



# Groenewold

Adviesbureau voor  
Milieu & Natuur

## Natuurtoets functiewijziging Noord Riezenweg 39 Uddel



Opdrachtgever	Grondvitaal Voorthuizerstraat 256 3881 SN Putten
Contactpersoon	Roelina de Vries Email: <a href="mailto:rv@grondvitaal.nl">rv@grondvitaal.nl</a>

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor Milieu & Natuur	
	Dossiernummer	2014062
	Versie	Sep.14-v2
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	9 september 2014



## Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel .....	3
2	Beschrijving situatie .....	3
2.1	Omschrijving gebied .....	3
3	Relevante wetgeving .....	3
4	Aanpak Natuurtoets .....	4
4.1	Gewenste ontwikkeling .....	4
4.2	Bronnenonderzoek .....	5
4.3	Locatiebezoeken .....	5
5	Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna .....	6
5.1	Vaatplanten .....	6
5.2	Amfibieën en reptielen .....	6
5.3	Vlinders en Libellen .....	6
5.4	Zoogdieren .....	7
5.5	Vogels .....	8
5.6	Overige soorten .....	10
6	Gebiedsbescherming .....	11
6.1	Natuurbeschermingswet 1998 .....	11
6.2	Natura 2000 .....	11
6.3	Externe werking .....	12
6.4	Ecologische hoofdstructuur/Gelders netwerk natuur .....	12
7	Ecologische kansen .....	13
8	Conclusies en aanbevelingen .....	14
8.1	Algemeen .....	14
8.2	Flora- en Faunawet .....	14
8.3	Natuurbeschermingswet en EHS/GNN .....	15
8.4	Voorbehoud en zorgplicht .....	15
9	Advies .....	16
10	Literatuur: .....	17
	Bijlagen: .....	17

### Bijlagen:

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Samenvatting natuurwetgeving
4. Uitdraai gegevens NDFF
5. Voorbeeld voorzieningen (niet verplicht)

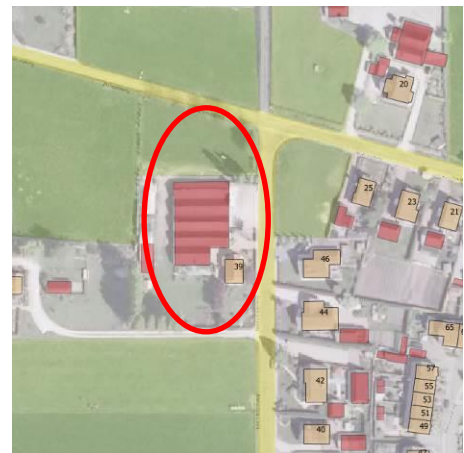
## 1 Aanleiding en doel

Initiatiefnemer bereidt een planwijziging voor ter realisatie van een aantal nieuwe woningen (3-onder-1-kap) aan de Noord Riezenweg 39 in Uddel, gemeente Apeldoorn. De bestaande agrarische opstallen zullen worden gesloopt en het perceel wordt gesplitst. Hiervoor is onder meer een natuurtoets noodzakelijk. Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit onderzoek uit te voeren.

## 2 Beschrijving situatie

### 2.1 Omschrijving gebied

Een overzicht van de situatie is weergegeven op de figuren in de bijlage en hiernaast. De Noord Riezenweg ligt in de kom aan de rand van Uddel. Het plan ligt op de hoek met de Markveldweg. Bedoeling is de bestaande agrarische opstallen te slopen en te vervangen door woningen (drie-onder-één-kap) met berging. Op het perceel was een kalvermesterij aanwezig met vergunning voor 232 vleeskalveren. Deze vergunning zal worden ingetrokken. De bestaande woning Noord Riezenweg 39 met een schuur blijft gehandhaafd. Hiervoor is een planwijziging nodig.



## 3 Relevante wetgeving

In verband met de Flora- en Faunawet en de geldende regelgeving op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is het noodzakelijk om vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen en andere activiteiten niet strijdig zijn met aanwezige beschermde plant- en diersoorten of een beschermde leefomgeving. In het voorliggende onderzoek worden de consequenties in beeld gebracht van de beoogde plannen en vindt toetsing plaats.

Als beschermde soorten aanwezig zijn is er mogelijk een ontheffing nodig op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet (3e, 5e en 6e lid, onderdeel c). Voor ruimtelijke ingrepen zijn de soorten ingedeeld in drie categorieën van bescherming (zgn. Tabel 1, 2 en 3 soorten). Als er alleen soorten leven zoals aangegeven in Tabel 1 (algemene soorten) is er meestal geen ontheffing nodig. Als er soorten leven zoals vermeld in Tabel 3 (zwaar beschermd) of Tabel 2 (overige soorten) is mogelijk een ontheffing vereist. In ieder geval is dan nader onderzoek noodzakelijk en meestal ook het treffen van mitigerende of compenserende maatregelen.

Als door het treffen van maatregelen tijdens de werkzaamheden en na de realisatie van het project, wordt voorkomen dat er verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet worden overtreden én de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaatsen komt niet in het geding, is er geen ontheffing nodig. In sommige gevallen is het raadzaam vooraf advies in te winnen bij de Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I.

Als het plan invloed heeft op Natura 2000 gebied moet dit inzichtelijk worden gemaakt en is mogelijk een vergunning noodzakelijk.

Een samenvatting van de natuurwetgeving is weergegeven in Bijlage 3.

## 4 Aanpak Natuurtoets

De voorliggende quickscan is gebaseerd op één of meer locatiebezoeken, beschikbare gebiedskennis, verspreidingsgegevens en bekende ecologische principes. Hieruit moet blijken of en zo ja welke beschermde soorten in het plangebied voorkomen of kunnen voorkomen (Flora- en Faunawet - hoofdstuk 4). Verder is gekeken of de voorgenomen activiteiten invloed hebben op beschermde gebieden (Natuurbeschermingswet en EHS - hoofdstuk 5).

Als er effecten mogelijk zijn zal kort worden ingegaan op mogelijke mitigerende (verzachtende of inpassings-) en compenserende maatregelen. Ook op basis van de algemene zorgplicht kan het nodig zijn maatregelen te treffen.

### 4.1 Gewenste ontwikkeling

Het betreft een planherziening voor het stoppen met het agrarisch bedrijf, het slopen van de stallen en realisatie van nieuwe woningen. De bestaande en gewenste situatie (rechts) zijn hieronder weergegeven.



Deze activiteiten vallen onder de definitie van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling op basis van de Flora- en Faunawet (Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, art. 2.3.j)

De effecten op beschermde soorten zijn beoordeeld op basis van de diverse activiteiten.

Uitgangspunten hiervoor zijn:

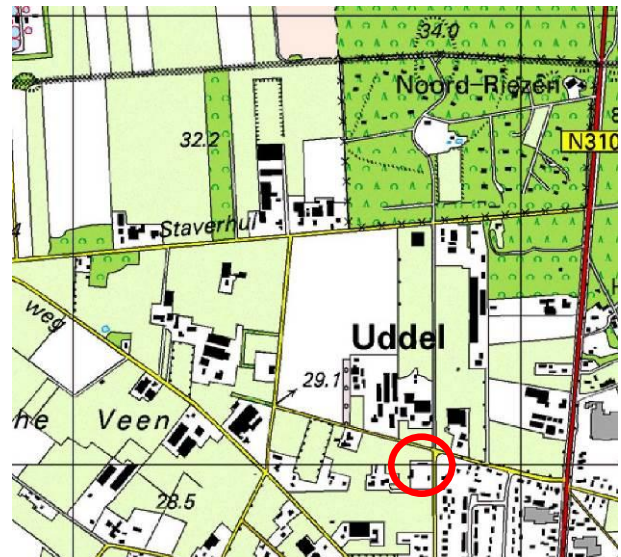
- het slopen van de bestaande agrarische opstallen
- het bouwrijp maken van het terrein
- het verwijderen van vegetatie en opslag
- het realiseren en gebruiken van de nieuwe woningen

## 4.2 Bronnenonderzoek

Het plangebied ligt op de grens van kilometerhok x:181/y:474 en y:475. Een eerste indruk is te verkrijgen bij het Natuurloket. Een lijst met gevalideerde waarnemingen daaruit in de buurt van de planlocatie is opgevraagd.

Met deze gegevens in combinatie met een locatiebezoek en ecologische kennis kan een goede inschatting worden verkregen van de locatie en het belang daarvan voor verschillende soorten.

Om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen is verder gebruik gemaakt van openbaar toegankelijke en betrouwbare bronnen, waaronder verspreidingsatlassen, rapporten, recente artikelen en internetsites (zie literatuurlijst).



## 4.3 Locatiebezoeken

Tijdens een locatiebezoek op 29 augustus en op 8 september 2014 is het gebied en de directe omgeving opgenomen. Deze bezoeken leveren informatie over de op dat moment aanwezige soorten. Voor een compleet beeld is een meer uitgebreide inventarisatie nodig. Afhankelijk van de soortgroep kan dat een heel seizoen duren. Voor een complete inventarisatie zijn dan ook meerdere bezoeken noodzakelijk en gelden per soortgroep standaard methoden. Om een goed beeld te krijgen van te verwachten soorten is het locatiebezoek wel van groot belang. Samen met beschikbare literatuurgegevens is dan toch een inschatting te maken van de geschiktheid van het plangebied voor mogelijk hier voorkomende beschermde soorten. De resultaten zijn per soortgroep weergegeven in het volgende hoofdstuk.

## 5 Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna

Dit hoofdstuk gaat in op de vraag of er beschermde soorten voorkomen in of om het plangebied. Hierbij zijn de meest voorkomende soortgroepen apart benoemd.

### 5.1 Vaatplanten

Het plangebied bestaat uit een woning met bijgebouwen, grasland, tuin en verharding. Aangetroffen soorten zijn o.a. brandnetel, ronde ooievaarsbek, klein kaasjeskruid, duizendblad en havikskruid. Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen of te verwachten. De op de uitdraai van de NDFF genoemde soorten zijn niet in of vlak om het plangebied aangetroffen.



*Duizendblad*

Bij ruimtelijke ingrepen geldt automatisch een vrijstelling van verbodsartikel 8 van de Flora- en faunawet voor laag beschermde soorten. Het aanvragen van een ontheffing is voor flora niet nodig.

### 5.2 Amfibieën en reptielen

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën of reptielen aangetroffen. Het perceel is ongeschikt voor reptielen. In de bredere omgeving is wel geschikt biotoop voor deze soortgroep. Op het terrein is geen oppervlaktewater aanwezig. Amfibieën zijn behoudens een enkele doortrekker niet te verwachten. Het aanvragen van een ontheffing op basis van de Flora- en Faunawet is voor amfibieën of reptielen niet nodig.

### 5.3 Vlinders en Libellen

Tijdens het veldbezoek zijn geen libellen aangetroffen. Wel een enkele vlinder, zoals het groot koolwitje. Het biotoop geeft verder geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten in het plangebied zullen voorkomen. Een ontheffing op basis van artikel 75 van de Flora- en Faunawet hoeft voor vlinders en libellen niet te worden aangevraagd.

## 5.4 Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde zoogdieren aangetroffen en op basis van de biotoop ook niet te verwachten. De gegevens van het NDFF maken melding van Edelhert, Wild zwijn, Eekhoorn, Boommarter en de Das binnen een straal van één km rond het terrein. Gebieden van de EHS en Natura 2000 gebied Veluwe vallen binnen deze contour.



*Straal 1 km rond planlocatie*

Het is daarmee mogelijk en waarschijnlijk dat deze soorten in de bredere omgeving aanwezig zijn. Op het terrein en de directe omgeving zijn geen sporen van beschermde zoogdieren aangetroffen of te verwachten. Dassen maken in de nacht grote tochten om te foerageren. Realisatie van het plan wijzigt hier niets aan. Een negatief effect van planrealisatie op de Das is uit te sluiten.

Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn strikt beschermd. Als dergelijke verblijfplaatsen door activiteiten worden verstoord of vernield is een ontheffing noodzakelijk, evenals mitigerende en compenserende maatregelen.

