Knoflookpad	Rivierrombout	Witte dolfijn
Dikkopschildpad	Grijze grootoorvleermuis	Kruipend moeras-schermer	Rosse vleermuis	Wolf*
Donker pimpernelblauwtje	Groene glazenmaker	Laatvlieger	Rugstreeppad	Zandhagedis
Drijvende waterweegbree	Groenknolorchis	Lederschildpad	Ruige dwergvleermuis	Zilverstreephoobeestje
Dwergpotvis	Grote hoefijzerneus	Lynx	Sierlijke witsnuitlibel	Zomerschroeforchis
Dwergvinvis	Grote rosse vleermuis	Meervleermuis	Soepschildpad	
Franjestaart	Grote vuurvlinder	Mopsvleermuis	Spitsdolfijn van Gray	
Gaffellibel	Hamster	Muurhagedis	Steur	
Geelbuikvuurpad	Hazelmuis	Narwal	Teunisbloempijlstaart	

*= niet opgenomen in bijlage 3 Memorie van Toelichting, maar wel op lijst Habitrichtlijn Bijlage IV.

Artikel 3.10 Andere soorten. Hieronder vallen soorten genoemd in onderdeel A en onderdeel B bij de Wnb.

Sommige van deze soorten zijn vrijgesteld bij ruimtelijke ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud. Dat verschilt per provincie. In bijlage 4 is hiervan een overzicht te vinden.

Soort	Soort	Soort	Soort	Soort	Soort
Aardbeivlinder	Bruine kikker	Gewone bosspitsmuis	Karthuizeranjer	Naaldenkervel	Veenbesblauwtje
Aardmuis	Bruinrode wespenorchis	Gewone bronlibel	Karwijselie	Ondergrondse woelmuis	Veenbesparelmoervlinder
Adder	Bunzing	Gewone pad	Kempense heidelibel	Pijlscheefkelk	Veenbloembies
Akkerboterbloem	Damhart	Gewone zeehond	Kleine ereprijs	Pimpernelblauwtje	Veenhooibeestje
Akkerdoornzaad	Das	Glad biggenkruid	Kleine heivlinder	Ree	Veldmuis
Akkerogentroost	Dennenorchis	Gladde zegge	Kleine ijsvogelvlinder	Ringslang	Veldparelmoervlinder
Alpenwatersalamander	Donker pimperlblauwtje	Grijze zeehond	Kleine Schorseneer	Roggelelie	Veldspitsmuis
Beekdonderpad	Donkere waterjuffer	Groene nachtorchis	Kleine watersalamander	Rood peperboom-pje	Vinpootsalamander
Beekkrombout	Dreps	Groensteel	Kleine wolfsmelk	Rosse woelmuis	Vliegend hert
Beekprik	Duinparelmoervlinder	Groot spiegelklokje	Kluwenklokje	Rozenkransje	Vliegenorchis
Beklierde ogen-troost	Dwergmuis	Grote bosaardbei	Knollathyrus	Ruw parelzaad	Vos
Berggamander	Dwergspitsmuis	Grote bosmuis	Knolspirea	Scherpkruid	Vroege ereprijs
Bergnachtorchis	Echte gamander	Grote leeuwenkluuw	Kommavlinder	Schubvaren	Vuursalamander
Blaasvaren	Edelhert	Grote modderkruiper	Konijn	Schubzegge	Waterspitsmuis
Blauw guichelheil	Eekhoorn	Grote parelmoervlinder	Korensla	Sleedoorpage	Wezel
Bokkenorchis	Egel	Grote vos	Kranskarwij	Smalle raai	Wild zwijn
Boommarter	Eikelmuis	Grote vuurvlinder	Kruiptijm	Speerwaterjuffer	Wilde averuit
Bosbeekjuffer	Elrits	Grote weerschijnvlinder	Kwabaal	Spiegeldikkopje	Wilde ridderspoor
Bosboterbloem	Europese rivierkreeft	Haas	Lange zonnedaauw	Spits havikskruid	Wilde weit
Bosdravik	Franjegentiaan	Hazelworm	Levendbarende hagedis	Steenbraam	Woelrat
Bosmuis	Geelgroene wespenorchis	Hermelijn	Liggende ereprijs	Steenmarter	Wolfskers
Bosparelmoervlinder	Gentiaanblauwtje	Honingorchis	Meerkikker	Stijve wolfsmelk	Zandwolfsmelk