Het plangebied zelf bevat in de bestaande situatie geen voor vleermuizen geschikte bomen. Het plangebied is mogelijk wel in gebruik als foerageergebied voor een aantal soorten. Vleermuizen maken vaak gebruik van vaste vliegroutes tussen de verblijfplaatsen en de foerageergebieden. Hierbij maken ze meestal gebruik van lijnvormige landschapselementen, zoals watergangen, bomenrijen en huizenblokken, om zich te oriënteren. Er is daarbij een voorkeur voor routes langs donkere elementen. Door de planrealisatie wijzigt de situatie wat dat betreft nauwelijks t.o.v. van de bestaande situatie. Er is daarmee ook geen negatief effect te verwachten voor eventueel ter plaatse foeragerende vleermuizen. Het plan zal geen effecten hebben op overvliegende vleermuizen.

Tijdens het locatiebezoek is gezocht naar geschikte plaatsen voor mogelijke paar-/zomer- en kraamplaatsen en overwinteringsplaatsen voor vleermuizen. Deze zijn niet aangetroffen op de locatie. De te slopen stallen zijn niet geschikt als vaste verblijfplaats.

Er vindt geen aantasting plaats van (potentieel) onmisbare vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen. Ook worden door realisatie van het plan geen verblijfplaatsen verstoord of vernield.

Bij de planrealisatie kunnen exemplaren en verblijfplaatsen van enkele algemene en laag beschermde kleine zoogdieren verloren kunnen gaan. Zo is de mol aanwezig in het plangebied. Het aanvragen van een ontheffing is voor deze soorten hier echter niet aan de orde, omdat automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen 9 en 11 uit de Flora- en Faunawet geldt.

Het aanvragen van een ontheffing op basis van artikel 75 van de Flora- en Faunawet voor zoogdieren is dan ook niet nodig.

## 5.5 Vogels

Er is geen broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van waarnemingen tijdens het veldbezoek, de terreingesteldheid, waarnemingen uit de directe omgeving, bekende verspreidingsgegevens en ervaring is een inschatting gemaakt over mogelijk aanwezige soorten in het gebied.

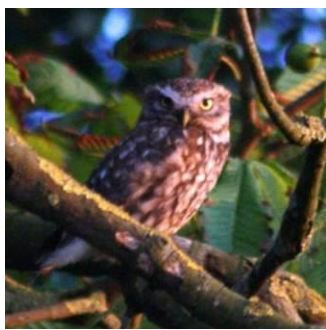
Tijdens het bezoek zijn de volgende vogelsoorten in of om het plangebied gezien of gehoord: merel, zwarte kraai en foeragerende boerenzwaluwen. Er zijn in de stallen geen nesten gevonden van de boerenzwaluw. Aan de hand van de terreinkenmerken is vastgesteld dat het plangebied beperkte waarde heeft als broedgebied voor vogels. Het blijft mogelijk dat een enkele vogel één van de oude stallen als broedplaats gebruikt. In de bosjes aan de randen van het perceel is betere broedgelegenheid. Na realisatie van het plan en inrichting van de tuinen zal naar verwachting overigens meer broedgelegenheid ontstaan voor tuinvogels.

De gegevens van de NDFF maken melding van diverse soorten met jaarrond beschermde nesten in de nabije omgeving (<1 km, o.a. steenuil, huismus, gierzwaluw, sperwer en wespendief). Van geen van deze soorten zijn in het plangebied zelf verblijfplaatsen of nesten aangetroffen.

Op verzoek van de gemeente is nog nader gekeken naar de steenuil en de huismus.

De steenuil is blijkens de diverse invoerportalen wel in de buurt aanwezig. Als wordt gekeken naar de goedgekeurde waarnemingen lijken die niet in de buurt van de planlocatie te liggen, maar verder naar het noorden.

De Steenuil leeft bij voorkeur in een oud en kleinschalig cultuurlandschap. Dit is een halfopen landschap met een grote variatie aan natuurlijke elementen, waar de Steenuil kan broeden, rusten, schuilen en jagen. In een optimaal territorium betekent dit de aanwezigheid van oude bomen met broedholten, gebouwen met broed-, uitkijk- en rustgelegenheid, en grazige graslanden op vochtige gronden met voldoende voedselaanbod. De steenuil is



*Steenuil Ermelo (eigen foto)*

niet kieskeurig en heeft een breed menu van o.a. regenwormen, kevers, grote insecten, muizen en kleine zangvogels.

Een territorium is gemiddeld een 8-12 ha groot. Jonge uilen zoeken liefst in de nabije omgeving een nieuw territorium. Meestal binnen een 5-10 km van de geboorteplek. Ook omdat geschikte nestholtes in de regel schaars zijn is de Steenuil zeer territoriaal. Ze blijven vaak hun hele leven in hetzelfde gebied. Steenuilen maken zelf geen holtes en maken daarom vaak dankbaar gebruik van opgehangen nestkasten.



De stallen op het terrein zijn natuurlijk geventileerd met nokventilatie en klepbediening. Dit is een open dak zonder mogelijkheid tot een goede nestplek. In en rond de stallen is gezocht naar braakballen en poepsporen. Deze zijn niet aangetroffen. Er is ook in de omgeving gekeken naar potentieel geschikte nestplaatsen. Het gebied is vrij open en bestaat uit agrarische percelen met veel grasland, zonder veel boomgroepen, duidelijk geschikte nest-



bomen of een boomgaard. Het is wel mogelijk dat er een territorium in de bredere omgeving aanwezig is, bijv. rond de Staverhul). In de directe omgeving van het plangebied lijkt dit echter niet heel waarschijnlijk.



Op zich zijn delen van het plangebied in potentie geschikt als onderdeel van een foeragegebied. Gezien de ligging in/aan de

rand van de kom zal dit geen belangrijk onderdeel hiervan zijn (grote kans op versterking). Er is op het terrein gekeken naar de aanwezigheid van muizenholletjes. Deze zijn in beperkte mate langs de randen van het weiland aangetroffen. De houtopslag is afgedekt en netjes gestapeld. De randen van het perceel langs de weg met de bosjes en bomen blijven gehandhaafd. In de omgeving ligt voldoende en betere kwaliteit foeragegebied. Effect op de foeragemogelijkheden van een eventueel in de buurt aanwezige steenuil zal naar verwachting dan ook niet significant zijn.

Conclusie ten aanzien van de steenuil is dat er geen vaste verblijfplaatsen zijn aangetroffen of te verwachten. Het terrein is in potentie matig geschikt als onderdeel van een foeragegebied. Na realisatie van het plan blijven de randen van het terrein nog steeds potentieel geschikt als foeragegebied, zij het wat kleiner in oppervlak. Significante effecten op de steenuil zijn dan ook niet te verwachten.

De huismus is volgens de lijst van de NDFF aanwezig in de omgeving van het plangebied. Tijdens de beide bezoeken is de soort alleen in de omgeving aangetroffen (enkele exemplaren bij woningen ten zuiden van het plangebied) en niet in het plangebied zelf. Het gebied maakt in ieder geval wel onderdeel uit van het leefgebied van de huismus (foerageren). Nesten van de huismus zijn jaarrond beschermd. Gezien het feit dat de soort aanwezig is in het plangebied is ook de aanwezigheid van nesten waarschijnlijk. Deze zijn echter niet aangetroffen. Sommige openingen in de nok van de schuren lijken potentieel geschikt, maar inspectie leverde geen nestmateriaal op. De goten van de stallen zijn gezien de constructie ongeschikt. In de kalverstallen zijn geen nesten gevonden.

Als er nesten van de Huismus verdwijnen door realisatie van de plannen is het aanbieden van vervangende nestruimte als mitigerende maatregel noodzakelijk. Hiervoor is dan een ontheffing Flora- en Faunawet noodzakelijk. Er zijn ondanks de nadere inspectie geen nesten van huismussen in de te slopen panden aangetroffen. Overigens is het vrij eenvoudig de soort te ondersteunen door het plaatsen van één of meer mussenflats of een vide in de goot van de nieuw te realiseren woningen. Aanbevolen wordt per nieuwe woning een nestvoorziening te realiseren.

In het algemeen kan worden gesteld dat ingrepen in het plangebied tijdens het broedseizoen (15 maart – 15 juli) sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen en versterking van de reproductie. Wettelijk gezien is dat verboden (art. 11 FF). Er wordt geen ontheffing verleend voor het verstoren van (broed)vogels.

De effecten op (broed)vogels in het plangebied en de directe omgeving zullen verder beperkt of nihil zijn.



Werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels. Is dat niet mogelijk dan dient aantoonbaar te zijn onderzocht (deskundige) dat er geen verstoring van broedvogels zal plaatsvinden.

### **5.6 Overige soorten**

Van de overige beschermde soorten en soortgroepen is te stellen dat deze in het plangebied niet voorkomen of zijn te verwachten. Ook zullen de geplande activiteiten geen effect hebben op deze soorten.

## 6 Gebiedsbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft in algemene zin de te verwachten effecten van realisatie van het bestemmingsplan op beschermde gebieden en doelsoorten. Het plangebied ligt in de kom van Uddel.

### 6.1 Natuurbeschermingswet 1998

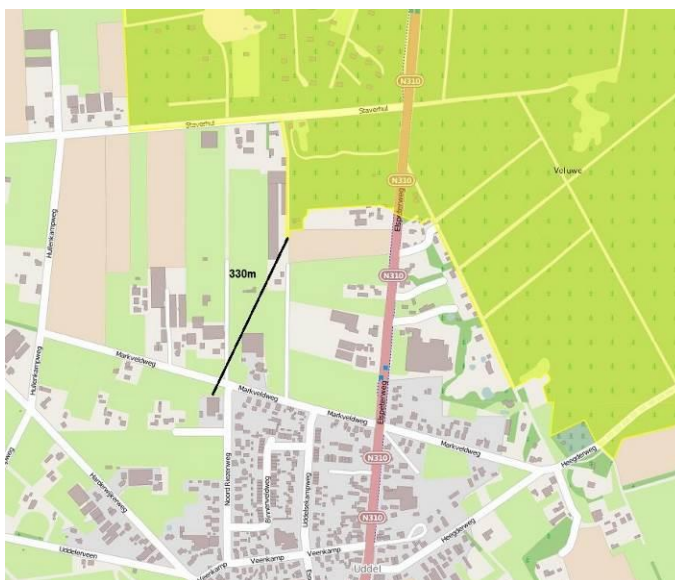
De Natuurbeschermingswet 1998 (kortweg: Nbwet) vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Nbwet kent verschillende soorten beschermde gebieden. De belangrijkste zijn de Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) en de beschermde natuurmonumenten.

Ook voor projecten of handelingen die buiten Natura-2000 gebied plaatsvinden, maar waarvan wel negatieve gevolgen zijn te verwachten in het gebied, zal een beoordeling moet plaatsvinden (externe werking). Hieruit moet blijken of er significant negatieve effecten zijn van de activiteit op de beschermde natuurwaarden. Hierbij valt de te denken aan bijv. ammoniakemissie van landbouwbedrijven.

### 6.2 Natura 2000

Natura 2000 omvat een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Alle Europese lidstaten dragen hieraan bij. Natura 2000 is gericht op het behoud van natuurgebieden en de ontwikkeling daarvan. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn vormen hiervoor de onderliggende basis. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

De figuur hiernaast (Synbios, augustus 2014) geeft de ligging van het plangebied op 300m ten opzichte van het Natura 2000 gebied Veluwe (tevens Habitat- en Vogelrichtlijngebied en behorende tot de Ecologische hoofdstructuur).



Diverse habitats en soorten van de Veluwe zijn beschermd, zoals enkele bos- en heidetypen. Specifieke bescherming is er voor o.a. het Vliegend hert, Gevlekte witsnuitlibel en Kamsalamander. Relevante vogelsoorten zijn o.a. Wespendif, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en IJsvogel.

Geen van deze relevante habitats en soorten zijn in het plangebied aangetroffen of te verwachten. Gezien de biotoopeisen van de relevante soorten in relatie tot het plangebied en de huidige terreingesteldheid zijn hier ook geen voortplantings-, foerageer-, overwintering- of (vaste) rustplaatsen te verwachten.

### 6.3 Externe werking

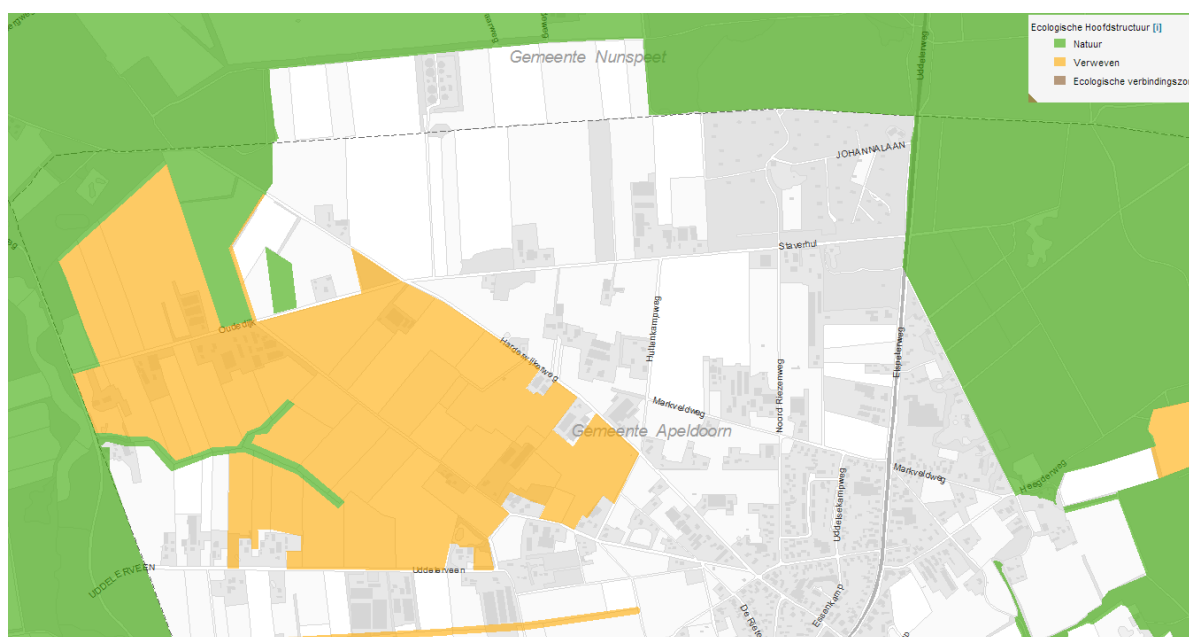
Het plangebied ligt aan de rand in de bebouwde kom van Uddel op ca. 300 meter van Natura2000 gebied. Tussen het plangebied en Natura 2000 zijn wegen, weilanden en andere woningen en bedrijven gelegen. Met de omvorming van kalverhouderij naar woningen is een emissiereductie te verwachten van 574 kg NH3 per jaar (AERIUS calculator)

Op basis van de ligging en aard van de ruimtelijke ingrepen kan geconcludeerd worden dat het plan geen negatieve invloed heeft op de specifieke natuurwaarden van Natura2000 gebied Veluwe. Hiermee is een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet niet nodig.

### 6.4 Ecologische hoofdstructuur/Gelders netwerk natuur

Naast toetsing op Natura2000 gebied vindt separaat een toetsing plaats op de Ecologische hoofdstructuur. Voor de EHS is door de provincie Gelderland een aantal criteria opgesteld waaraan wordt getoetst of een plan invloed heeft op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS. Op 9 juli hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening vastgesteld. De gebieden van de EHS zijn nu ondergebracht in het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het beleid ten aanzien van de voormalige EHS-gebieden is grotendeels hetzelfde.

Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van de begrenzing van het GNN mag worden aangenomen dat er geen effecten zijn te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van de GNN-gebieden. Specifieke maatregelen of aanvullend onderzoek worden niet nodig geacht.





## 7 Ecologische kansen

Het plan biedt ook kansen om met eenvoudige en goedkope aanpassingen geschikte plaatsen te creëren voor verschillende soortgroepen. Zo valt te denken aan het aanbrengen van een nestvoorziening voor gierzwaluwen (aangepaste dakpan), huismussen (nestkast of vide), boerenzwaluw en vleermuizen (kast zomerverblijfplaats of spouwmuurvoorziening). Bij de aanleg van groenvoorzieningen zo mogelijk doorlopende lijnvormige elementen maken, geschikt als vliegroute voor vleermuizen.

Bij realisatie van heggen en afschermdende groenvoorzieningen valt te denken aan bes- of nootdragende soorten (zoals Hazelaar, Lijsterbes, Meidoorn en Sleedoorn). Dat heeft een aantrekkende werking op allerlei vogelsoorten.



## 8 Conclusies en aanbevelingen

### 8.1 Algemeen

Verschillende soorten planten, dieren worden beschermd in de Flora- en faunawet. De Natuurbeschermingswet 1998 beoogt vooral gevoelige gebieden te beschermen. Ten behoeve hiervan zijn, op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn, speciale beschermingsgebieden aangewezen. Een ruimtelijke ontwikkeling is alleen mogelijk als duidelijk is dat geen van de beschermde dieren wordt verontrust, dat de nesten, holen of andere verblijfsplaatsen niet worden vernield, beschadigd of verstoord en dat planten niet worden verwijderd van hun groeiplaats. Ook mogen door een ruimtelijke ontwikkeling geen significante negatieve effecten plaatsvinden op beschermde gebieden.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur heeft in opdracht van initiatiefnemer een natuurtoets uitgevoerd voor een functiewijziging aan de Noord Riezenweg 39 te Uddel, gemeente Apeldoorn.

### 8.2 Flora- en Faunawet

Het betreft een plan waarbij de bestaande agrarische opstallen worden gesloopt en drie nieuwe woningen worden gerealiseerd (3-onder-1-kap).

De werkzaamheden vinden zoveel mogelijk plaats in de periode die voor eventueel aanwezige beschermde soorten de minste schade op zal leveren. Voor de algemene soorten geldt een vrijstelling.

Er zijn geen beschermde soorten gevonden of te verwachten, behoudens mogelijk een enkele broedende vogel in het broedseizoen. Er zijn geen vleermuizen of verblijfplaatsen hiervan aangetroffen in het plangebied. Er is gezocht naar mogelijke inkruipopeningen en sporen. Deze zijn niet aangetroffen. Ook heeft het plan geen invloed op de foerageermogelijkheden van vleermuizen. Er zijn verder geen beschermde zoogdieren aangetroffen of te verwachten.

Er geldt een vrijstelling voor de algemeen beschermde soorten (Tabel 1). Voor aanvang van de werkzaamheden is het op basis van de huidig bekende gegevens niet noodzakelijk om een ontheffing ex. art. 75 van de Flora- en Faunawet aan te vragen voor de soorten uit Tabel 2/3.

Bij het aantoonbaar uitvoeren van werkzaamheden volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode Flora- en Faunawet hoeft geen vrijstelling te worden aangevraagd bij de aanwezigheid van soorten uit Tabel 2 van de Flora- en Faunawet.

Er vindt door realisatie van het plan/uitvoering van de activiteiten dan geen overtreding plaats van de verbodsbepalingen van art. 11 Flora- en Faunawet.



### 8.3 Natuurbeschermingswet en EHS/GNN

Op basis van de ligging en aard van de ruimtelijke ingrepen kan geconcludeerd worden dat de functiewijziging geen negatieve invloed heeft op de specifieke natuurwaarden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is de Veluwe en ligt op ca. 300m afstand. Daartussen zijn andere woningen, wegen en bedrijven gelegen. Het gebruik na planrealisatie is vrijwel gelijk aan de bestaande situatie.

Hiermee is een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet niet nodig. Er zijn geen negatieve gevolgen te verwachten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 of de EHS/GNN. Aanvullend onderzoek is niet nodig.

### 8.4 Voorbehoud en zorgplicht

De voorliggende natuurtoets is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend terreinbezoek. Om de risico's op verstoring van beschermde soorten (bijv. vogels) op het werkterrein te minimaliseren, wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden het terrein te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten.

Voor alle beschermde soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet).

Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het voorkómen van verontrusting of verstoring in de kwetsbare perioden zoals de broed-/voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden kan per soortgroep verschillen. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een plangebied in die periode bouwrijp wordt gemaakt, geeft realisatie gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar meestal geen problemen.

Als bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, of kunnen bomen buiten het broedseizoen worden gekapt, zodat er geen vogels gaan broeden. Hierbij geldt overigens wel de algemene zorgplicht.

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen te worden genomen om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen). Het is mogelijk dat hiervoor formeel een ontheffing FF-wet nodig is.



## 9 Advies

- 1) Uitvoering van de werkzaamheden met eventuele risico's voor soorten zo mogelijk laten plaatsvinden buiten de broedperiode. Overigens mogen eventuele vroege of late legfels niet worden verstoord. De beste tijd is dan tussen september en maart.
- 2) Bij uitvoering van de werkzaamheden altijd invulling geven aan de 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en Faunawet), wat inhoudt dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.
- 3) Door het uitvoeren van bovenbedoelde maatregelen, wordt voorkomen dat er verbodsbepalingen genoemd in artikel 11 van de Flora- en faunawet overtreden worden.
- 4) Er zijn geen negatieve gevolgen te verwachten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000 gebied Veluwe of op de EHS. Hiermee is nader onderzoek of een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet niet nodig.
- 5) In of aan de nieuwbouw voorzieningen aanbrengen ter ondersteuning van diverse soorten (zie bijlage 5). Bij het inplanten van struiken in de tuin bes- of nootdragende soorten gebruiken (zoals Hazelaar, Lijsterbes, Meidoorn en Sleedoorn).





## 10 Literatuur:

- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. Van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 3de herziene druk.
- Janssen, J.A.M. en Schaminée, J.H.J., 2008: Soorten van de habitatrictlijn
- Lange, R., P.Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij KNNV en VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- LNV, 2005a. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten! Ministerie van LNV, Den Haag.
- LNV, 2005b. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van LNV, Den Haag.
- Regiebureau Natura2000, Naslagwerk Natura 2000
- Sierdsema, H., J. van Diermen, B. Aarts, L. van den Bremer en A. van Kleunen. 2008. Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. SOVON onderzoeksrapport 2008/14. SOVON, Beek-Ubbergen.
- [www.gegevensautoriteitnatuur.nl](http://www.gegevensautoriteitnatuur.nl)
- <http://geodata2.prv.gelderland.nl/>
- <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>
- [www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl)
- [www.Natuurloket.nl](http://www.Natuurloket.nl)
- [www.RAVON.nl](http://www.RAVON.nl)
- [www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)
- [www.soortenregister.nl](http://www.soortenregister.nl)
- <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>
- <http://www.vleermuis.net>
- [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl) (website met soortenwaarnemingen in Nederland)
- [www.wetten.nl](http://www.wetten.nl)

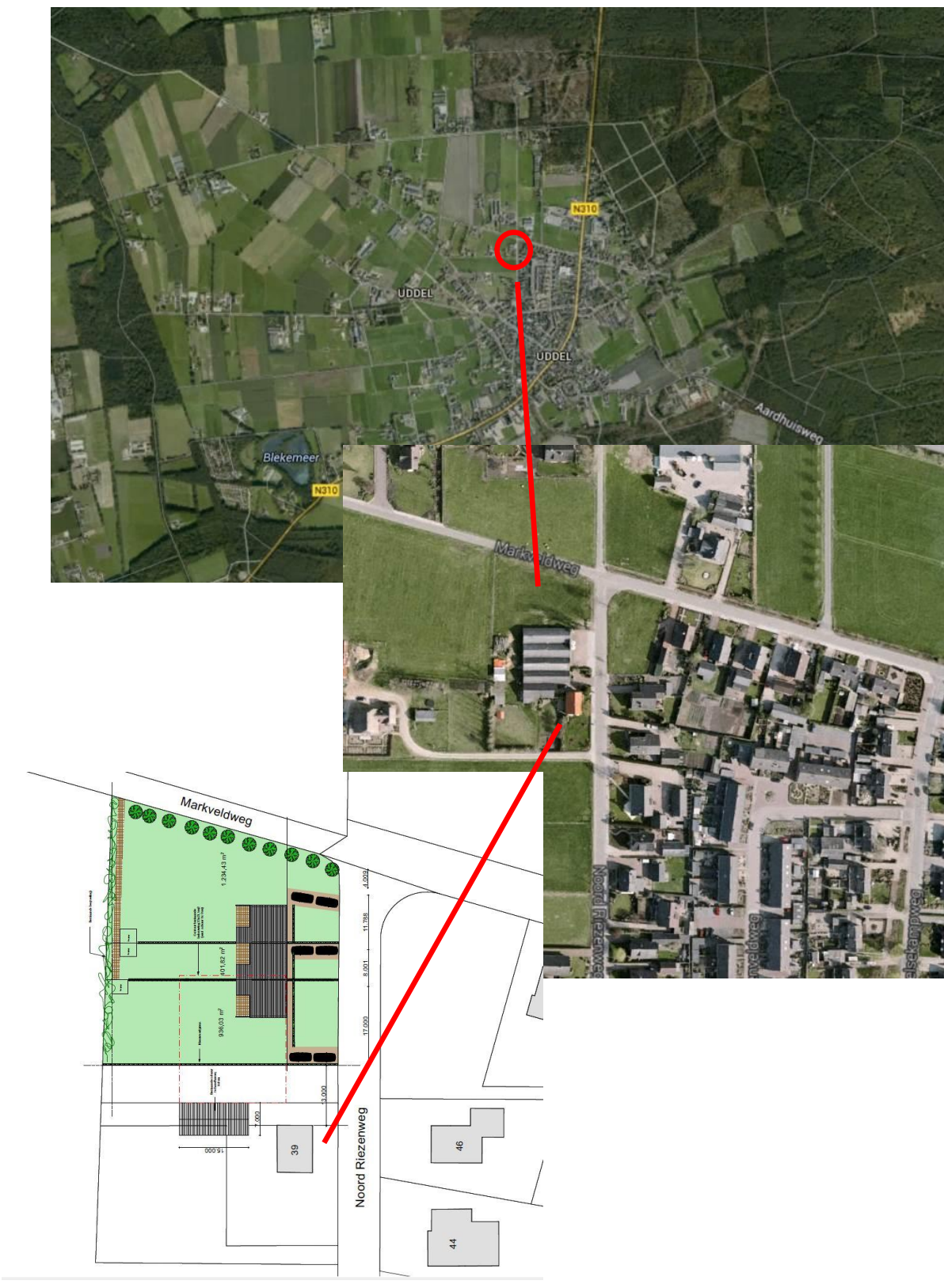
## Bijlagen:

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Samenvatting natuurwetgeving
4. Uitdraai gegevens NDFF
5. Voorbeeld voorzieningen



## Bijlage 1

### Overzicht situatie







## Bijlage 2

### Foto's plangebied









## **Bijlage 3**

# **Samenvatting Natuurwetgeving**





# Samenvatting Natuurwetgeving

## Inleiding

In deze bijlage geeft een korte samenvatting van de natuurwetgeving in relatie tot bestemmingsplannen en vergunningen. De bescherming van natuur in Nederland is vastgelegd in Europese en nationale wet- en regelgeving, waarin een onderscheid wordt gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortenbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet, de gebiedsbescherming in de Natuurbeschermingswet 1998. Daarnaast wordt kort ingegaan op de Rode lijsten en de Ecologische Hoofdstructuur.

## Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet (Ffwet) is bedoeld om wilde planten- en diersoorten te beschermen. In Nederland gaat het om ongeveer 500 van de 36.000 soorten die in Nederland voorkomen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Flora- en faunawet een aantal verbodsbepalingen. Om activiteiten uit te voeren zoals bijv. de bouw van woningen, sloop van gebouwen, aanleg van een fietspad of een bestemmingsplanwijziging moet een toetsing plaatsvinden op de gevolgen voor de Flora en Fauna. Het is mogelijk dat er eerst een ontheffing of vrijstelling nodig is voordat de activiteit kan worden uitgevoerd. Hieraan kunnen voorwaarden worden verbonden voor mitigatie (verzachting) of compensatie.

Het bevoegd gezag op basis van de Wet is afhankelijk van het onderwerp en is of de Minister van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (Min. EL&I) of het college van Gedeputeerde Staten (GS). Verder is veel uitgewerkt in Algemene maatregelen van bestuur (AMvB's) en Ministeriële regelingen. Verder hebben de meeste provincies een verordening, waarin beschermingsmaatregelen zijn geregeld.

De bescherming wordt geregeld door de zorgplicht incl. aan te wijzen soorten (art. 2-6) en een aantal verboden (art. 8-13) gericht op het met rust laten van wilde planten en dieren. Daarnaast is er een aantal verboden voor o.a. het uitzetten van dieren en de jacht (art. 14-18).

## Zorgplicht

De zorgplicht omvat zowel de planten en dieren zelf als hun directe leefomgeving. Voor de praktijk betekent dit dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten (art. 2b). Hierbij geldt het redelijkheidsprincipe. Maatregelen om negatieve gevolgen (zo veel mogelijk) te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken zijn in principe ook verplicht.

De zorgplicht geldt in alle situaties, voor zowel beschermde als niet beschermde soorten en blijft ook gelden als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

## Beschermde planten

Ruim honderd soorten inheemse planten zijn als beschermd aangewezen (AMvB). Het is verboden deze planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te ontwortelen of op andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (art.8). Buiten de gebieden uit de Natuurbeschermingswet kan de provincie te beschermen leefgebieden aanwijzen (art. 19).

## Beschermde dieren

Aangewezen beschermde diersoorten zijn alle van nature op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie voorkomende soorten vogels, alle van nature in Nederland voorkomende amfibieën, reptielen en zoogdieren met uitzondering van de bruine rat, de zwarte rat en de huismuis. Daarnaast vissen, schaal- en schelpdieren voor zover ze niet vallen onder de Visserijwet1963.

Overige diersoorten zijn alleen beschermd indien zij bij AMvB of bij ministeriële regeling zijn aangewezen.

Voor de beschermde inheemse diersoorten geldt een verbod op:

1. het doden, verwonden, vangen, bemachtigen of met het oog daarop opsporen (art.9);
2. het opzettelijk verontrusten (art.10);
3. het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten, holen, of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen (art.11);
4. het zoeken, rapen, uit het nest nemen, beschadigen of vernielen van eieren (art.12).

Hierop zijn diverse uitzonderingen mogelijk m.b.t. bijv. bejaagbare soorten (art. 32) en soorten die veel schade veroorzaken. Op landelijk niveau zijn dat bijv. Canadese gans, houtduif, konijn, kauw, vos, zwarte kraai. Op provinciaal niveau kan vrijstelling worden verleend voor bijv. brandgans, ekster, fazant, grauwe gans, haas, holenduif, huismus, kleine rietgans, knobbelzwaan, kolgans, meerkoet, rietgans, ringmus, roek, rotgans, smient, spreeuw, wilde eend en woelrat.





### Databanken

Overigens is er veel informatie over soorten beschikbaar op internet. In de Soortendatabase staat informatie over soorten die in Nederland in het wild voorkomen en op welke manier ze worden beschermd (<http://mineleni.nederlandsesoorten.nl>). Het Soortenregister geeft inhoudelijke informatie over Nederlandse planten- en diersoorten. Bij elke soort staat een uitgebreide beschrijving van onder meer verspreiding, biotoop en levenswijze (<http://www.nederlandsesoorten.nl>). Tot slot geeft de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) informatie over waar Nederlandse planten- en diersoorten voorkomen. Deze is beschikbaar voor bedrijven en overheden (<http://www.gegevensautoriteitnatuur.nl>).

### Vrijstellingen en ontheffingen

In art. 75 is aangegeven waarvoor vrijstellingen en ontheffingen mogelijk zijn. Art. 75b geeft de relatie met de Wabo en de omgevingsvergunning. In het Besluit en de Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet is aangegeven welk beschermingsregime voor de soorten geldt. Dit wordt ook wel aangegeven als Tabel 1, 2 en 3 soorten.

#### Tabel 1. Algemeen beschermde soorten

Voor de soorten in Tabel 1 geldt een algemene vrijstelling voor art. 8-12 van de Ffwet, als de activiteiten vallen onder ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik..

Bij de activiteiten bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 1 voor artikel 8 t/m 12 van de Ffwet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd worden. Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 1 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zgn. lichte toets).

#### Voorbeeld definitie Bestendig beheer

Bestendig beheer betreft voortzetting van het (reguliere) onderhoud gericht op behoud van de bestaande situatie. De werkzaamheden worden al langer op deze manier uitgevoerd en hebben kennelijk niet verhinderd, of zelfs bijgedragen aan de vestiging van beschermde soorten. Daarbij komt dat de werkzaamheden geen nadelige effecten op de aanwezige beschermde soorten mogen hebben. Indien onderhoudsmaatregelen niet meer plaatsvinden c.q. op een andere wijze gaan plaatsvinden, verandert het leefgebied en kunnen aanwezige soorten verdwijnen.

*Bron: Gedragscode Bestendig beheer gemeentelijke groenvoorzieningen*

#### Tabel 2. De overige beschermde soorten

Voor de soorten in Tabel 2 geldt een algemene vrijstelling voor art. 8-12 van de Ffwet, als de activiteiten vallen onder ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van EL&I goedgekeurde gedragscode. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring. Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 2 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort'. Dit is niet van toepassing op alle vogelsoorten (zie toelichting tabel 3).

#### Tabel 3. De strikt beschermde soorten

Voor de soorten in Tabel 3 geldt een vrijstelling als de activiteiten vallen onder bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van EL&I goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring. De soorten uit Tabel 3 omvat alle soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

Deze vrijstelling is enigszins beperkt:

- voor de activiteiten bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik geldt voor de soorten uit Tabel 3 geen vrijstelling voor artikel 10 van de Ffwet. Ook niet op basis van een gedragscode. Er is geen ontheffing mogelijk.
- voor de activiteit ruimtelijke ontwikkeling, geldt voor soorten in tabel 3 geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode. Hiervoor is een ontheffing nodig.
- Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 3 een ontheffing nodig.



Een ontheffingaanvraag voor de soorten van Tabel 3 wordt getoetst aan drie criteria:

- 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang<sup>1</sup>
- 2) er is geen alternatief,
- 3) doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort.

Deze drie criteria vormen de zgn. uitgebreide toets. De drie criteria staan naast elkaar en niet na elkaar (aan alle drie moet voldaan zijn). De uitgebreide toets voor ontheffingverlening geldt ook voor alle vogelsoorten.

(zie voor de soortlijsten: <http://www.rijksoverheid.nl/bestanden/documenten-en-publicaties/rapporten/2005/06/16/overzicht-beschermde-soorten-planten-en-dieren/overzicht-beschermde-soorten-planten-en-dieren.pdf>).

### **Natuurbeschermingswet 1998**

De Natuurbeschermingswet 1998 (kortweg: Nbwet) vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Nbwet kent verschillende soorten beschermde gebieden. De belangrijkste zijn de Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) en de beschermde natuurmonumenten. De aanwijzingsbesluiten van deze gebieden bevatten een kaart en een toelichting, waarin de instandhoudingsdoelstellingen staan verwoord. De Nbwet stelt dat alle projecten en handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstoringseffect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, verboden zijn zonder vergunning (art. 19d). Het maakt daarbij niet uit of dit in of buiten het Natura-2000 gebied plaatsvindt, omdat de Wet ook de 'externe werking' is geregeld. Dat wil zeggen dat voor projecten of handelingen buiten Natura-2000 gebied plaatsvinden maar waarvan wel negatieve gevolgen zijn te verwachten in het gebied een beoordeling moet plaatsvinden. Hieruit moet blijken of er significant negatieve effecten zijn van de activiteit op de beschermde natuurwaarden. Hierbij valt de te denken aan bijv. ammoniakemissie van landbouwbedrijven.

### **Natura 2000**

Natura 2000 omvat een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Alle Europese lidstaten dragen hieraan bij. Natura 2000 is gericht op het behoud van natuurgebieden en de ontwikkeling daarvan. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn vormen hiervoor de onderliggende basis. Bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) moeten worden beschermd om de biodiversiteit te behouden. In Nederland zijn ruim 160 gebieden aangemeld als Natura 2000-gebied. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

Een deel van de Natura 2000-gebieden is inmiddels definitief aangewezen. Het bijbehorende aanwijzingsbesluit geeft aan welke planten, dieren en habitats het betreft. Een praktische vertaling komt te staan in een beheerplan. Hierin staat onder andere beschreven welke maatregelen nodig zijn om de doelen te behalen.