BIJLAGE 3 - VRIJGESTELDE SOORTEN

In afwijking van artikel 3.10, eerste lid, van de wet gelden de in dat lid opgenomen verboden niet voor de soorten hieronder genoemd, mits het gaat om handelingen die worden verricht in verband met:

- de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting;
- de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- bestendig gebruik.

Soort/Provincie	Friesland	Groningen	Drenthe	Overijssel	Gelderland	Utrecht	Noord-Holland	Zuid-Holland	Flevoland	Zeeland	Noord-Brabant	Limburg
Aardmuis	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Bosmuis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	x	x		x	x	x		x	x	x		x
Dwergmuis	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Dwergspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Egel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone bosspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Haas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn	x	x		x	x	x		x	x	x		x
Huisspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Konijn	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ondergrondse woelmuis	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
Ree	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Steenmarter	x											
Tweekleurige bosspitsmuis	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
Veldmuis	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Vos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	x	x		x	x	x		x	x	x		x
Wild zwijn											x	
Woelrat	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Bastaardkikker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bruine kikker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kleine watersalamander	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Meerkikker	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x

BIJLAGE 4 - EFFECTEN N2000

Storingsfactor	1	2	7	8	13	14	15	16	17
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	...	■	■
Krakeend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■
Slobeend (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	...
Smient (niet-broedvogel)	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■

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

Figuur: Effectenindicator de Broekvelden, vettenbroek & Polder Stein (Alterra, 2017)

BIJLAGE 5 - STIKSTOFTOETS



Omgevingsdienst Midden-Holland

MEMO

Aan D. Hake
CC
Van G. J. van Oostenbrugge
Betreft Effect stikstofdepositie woonveld 9, Weideveld te Bodegraven
Kenmerk 2017070418
Documentkenmerk 2017226005
Datum 21 september 2017
Verzonden d.d.
Bijlage(n)

Verzoek

De gemeente stelt een bestemmingsplan op voor woonveld 9 binnen het project Weideveld. Er dienen 85 woningen te worden bestemd ter plaatse. De stedenbouwkundige opzet past niet in het huidige bestemmingsplan. Omdat de onderzoeken die als basis gelden voor het huidige plan verouderd zijn is een nieuwe quickscan door Habitus opgesteld. Ter aanvulling daarvan is deze memo opgesteld die behandelt of met een voortoets kan worden geconcludeerd of er een significant negatief effect op het PAS-gebied aan de orde is of niet.

toetsing aan artikel 2.7 (Wet natuurbescherming) en de uitvoerbaarheidstoets

In relatie tot de Wet natuurbescherming moeten twee toetsen van het ruimtelijk plan plaatsvinden: de artikel 2.7-toets aan de Wnb en de uitvoerbaarheidstoets (Wet ruimtelijke ordening –Wro). Deze twee toetsen zijn in detail uitgewerkt in bijlage A en B aan het einde van dit document.

De toetsing aan artikel 2.7 houdt in dat onderzocht moet worden of significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden (hierna N2000-gebieden) kunnen worden uitgesloten. Indien deze effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, moet een passende beoordeling (PB) en planMER worden opgesteld. Ook geldt dan de vergunningplicht. Voor de plantoets moet uit de benodigde onderzoeken blijken of het redelijkerwijs te verwachten is of een benodigde vergunning kan worden verleend. Als het dan gaat over externe invloed door stikstofdepositie geldt dan of er ontwikkelruimte over is voor het getroffen PAS-gebied.