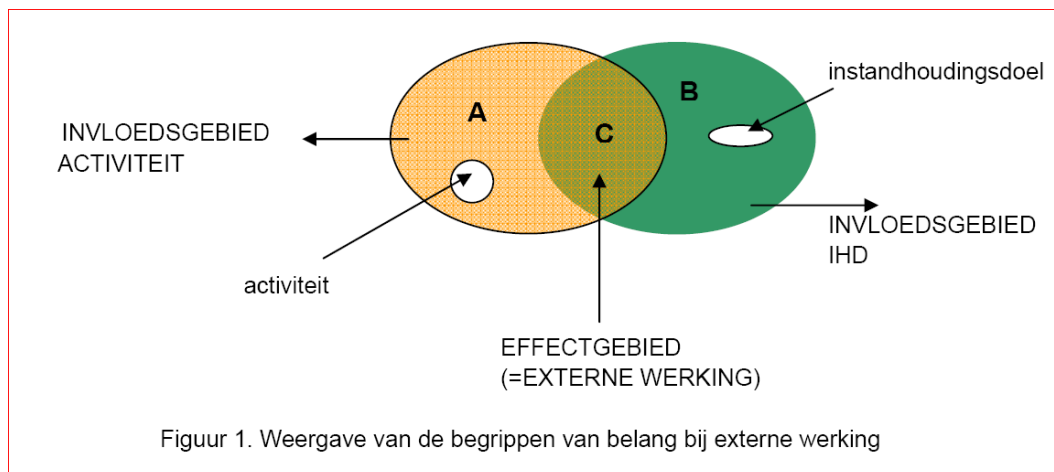
### **Externe werking**

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de waarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt 'externe werking' genoemd. De wet bevat geen definitie van externe werking. Het wordt in het spraakgebruik gehanteerd om aan te geven dat ook projecten of andere handelingen buiten een Natura 2000-gebied kunnen leiden tot verslechtering van de natuurlijke kwaliteit van habitats van soorten, of significante verstoring veroorzaken van soorten waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen.

Externe werking treedt op wanneer er, ongeacht de locatie, een effectgebied ontstaat als gevolg van het optreden van ruimtelijke overlap tussen een invloedsgebied van een instandhoudingsdoelstelling (IHD) en een invloedsgebied van een activiteit die plaatsvindt buiten een Natura 2000-gebied en waarvoor de IHD gevoelig is (Notitie Externe werking, Steunpunt Natura2000, mei 2010).

---

<sup>1</sup> onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie, bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer, volksgezondheid of openbare veiligheid, dwingende redenen van openbaar belang, het voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom, belangrijke overlast veroorzaakt door dieren, uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw, bestendig gebruik, uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling



### Stikstof in Natura 2000-gebieden

Een voorbeeld van externe werking is de depositie van stikstof. Door allerlei bronnen komt stikstof in het milieu terecht, afkomstig van de landbouw, verkeer, industrie en huishoudens. De grote hoeveelheid stikstof heeft effecten op de groei van planten. Dit gaat in de regel ten koste van kwetsbare planten en biodiversiteit, waardoor gevoelige gebieden (zoals venen en heide) verruigen door de groei van bijv. grassen en soorten als braam.

Het Rijk werkt aan een nieuw beleid, de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), waarmee wordt gehoopt de hoeveelheid stikstof in de Natura2000 te kunnen verminderen. De PAS brengt daartoe alle bronnen in beeld en er komt een rekentool beschikbaar (Aerius) om de bijdragen van (nieuwe) plannen te kunnen bepalen. De basisgedachte is dat economische ontwikkelingen mogelijk blijven (ontwikkelruimte), mits de totale hoeveelheid stikstof in het gebied omlaag gaat. In de huidige wetgeving is veelal geen vergunning meer mogelijk (bijv. veehouderij) als er in een overbelaste situatie sprake is van toename van de stikstofdepositie in een Natura2000 gebied, ook al is het een hele kleine toename.

Uiteindelijk zullen de afspraken over stikstof een plaats moeten krijgen in de per gebied op te stellen beheerplannen. De verwachting is dat PAS per 1 januari 2014 volledig in werking treedt. In de loop van 2013 is de verwachting dat meer bekend wordt over zaken als beschikbare ontwikkelruimte e.d. De rekentool van Aerius is als bèta-versie al wel beschikbaar.

### Bestemmingsplannen en Natura 2000

Het bestemmingsplan is zowel voor de ruimtelijke ordening als voor de natuurwetgeving een belangrijk instrument voor de bescherming van gebieden die vallen onder de EHS en Natura2000. Gemeenten moeten in hun bestemmingsplannen rekening houden met de instandhoudingsdoelen van Natura 2000 gebieden. Als uit onderzoek blijkt dat de plannen significant negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen, is een passende beoordeling noodzakelijk (zie ook Habitattoets).

Het is van belang in de bestemmingsplannen aandacht te hebben voor:

- aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden
- adequaat bestemmen en begrenzen van beschermde gebieden
- opstellen van voorschriften m.b.t. toelaatbare handelingen
- goede toelichting bij het bestemmingsplan

### Vergunningverlening en Natura 2000

Voor de Nbwet kan door het bevoegd gezag (meestal Gedeputeerde Staten, soms de minister van EL&I) vergunning worden verleend op grond van artikel 19d. Voor plannen (bijv. bestemmingsplannen, streekplannen, waterhuishoudingplannen) geldt dat goedkeuring van het bevoegd gezag op grond van artikel 19j nodig is. Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als er negatieve effecten door 'externe werking' kunnen optreden. De vergunning of goedkeuring kan pas worden afgegeven nadat een 'habitattoets' het bevoegd gezag de zekerheid heeft gegeven dat het gebied niet wordt aangetast.

Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden. De Wabo regelt de aanvragen van omgevingsvergunningen voor o.a. milieu, bouwen en ruimtelijke plannen. Ook de



Nbwet haakt hierbij aan, in die zin dat een aanvraag Nbwet via de Wabo kan lopen. Dit is echter niet verplicht. Een aanvraag Nbwet kan dus afzonderlijk bij (meestal) de provincie worden ingediend. Voor de omgevingsvergunning is meestal de gemeente het bevoegd gezag. De Wabo bepaalt dat een aanvraag door één bevoegd gezag moet worden afgehandeld. De gemeente zal indien relevant bij de provincie moeten navragen of een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) is te verlenen. Zonder deze vvgb mag de gemeente de vergunning niet verlenen. Aan een vvgb kan de provincie voorschriften verbinden welke de gemeente weer aan de omgevingsvergunning moet koppelen.

### **Bestaand gebruik**

De Nb-wet 1998 definieert het bestaand gebruik als gebruik dat plaatsvond ten tijde van aanwijzing van het Vogel- en Habitatrichtlijngebied. In de praktijk (op basis van een brief van de minister van LNV aan de Tweede Kamer, september 2007) wordt het ijkmoment 1 oktober 2005 gehanteerd. Het betreft dan iedere handeling die voor 1 oktober 2005 werd verricht en sedertdien niet of niet in betekenende mate is gewijzigd. Bij bestaand gebruik gaat het om feitelijk gebruik. Dit is in lijn met de Habitatrichtlijn waar het steeds gaat om feitelijkheden. Het is niet relevant of voor het bestaande gebruik al een vergunning op grond van een andere wet was verleend of niet. Het is evenmin relevant of er een vergunning is verleend die meer toestaat dan het feitelijke gebruik.

### **Habitattoets**

In de 'oriëntatiefase' of voortoets wordt onderzocht of een plan, project of handeling (kortweg: 'activiteit'), gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, kan worden toegelaten en zo ja onder welke voorwaarden. De gevolgen moeten worden beoordeeld in samenhang met die van andere plannen en projecten ('cumulatieve effecten'). De voortoets is niet verplicht, maar kan wel inzicht geven of er een vergunning nodig is. Dit ter beoordeling aan het bevoegd gezag. Als de effecten klein zijn, volgt een verslechterings- en verstoringstoets'. Bij mogelijke significante effecten volgt een 'passende beoordeling'.

In de verslechterings- en verstoringstoets worden de effecten gespecificeerd. Daarbij hoeft dan niet meer naar cumulatieve effecten te worden gekeken. Het bevoegd gezag beoordeelt of de effecten aanvaardbaar zijn of niet. Aan de vergunning kunnen beperkende voorwaarden worden verbonden (mitigatie en compensatie). Is dat onvoldoende effectief dan kan de vergunning worden geweigerd.

Als een activiteit mogelijk significante gevolgen heeft is een passende beoordeling nodig. Op basis van de beste wetenschappelijke kennis dienen de effecten op de habitats en soorten te worden ingeschat, rekening houdende met cumulatieve effecten.

Als de passende beoordeling uitwijst dat er slechts beperkte effecten zijn, dan dient vergunning te worden aangevraagd. Deze wordt verleend indien de effecten aanvaardbaar worden geacht. Als er significante effecten zijn, dan mag vergunning alleen worden verleend als er voldaan is aan alle drie onderstaande ADC-criteria:

- Er zijn geen geschikte Alternatieven.
- Er is sprake van Dwingende redenen van groot openbaar belang, waaronder redenen van sociale en economische aard.
- Er is voorzien in exacte en tijdige Compensatie.

Het bevoegd gezag moet beoordelen of de resultaten van de ADC toets leiden tot een vergunning of een weigering.

Als er sprake is van aantasting van een gebied dat is aangewezen ter bescherming van prioritair natuurlijk habitat of een prioritaire soort, dient eerst door de minister van EL&I aan de Europese Commissie advies te worden gevraagd. Bovendien is het aantal redenen van groot openbaar belang beperkt. Het toetsingskader voor beschermde natuurmonumenten is zeer vergelijkbaar, echter de procedure en de speelruimte van het bevoegd gezag wijken op enkele ondergeschikte punten af.

### **Zorgplicht**

Artikel 19f legt aan iedereen een zorgplicht voor beschermde natuurgebieden op. Deze zorg houdt in ieder geval in dat ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat een handeling nadelige gevolgen heeft, verplicht is die handeling achterwege te laten of, als dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd, eventuele gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. De nadelige handelingen hebben betrekking op de instandhoudingsdoelen in het geval van een Natura 2000-gebied en op de wezenlijke kenmerken in het geval van een beschermd natuurmonument.

### **Rode lijsten**

Rode lijsten geven een overzicht van diersoorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. De mate van bedreiging is verdeeld over 8 categorieën, lopend van uitgestorven op wereldschaal, (in



het wild) verdwenen uit Nederland, ernstig bedreigd, tot bedreigd, kwetsbaar of gevoelig. Plaatsing op een van de lijsten betekent niet automatisch dat de diersoort is beschermd. Daarvoor is opname in de Flora- en faunawet nodig. Rode lijsten hebben een belangrijke signaleringsfunctie, ze geven aan hoe goed of slecht het met een diersoort gaat. In de Soortendatabase is terug te vinden of een diersoort op één van de rode lijsten staat.

Momenteel zijn er Rode lijsten voor paddenstoelen, bijen, dagvlinders, haften, kokerjuffers, korstmossen, land- en zoetwaterweekdieren, amfibieën, reptielen, mossen, zoogdieren, platwormen, sprinkhanen en krekels, steenvliegen, vaatplanten, vissen vogels en libellen. In totaal staan er momenteel ruim 3300 soorten op de Rode lijsten.

Voor deze soorten geldt dat verslechtering van het leefgebied al snel tot negatieve effecten voor de betreffende soort zal leiden. Een aantal van deze soorten is niet specifiek beschermd in de wetgeving, behoudens de algemene zorgplicht welke altijd geldt. Aparte maatregelen om deze soorten te helpen zullen dan in de regel ook niet of nauwelijks worden getroffen.

### **Ecologische Hoofdstructuur**

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden, verbonden door robuuste verbindingzones. Het kabinet-Rutte-Asscher wil de EHS (inclusief verbindingzones) uitvoeren, maar daar meer tijd voor nemen. Doel is behoud en versterking van de biodiversiteit, door uitwisseling van planten en dieren tussen gebieden mogelijk te maken.

De begrenzing van de EHS is een provinciale taak. De Ecologische Hoofdstructuur is uitgewerkt in provinciale streekplannen. Ruimtelijke plannen van gemeenten moeten hieraan worden getoetst. De EHS is de afgelopen jaren in gebiedsplannen nader begrensd (vaak op perceelsniveau), waarbij per begrensde eenheid natuurdoeltypen zijn aangewezen.

De EHS bestaat uit bestaande natuurgebieden zoals de Veluwe en de 20 Nationale parken, gebieden met nieuwe natuur van nationaal of internationaal belang, landbouwgebieden met agrarisch natuurbeheer en de meeste grote wateren (Noordzee, Waddenzee, meren, rivieren en de kuststrook). De provincies worden vanaf 2014 verantwoordelijk voor de EHS. In 2021 moet de EHS afgerond zijn.

Het ruimtelijke beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. In of in de nabijheid van beschermde natuurgebieden geldt het 'nee, tenzij'-regime. Nieuwe plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten. Indien een voorgenomen ingreep de 'nee, tenzij'-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd. Indien een voorgenomen ingreep niet voldoet aan de voorwaarden uit het 'nee, tenzij'-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden.

### **Bronnen:**

- [www.wetten.nl](http://www.wetten.nl)
  - [www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)
  - [www.natuurbeheer.nu](http://www.natuurbeheer.nu)
  - [www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl)
  - [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)
  - <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>
-



## **Bijlage 4**

### **Uitdraai gegevens NDFF**



**disclaimer** De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door de Gegevensautoriteit Natuur gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 28-08-2014 16:43:23'



Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: [www.quickscanhulp.nl](http://www.quickscanhulp.nl).

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: [info@natuurloket.nl](mailto:info@natuurloket.nl)

telefoon: 0800 2356333

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Vliegend hert	Kevers	tabel II	0 - 1 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	tabel II	0 - 1 km
Kleine zonnedauw	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Klokjesgentiaan	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Parnassia	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Rietorchis	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Ronde zonnedauw	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Waterdriblad	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Wilde gagel	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Edelhert	Zoogdieren	tabel II	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	tabel II	0 - 1 km
Wild zwijn	Zoogdieren	tabel II	0 - 1 km
Heikikker	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
Rugstreeppad	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
heideblauwtje	Dagvlinders	tabel III	0 - 1 km
Adder	Reptielen	tabel III	0 - 1 km
Gladde slang	Reptielen	tabel III	0 - 1 km
Hazelworm	Reptielen	tabel III	0 - 1 km
Ringslang	Reptielen	tabel III	0 - 1 km
Zandhagedis	Reptielen	tabel III	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Havik	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Huismus	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Roek	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Boommarter	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Das	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Franjestaart	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Watervleermuis	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Alpenwatersalamander	Amfibieën	tabel II	1 - 5 km
Beenbreek	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Daslook	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Gevlekte orchis	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km





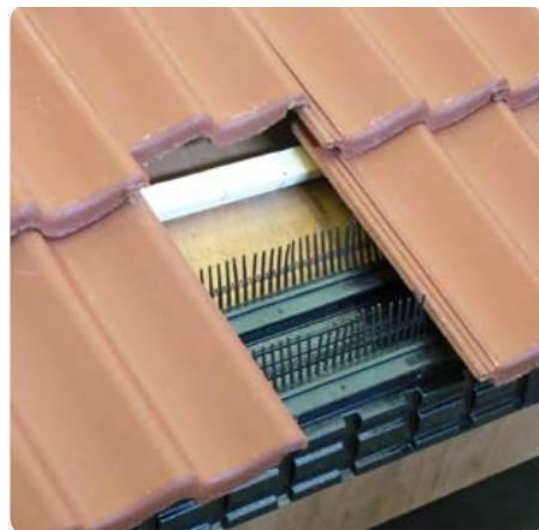
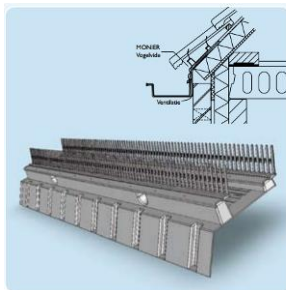
**Bijlage 5**  
**Voorzieningen Huismus**  
**(verplicht indien nesten verdwijnen)**



**Mussenflat**



**Mussenvide**



## Voorbeeld nestvoorziening

### Boerenzwaluw en Gierzwaluw

(niet verplicht)

#### Nestkast

Voor de boerenzwaluw kunnen komvormige nestpannetjes verkregen worden. Deze hebben ongeveer het formaat van een yoghurt-bakje en zijn aan de bovenkant geheel open (in tegenstelling tot de kommetjes van de huiszwaluw). Belangrijk is dat de boerenzwaluw-nestkommetjes geplaatst worden in open schuren, onder een fors bemeten dakoverstek of onder balkons. Wanneer er in de omgeving voldoende klei en insecten voorhanden zijn dan is de kans groot dat de zwaluwen er zelf enkele nesten bij bouwen. Wie last heeft van de uitwerpselen van de zwaluwen kan het beste eenvoudig een plankje monteren onder de nesten.



GBN zet zich in voor de bescherming van gierzwaluwen en onderscheidt zich hierbij door het zonder verstoren monitoren van de broedende vogels met camera's.



#### Gierzwaluw dakpannen



Moderne daken met standaard goed aansluitende dakpannen bieden, in tegenstelling tot oude daken met iets minder nauwkeurig passende dakpannen, weinig mogelijkheden aan de gierzwaluw om er onder te kunnen kruipen om op de dakpanlatten te kunnen broeden. Om hier een oplossing voor te bieden kunnen zogenaamde gierzwaluw dakpannen geplaatst worden die de gierzwaluwen wel toegang verlenen.

De geboden toegang zorgt ervoor dat gierzwaluwen links en rechts van deze opening een nest kunnen bouwen op de panlatten. Eén opening kan dus voor meer gierzwaluwen nestgelegenheid leveren.

## Voorzieningen vleermuizen

(niet verplicht)

### Vleermuiskasten inbouwen



Boven: dwergvleermuizen in een kraamkast

**VLEERMUISKASTEN INBOUWEN** Wie iets voor vleermuizen wil doen aan een gebouw dat in ontwerp af is of al is gerealiseerd, heeft nog de mogelijkheden om voorzieningen voor vleermuizen in te bouwen. Dit komt er meestal op neer dat in de buitenmuur of spouw vleermuiskasten worden ingemetseld. Deze kasten zijn dan als eenheid gescheiden van de constructie van het gebouw. Ze bevinden zich weliswaar in het gebouw, maar bieden een duidelijk afgekaderde plek voor de vleermuizen. Doordat ze in een grotere massa zijn opgenomen zijn inbouwvoorzieningen redelijk stabiel van temperatuur en daarmee geschikter als kraam- en winterverblijfplaatsen dan opgehangen vleermuiskasten.

#### PREFAB VLEERMUISKASTEN (KLEIN)

De meest eenvoudige mogelijkheden voor het inbouwen van kasten zijn de prefab inbouwvoorzieningen die al enige jaren op de markt zijn. Dit zijn meestal houtbetonnen of keramische vleermuiskasten die in een muur worden ingemetseld. (Zie figuur 3). Deze inmetSELvoorzieningen zijn 20-35 cm breed en 20-60 cm hoog. Dit is groot genoeg voor paarverblijfplaatsen en zomerverblijfplaatsen tot 20 dieren, maar over het algemeen te klein voor kraamverblijfplaatsen.

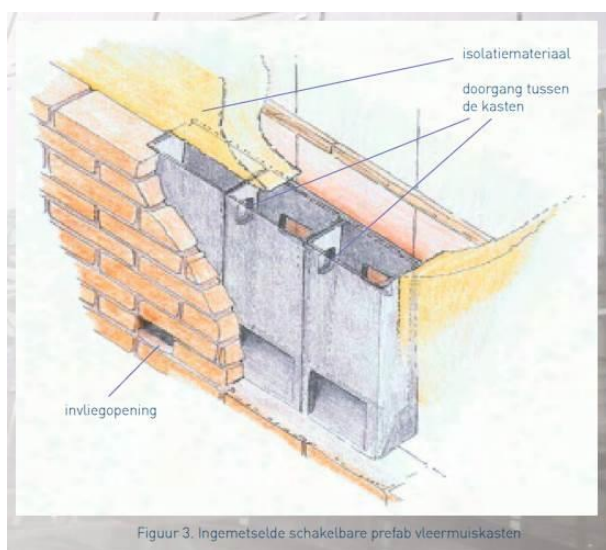
#### KRAAMVERBLIJFPLAATSEN (GROOT)

Kraamverblijfplaatsen moeten een stabiele temperatuur maar ook voldoende verschillen in microklimaat hebben. Als een kraamvoorziening in een spouw ingebouwd wordt moet dus rekening gehouden worden met een relatief groot verblijf. Dit kan gerealiseerd worden door bestaande prefab kasten te stapelen (en daarmee te schakelen). Schakelen in de hoogte levert meer verschillende microklimaten op en is daarom gunstiger dan schakelen in de breedte. Dat geldt ook voor schakelen om de hoek van een muur zodat de kast op verschillende zijde van het gebouw geëxposeerd is. Gunstig is dan de zuid- en westzijde van een gebouw.

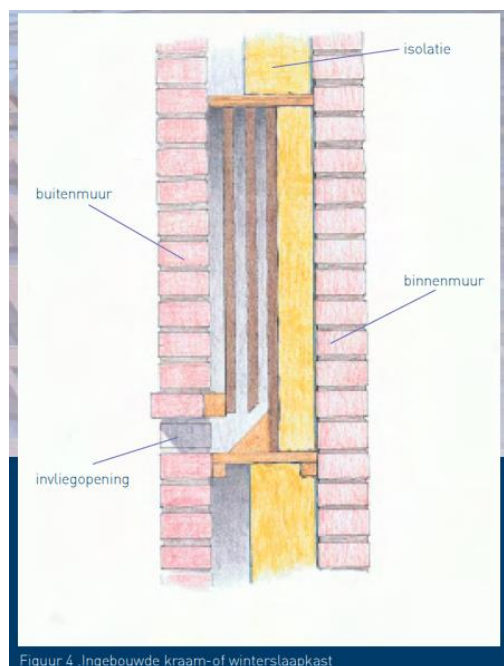
Er zijn nog geen grote prefab inbouwkasten op de markt voor kraam- of winterverblijfplaatsen. Meestal worden op maat gemaakte kasten in de spouw ingebouwd, achter de buitenmuur. Deze kasten zijn meestal van hout. Om in verschillende microklimaten te voorzien bestaan ze meestal uit meerdere gelaagde compartimenten. Zie figuur 4.

#### ZICHTBAAR OF ONZICHTBAAR INBOUWEN?

Afhankelijk van de wensen en motivatie van de eigenaar van het gebouw kan een vleermuiskast dui-



Figuur 3. Ingemetselde schakelbare prefab vleermuiskasten



Figuur 4. Ingebouwde kraam- of winterstaapkast



Vergunde situatie Noord Riezenweg 39 Uddel  
(bron: website provincie Gelderland)

**3888 LT, Noord Riezenweg 39, UDDEL, APELDOORN**

Beschikingsdatum: 11-08-2006

RAV-tabelversie: RAV 2007-1

NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

**Stalgroepen**

Dier cat	Omschrijving	RAV code	2e RAV code	Emissie punt	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur Emis (Ou/s)	PM10 Emis (kg/jr)
A4	vleeskalveren van 0 tot 8 maanden	A4.100		D	2,50	60	150	60	9	2136	2
A4	vleeskalveren van 0 tot 8 maanden	A4.100		E	2,50	112	280	112	16	3987,20	4
A4	vleeskalveren van 0 tot 8 maanden	A4.100		C	2,50	60	150	60	9	2136	2
<b>Totalen</b>						<b>232</b>	<b>580</b>	<b>232</b>	<b>34</b>	<b>8259,20</b>	<b>8</b>

Sluit venster

**3888 LT, Noord Riezenweg 39 , UDDEL, APELDOORN**

Huidige situatie **Overzicht**

**Beschikking**

Status beschikking:	Definitief
Beschikkingstype:	Vergunning
Beschikkingsoort:	Veranderen voorschriften
Datum besluit:	11-08-2006
RAV-tabel versie:	RAV 2007-1
Bouwvergunning afgegeven:	
Opmerking:	18774; Revisievergunning d.d. 7-7-1999 nr. 3574

**bedrijf - C**

RAV-Code	2e RAV-Code	Omschrijving	Aantal dieren	NH3	Geur	Fijnstof	NGE	MVE96
A4.3		overige huisvestingssystemen	60	150	2136,00	6	9	60

**bedrijf - D**

RAV-Code	2e RAV-Code	Omschrijving	Aantal dieren	NH3	Geur	Fijnstof	NGE	MVE96
A4.3		overige huisvestingssystemen	60	150	2136,00	6	9	60

**bedrijf - E**

RAV-Code	2e RAV-Code	Omschrijving	Aantal dieren	NH3	Geur	Fijnstof	NGE	MVE96
A4.3		overige huisvestingssystemen	112	280	3987,20	11	16	112

**Totale emissie nieuwe situatie**

Ammoniak emissie (kg/j)	580
Geur emissie (ou/s)	8259,20
Fijnstofemissie (kg/j)	22
NGE	34
MVE-richtlijn 1996	232

# AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. De resultaten bestaan uit twee situaties en een vergelijking. U kunt dit document onder meer gebruiken voor een onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Tevens kunt u deze pdf inladen in de Calculator om verder te rekenen of wijzigingen aan te brengen.