Werkwijze

Om de onderbouwing van het project aan te vullen is een voortoets nodig om te bepalen of een extern effect op natuurgebieden als gevolg van stikstofdepositie aan de orde kan zijn. Om dit effect te kunnen bepalen is het rekenmodel Aeries aangewezen door het bevoegd gezag. Er is op basis van een worst case scenario: 100 woningen met verkeersaantrekkende werking conform CROW normen, een projecteffect bepaald. Er is daarna ook een berekening voor 1000 woningen gemaakt om te kunnen nagaan bij welk aantal woningen het omslagpunt aan de orde is voor een significant negatief effect.

Uitgangspunten

- Het worst case scenario gaat uit van 100 woningen. Het huidige plan voorziet in 85 woningen.
- Er wordt gerekend alsof de woningen alleen gebruik maken van een gasaansluiting en een HR ketel met gemiddeld rendement. In de praktijk worden veel woningen zonder gaskachel

2017070418

1 van 5

opgeleverd, maar met een elektrische warmtepomp, die geen stikstofemissie in het plangebied veroorzaakt. Wel bij de opwekking van de stroom, maar die installaties beschikken al over een Nbw-vergunning, indien van toepassing. Deze bron levert uitstoot van NOx op.

- TNO houdt voor de stikstofemissieberekeningen een kental van 13g stikstof/GJ aan in 2004 en 9 g stikstof/GJ in 2009. In deze berekening wordt uitgegaan van 11 g/GJ.
- Via de website Energie in Beeld, die de gemiddelde verbruikscijfers van gasaansluitingen laat zien in 2015 in het postcodegebied van Weideveld geldt een gemiddeld particulier gasverbruik van 1082 m3 gas te achterhalen. Dit komt overeen met 30 GJ warmte-energie volgens het Energiened kental (stukken warmtewet) dat 1 GJ thermisch overeenkomt met 36,31 m3 aardgas. Voor een woning komt dit dan neer op 330 g stikstof per huishouden voor verwarming en warmtapwater.
- Er wordt ook nog gerekend met een NH3 uitstoot van huishoudens, als gevolg van ademhaling, het houden van huisdieren en het bemesten van de tuinen. Dit leidt tot een uitstoot van 461 g/huishouden /jaar volgens TNO onderzoek uit 2016.
- Volgens de CROW normen komt voor een halfstedelijk milieu het aantal verkeersbewegingen op 8,6 per etmaal per woning. Dit is op wegtrajecten ingevuld in Aerius op de wegen binnen de bebouwde kom, tot de ontsluitingswegen Bodegraven uit, zoals N11.

Resultaten

In de bijlagen zijn de berekeningen in Aerius te vinden. De w.c.s. berekening voor 100 woningen geeft aan dat er geen significant negatief effect optreedt. De uitkomst van de berekening met 1000 woningen geeft een effect van 0,21 mol stikstof/ha/jaar. Daarmee kan worden herleid dat de drempelwaarde van 0,05 mol stikstof per jaar die geldt als vergunningplicht en het optreden van een significant negatief effect zal worden bereikt bij een uitbreiding van het aantal woningen met 238. Dit is veel meer dan de voorgenomen bouw van 85. Daarmee is te concluderen dat er geen significant effect optreedt bij het realiseren van woonveld 9 en het bestemmingsplan voor woonveld 9 juridisch uitvoerbaar is conform de Wet natuurbescherming.

Risico

Juridisch gezien dient niet alleen naar de effecten van het project zelf, maar ook naar cumulatie met andere projecten. In dit geval is het logisch om de overige fases van Weideveld erbij te betrekken. Hierboven is al aangegeven dat er bij het bouwen van 238 woningen conform worst case scenario een effect optreedt. Dit kan worden gezien als argument om te zeggen dat Weideveld in zijn geheel met 600-700 woningen wel een significant effect heeft. In een slechtst denkbaar scenario zouden inderdaad na sloop allemaal woningen met gasketels kunnen worden herbouwd, die veel meer stikstofdepositie veroorzaken dan de huidige aanwezige woningen die voor slechts 20% (cijfers van Energie in Beeld, Stedin 2016) de gevallen uitgerust zijn met een gasmeter. 80% van de huidige al opgeleverde woningen veroorzaken alleen stikstofdepositie op grote afstand bij de bron: de elektriciteitscentrale, die al een Nbw vergunning heeft.