De resultaten geven stikstofeffecten van dit project weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. Enkel voor de Natura 2000-gebieden maakt de Calculator inzichtelijk welke habitattypen er voorkomen en of de zogenoemde kritische depositiewaarde (KDW) wordt overschreden. Mogelijke ontwikkelingsruimte maakt de huidige versie van de Calculator nog niet zichtbaar.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en stikstofoxide (NO<sub>x</sub>), of één van beide. Hiermee is de depositie van het project berekend en uitgewerkt in zowel maximale als gemiddelde depositie per hectare. De vergelijking geeft het verschil van 'Situatie 2' minus 'Situatie 1' weer. Het verschil laat een toe- of afname in depositie zien. De deposities zijn berekend tot een afstand van 5,0 km vanaf de bron.

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](http://www.aerius.nl).

## Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie

## Berekening Situatie 2

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie

## Berekening Vergelijking

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie

# AERIUS CALCULATOR

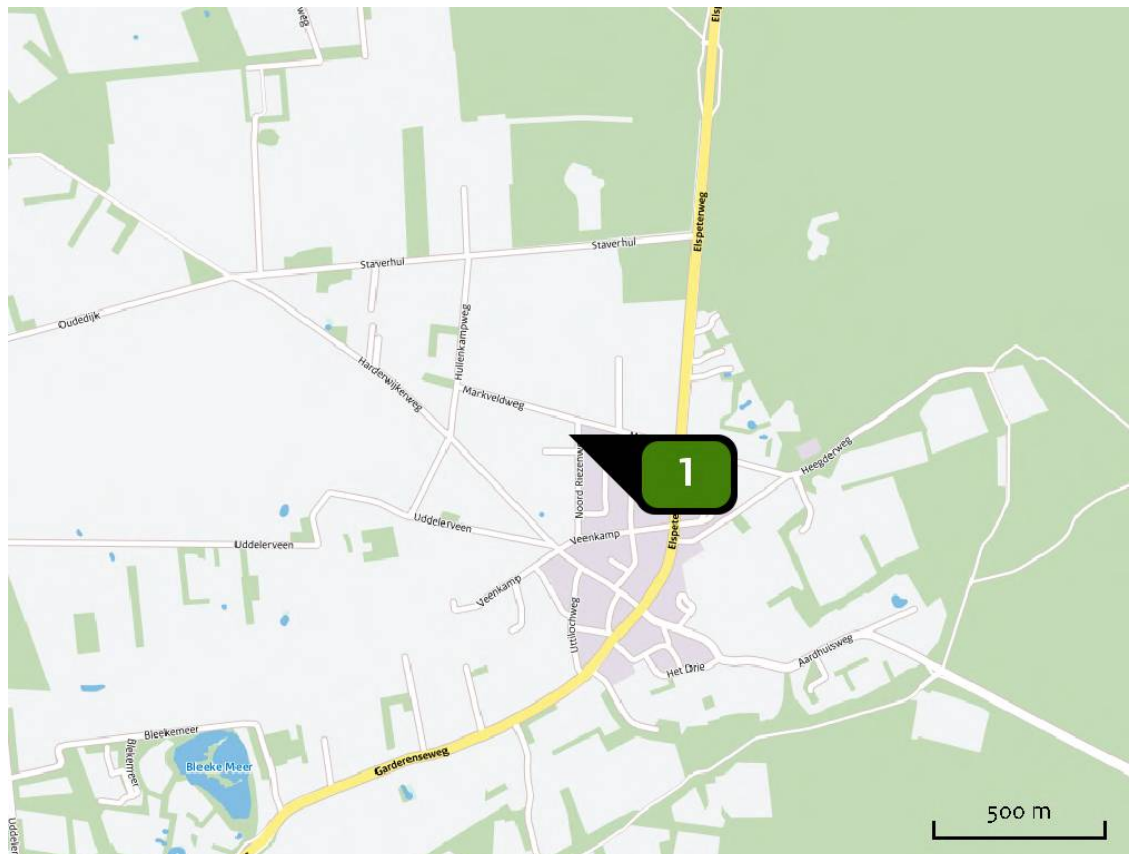
## Project

Rechtspersoon **Noord Riezenweg 39**  
Projectnaam **Woningbouw**  
Omschrijving locatie **Uddel**  
Datum berekening **30 augustus 2014, 10:50**  
Rekenjaar **2014**  
AERIUS-kenmerk **14qxcdwu7nl**

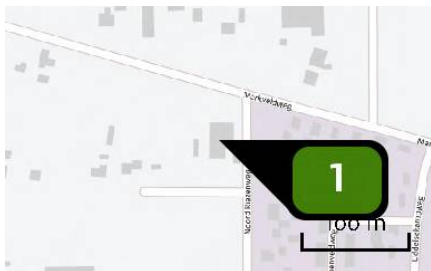
## Totale emissie

NOx -  
NH3 **580 kg/j**


## Locatie



Emissie  
(per bron)



Naam **Stallen**  
 Locatie (X,Y) **181779, 474988**  
 Uitstoothoogte **6,0 m**  
 Gebouwhoogte **5,8 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mw**  
 NH3 **580,0 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor	Emissie
	A4.100	RUNDVEE: diercategorie vleeskalveren tot circa 8 maanden overige huisvestingssystemen	232	NH3	2,5	580,0 kg/j

Toelichting

stoppen kalverhouderij en realisatie 3 woningen

Depositiesituatie  
natuurgebied

Maximale rekenafstand

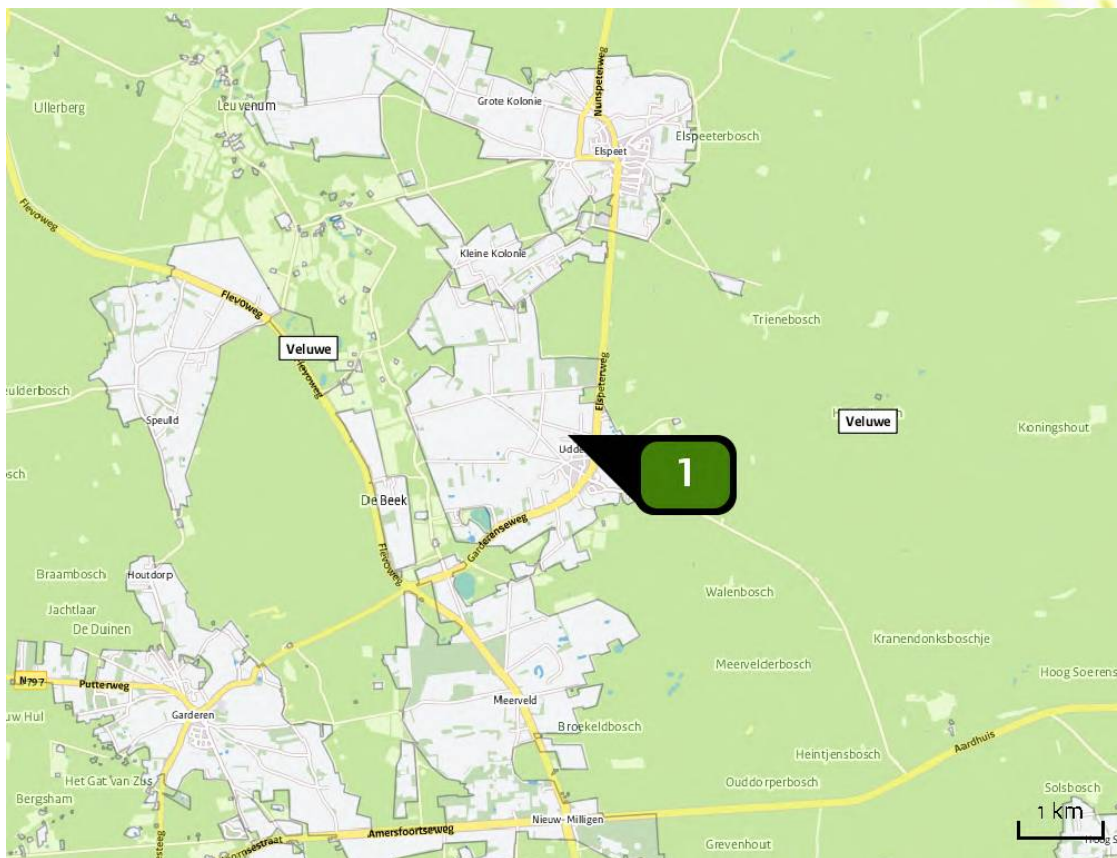
5,0km

Ondergrens

-

Rekenjaar

2014



Depositiesituatie projectbijdrage  
(mol/ha/j)



Hoogste projectbijdrage per natuurgebied



Hoogste totale depositie per natuurgebied bij overschrijding van KDW



Hoogste procentuele overschrijding per natuurgebied



# AERIUS CALCULATOR

## Project

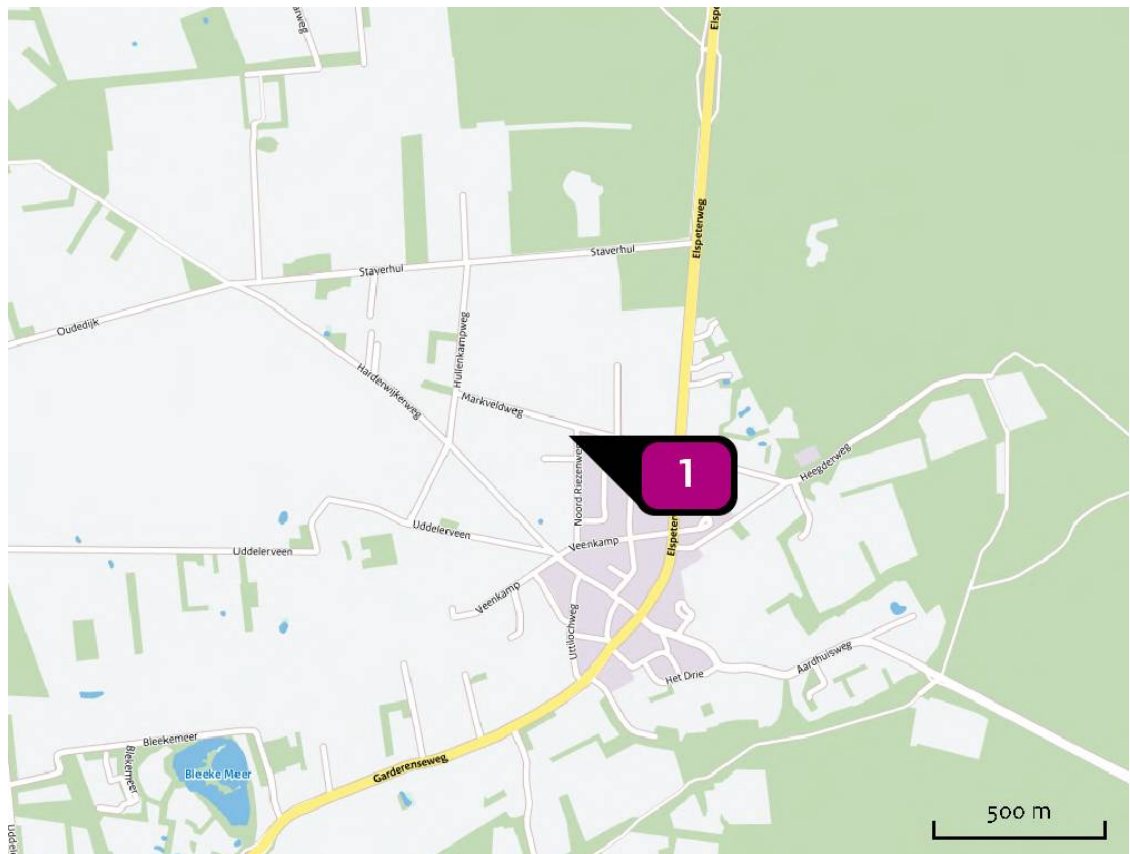
Rechtspersoon Noord Riezenweg 39  
Projectnaam Woningbouw  
Omschrijving locatie Uddel  
Datum berekening 30 augustus 2014, 10:50  
Rekenjaar 2014  
AERIUS-kenmerk 14qxcdwu7nl