140 woningen (20% van 700) leiden nog niet tot een significant effect, dit is immers lager dan 238 woningen, die op de drempelwaarde van vergunningplicht zitten. Dan is echter het deel door de verkeersuitstoot nog niet afgewogen. De uitstoot van 560 woningen door verkeersaantrekkende werking is apart berekend met het rekenmodel Aerius niet significant. Ook een veelvoud hiervan niet. Dat geeft aan dat de verkeersstromen op een te grote afstand van het PAS gebied langsrijden. Er zou alleen een significant negatief effect als gevolg van cumulatie optreden, als alle woningen in het project zouden worden verwarmd met een installatie die brandstof verbrandt. Dat is in dit geval met dit woningbouwproject niet realistisch.

Conclusie en advies

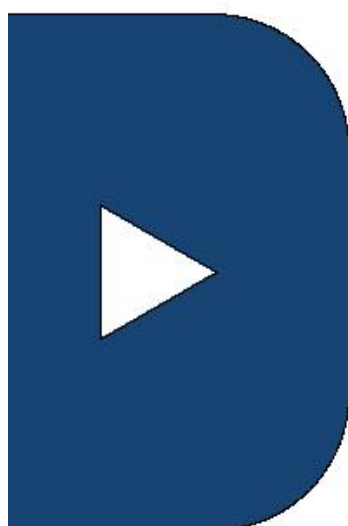
2017070418

2 van 5

Met het wettelijk aangewezen instrument Aerius is een berekening uitgevoerd die uitwijst dat de laatste fase van het woningbouwproject Weideveld, woonveld 9, geen significant negatief effect veroorzaakt op Natura 20000-gebieden. Wij adviseren de berekeningen op te nemen in de op te stellen ruimtelijke onderbouwing van de toelichting van het bestemmingsplan.:

Opmerking [A1]: Wanneer alleen de rekenbron verkeer wordt ingevoerd, maakt het niet uit hoeveel bewegingen je toevoegt in de ijkberekening, de uitkomst blijft niet significant. In Aerius

Bijlage 1: Aeriusberekening w.c.s.



- Berekening Situatie 1
- ▶ Kenmerken
 - ▶ Samenvatting emissies
 - ▶ Depositieresultaten
 - ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

AERIUS CALCULATOR

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.

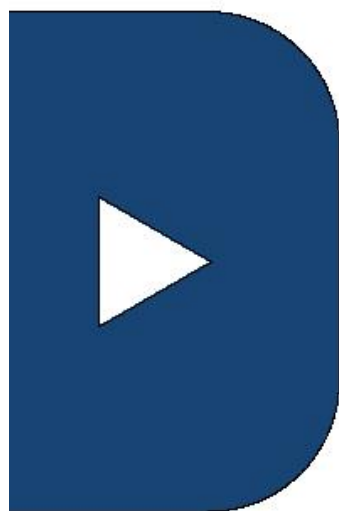
De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

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

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.naturazoo00.nl.

RZ8bICE5jgDf (21 september 2017)
pagina 1/5

Bijlage 2: Aeriusberekening ijkten significant effect



- Berekening Situatie 1
- ▶ Kenmerken
 - ▶ Samenvatting emissies
 - ▶ Depositieresultaten
 - ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

AERIUS CALCULATOR

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 (NH₃) 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.

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.naturazoo00.nl.

RZc1ZRDWfgtn (21 september 2017)
pagina 1/7

AERIUS CALCULATOR

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 (NH₃) 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.

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.

RZBbICESj4Df (21 september 2017)
pagina 1/5

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
ODMH	Weideveld, 2412AS Bodegraven

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Gentiaan	RZBbiCESj4Df	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
21 september 2017, 13:46	2017	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	487,88 kg/j
NH ₃	81,76 kg/j

Resultaten

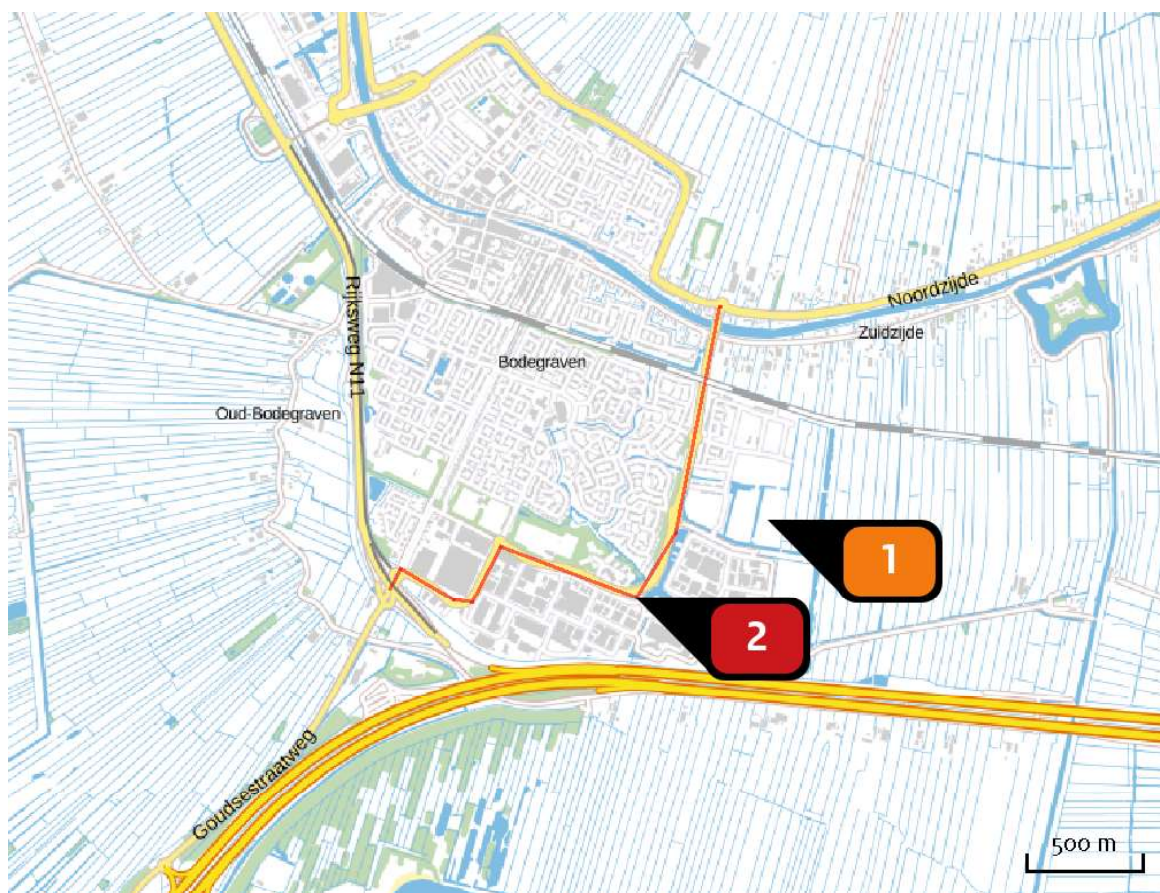
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-



Toelichting

woningbouw en verkeersbewegingen

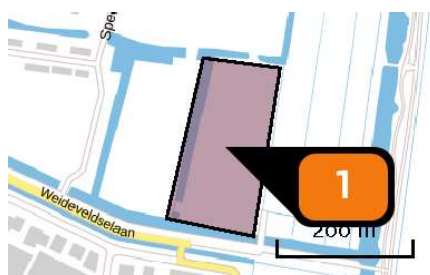
Locatie
Situatie 1



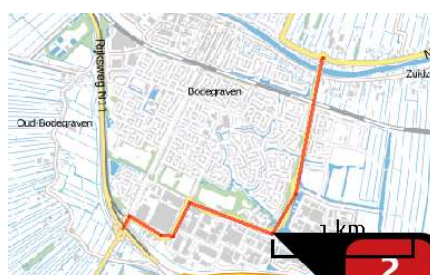
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Wonen en Werken Woningen	46,10 kg/j	30,00 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	35,66 kg/j	457,88 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **112335, 454068**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **3,0 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **30,00 kg/j**
 NH3 **46,10 kg/j**



Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **111766, 453738**
 NOx **457,88 kg/j**
 NH3 **35,66 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.500,0	NOx NH3	457,88 kg/j 35,66 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_20170907_447ffob73d

Database [versie 2016L_20170828_c3fo58foof](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

AERIUS CALCULATOR

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.natura2000.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
ODMH	Weideveld, 2412AS Bodegraven

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Gentiaan	RZcTZRDWFgtn	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
21 september 2017, 13:49	2017	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	4.878,78 kg/j
NH ₃	817,58 kg/j

Resultaten

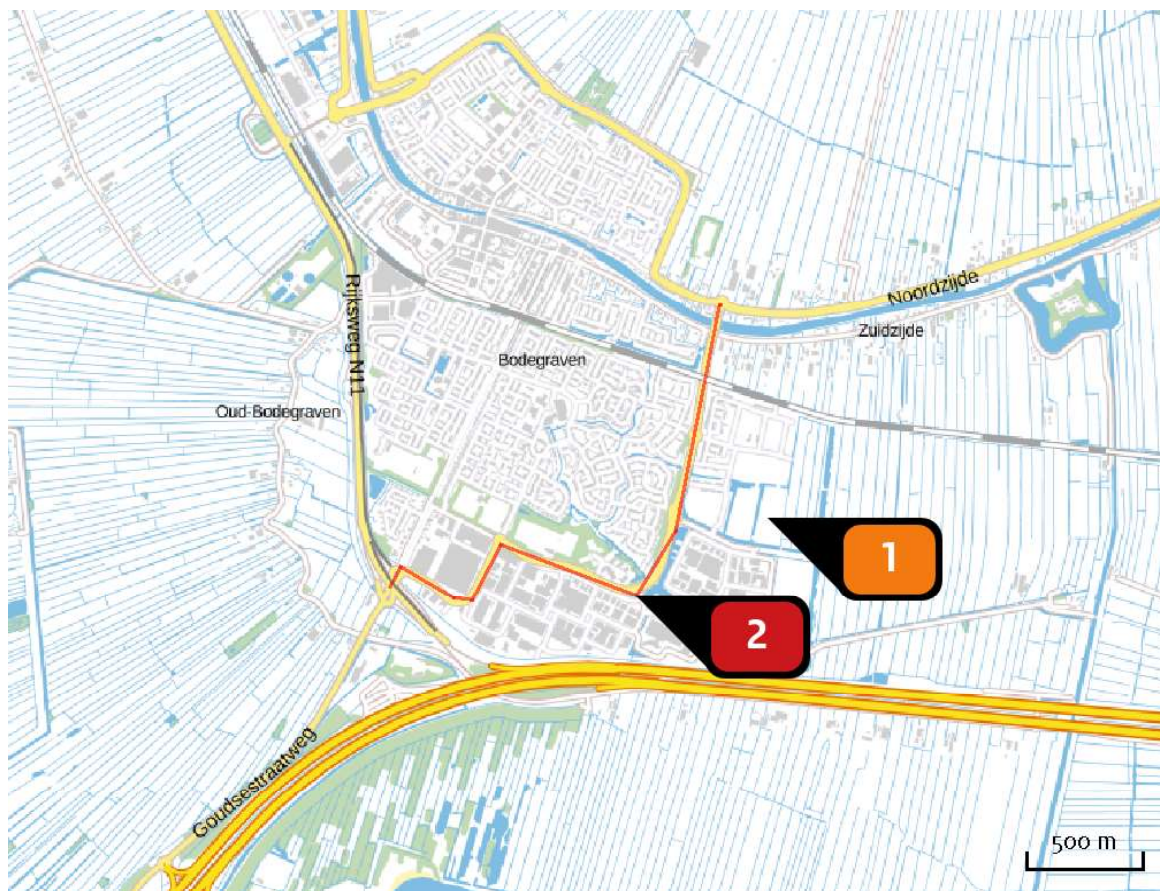
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,21

Toelichting

woningbouw en verkeersbewegingen cumulatietoets x10

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wonen en Werken Woningen	461,00 kg/j	300,00 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	356,58 kg/j	4.578,78 kg/j

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,21

* 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.

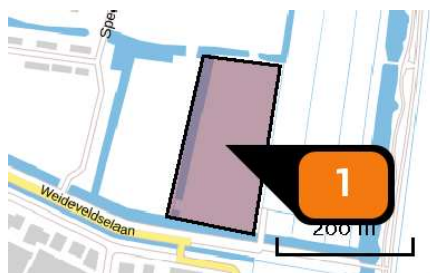
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

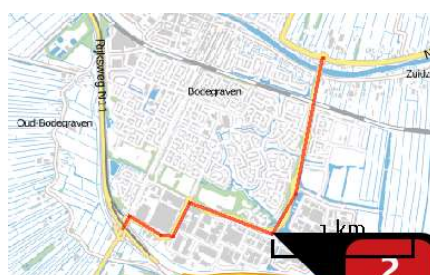
Habitatype	Hoogste bijdrage *
H91Do Hoogveenbossen	0,21
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,21
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,20
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,20
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,18
Lgo5 Grote-zeggenmoeras	0,17
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,09
H6410 Blauwgraslanden	0,09
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,08
H7210 Galigaanmoerassen	0,06

* 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 **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **112335, 454068**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **3,0 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **300,00 kg/j**
 NH3 **461,00 kg/j**



Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **111766, 453738**
 NOx **4.578,78 kg/j**
 NH3 **356,58 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15.000,0	NOx NH3	4.578,78 kg/j 356,58 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_20170907_447ffob73d

Database versie 2016L_20170828_c3fo58foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>



Over ons

Quickscan is een onderdeel van Habitus natuur & landschap, een vooruitstrevend onderzoeks- en adviesbureau voor ecologie, natuur en landschap. Kwaliteit en klanttevredenheid staan bij ons hoog in het vaandel. U kunt van ons verwachten dat wij vlotte en klantgerichte service bieden en aantrekkelijke producten opleveren van het hoogste inhoudelijke niveau. Wij geloven in langdurige samenwerking met opdrachtgevers, partners en personeel op een wijze die wederzijds voordeel oplevert.

Kwaliteit

Wij staan voor kwaliteit, dit begint voor ons bij onze ecologen, die specialistische kennis bezitten over de herkenning en ecologie van flora en fauna. Naast inhoudelijke expertise kan kwaliteit in sterke mate geborgd worden door het opstellen en beheren van processen, daarom hebben wij onze bedrijfsstructuur rond processen opgebouwd. Door de aanwezige inhoudelijke kennis en de toepassing van processen aan te vullen met een uitstekende communicatieve vaardigheden, zijn wij er van overtuigd dat elke dienst voldoet aan de strengste kwaliteitseisen.

Klanttevredenheid

De klant staat bij ons centraal en dat zien wij ook terug in de cijfers. Zo wordt onze dienstverlening door klanten gemiddeld met een acht beoordeeld. Regelmatig vragen wij u om een evaluatieformulier in te vullen. Met uw input kunnen we onze dienstverlening in de toekomst verder optimaliseren.

Over ons logo

Libellen zijn prachtige insecten. Het is dan ook geen toeval dat we voor inspiratie voor ons logo geput hebben uit de fraaie en diverse vormen die de orde van libellen rijk is. Omdat de vleugelvorm het onderscheidende kenmerk is tussen libellen en juffers en elke soort unieke vleugelkenmerken heeft, hebben we dit onderdeel als basisvorm voor ons logo gekozen.



Zwervende heidelibel (Sympetrum fonscolombii)