## Totale emissie

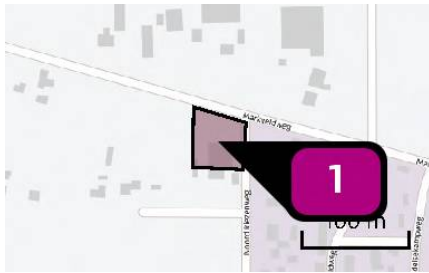
NOx 6 kg/j

NH3 -

## Locatie



Emissie  
(per bron)



Naam



Bewoning

Locatie (X,Y)

181778, 475006

NOx

5,9 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Twee- onder-één-kap	Woningbouw	2,0 huizen	NOx	4,3 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Tussenwoning	woningbouw	1,0 huizen	NOx	1,6 kg/j

Toelichting

stoppen kalverhouderij en realisatie 3 woningen

Depositie  
natuurgebied

Maximale rekenafstand

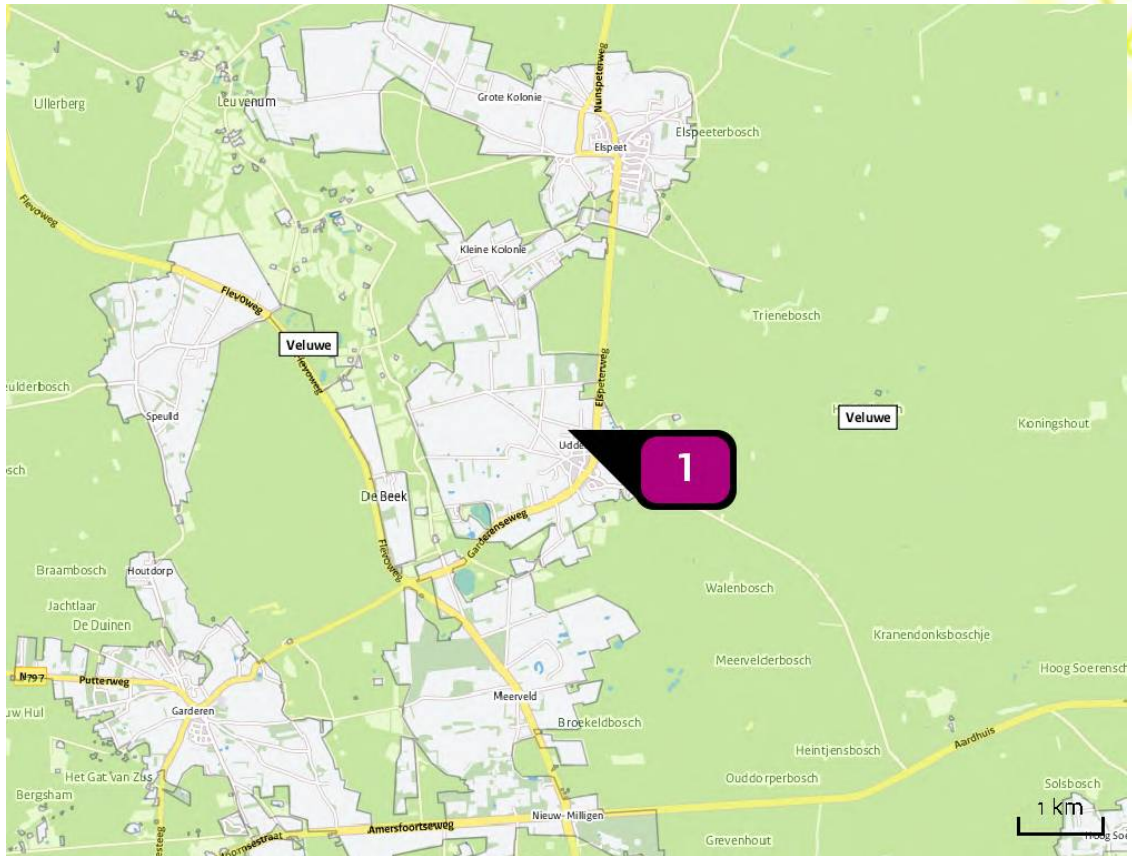
5,0km

Ondergrens

-

Rekenjaar

2014



Depositie projectbijdrage  
(mol/ha/j)



Hoogste projectbijdrage per  
natuurgebied



Hoogste totale depositie per  
natuurgebied bij overschrijding van  
KDW



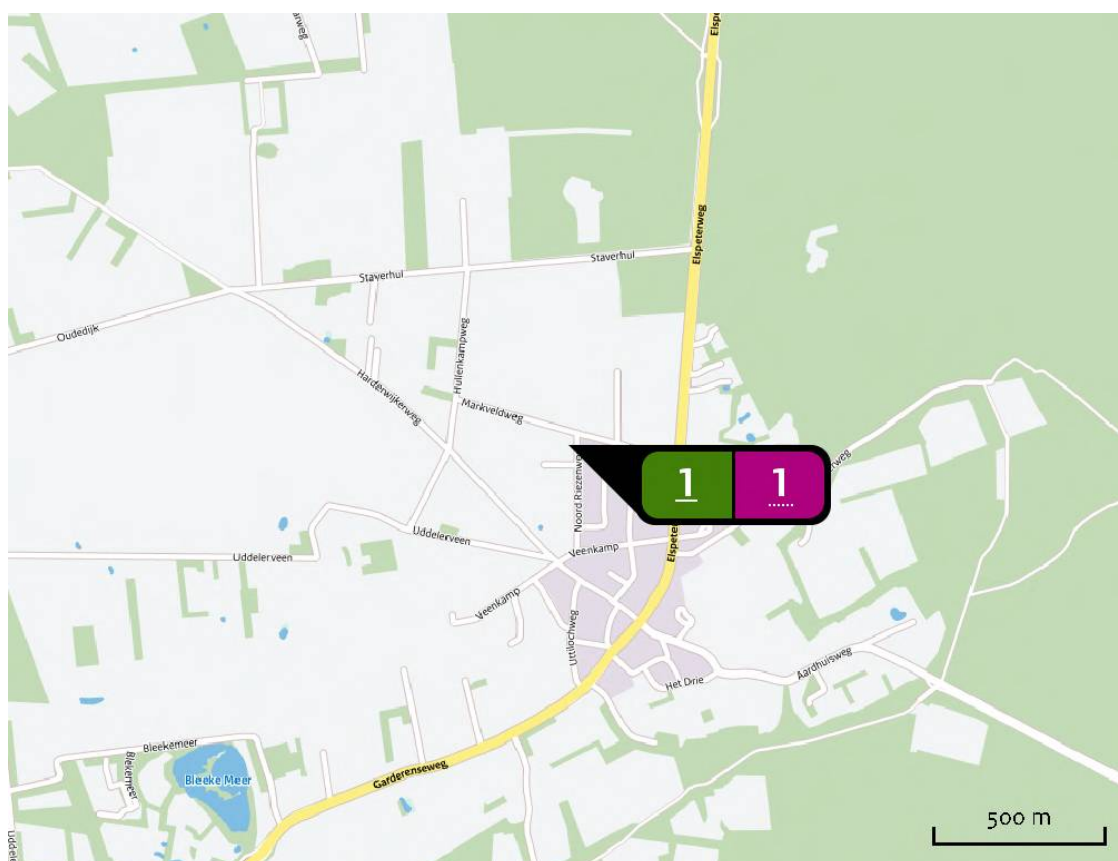
Hoogste procentuele overschrijding per  
natuurgebied

# AERIUS CALCULATOR

Project  
 Rechtspersoon Noord Riezenweg 39  
 Vergelijking Situatie 2 minus Situatie 1  
 Datum berekening 30 augustus 2014, 10:50  
 Rekenjaar 2014  
 AERIUS-kenmerk 14qxcdwu7nl

Totale emissie	Situatie 1	Situatie 2
NOx	-	6 kg/j
NH3	580 kg/j	-

## Locatie



Emissie

Type	Omschrijving	Stof	Situatie 1	Situatie 2	Af- of toename
...	Plan	NOx	-	5,9 kg/j	+ 5,9 kg/j
	Stalemissies	NH3	580,0 kg/j	-	- 580,0 kg/j
Totale af- of toename				NOx NH3	+ 5,9 kg/j - 580,0 kg/j

Depositie natuurgebied

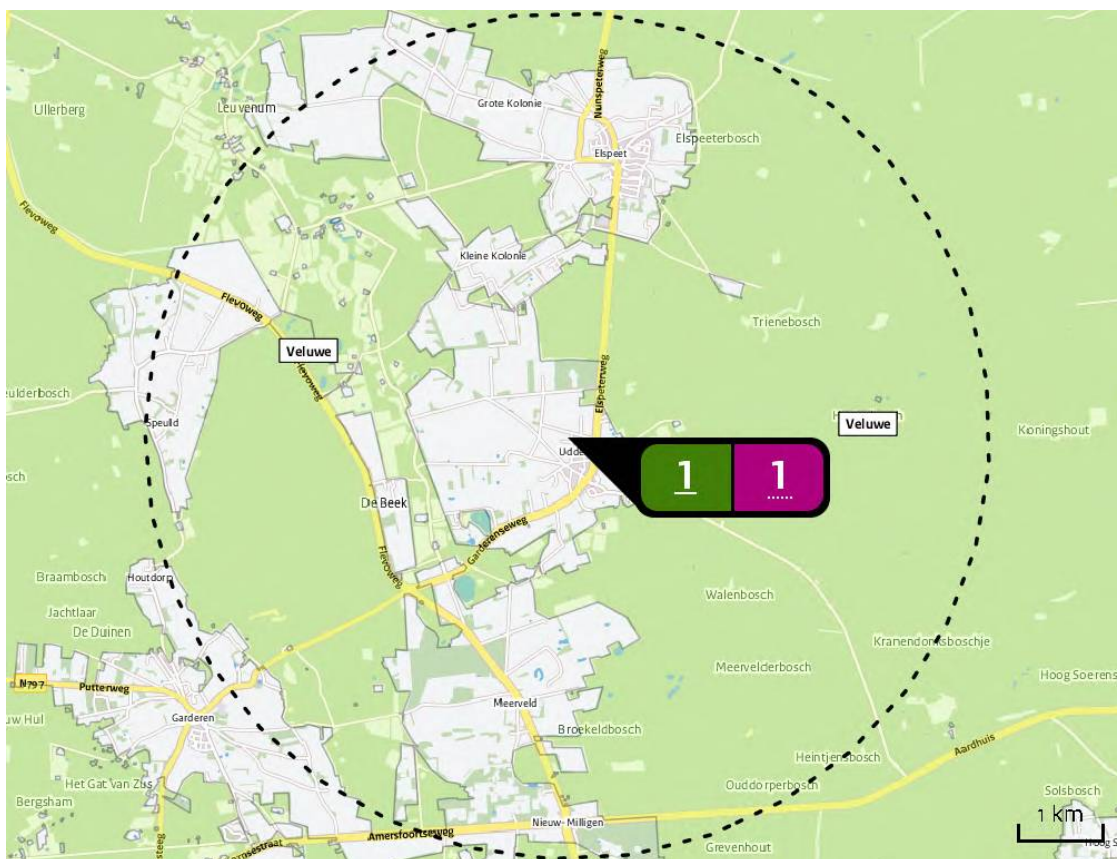
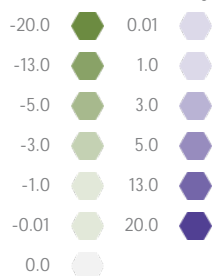
Maximale rekenafstand  
5,0km

Ondergrens  
-

Rekenjaar  
2014

Beoordelingsgrens  
5,0km

Depositieverschil (mol/ha/j)



- Onderstreept  
Deze bron komt alleen voor in 'Situatie 1'
- Stippellijn  
Deze bron komt alleen voor in 'Situatie 2'
- Beide  
Deze bron komt in beide situaties voor

Op de kaart wordt het verschil getoond in depositie van 'Situatie 2' ten opzichte van 'Situatie 1'. Plekken met afnemende depositie worden groen, plekken met een toename in depositie kleuren paars. Hoe donkerder de kleur, hoe groter het verschil.

### 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 de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

### Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie BETA8\_20140829\_5cded6025e

Database versie BETA8\_20140828\_c5cdcd5a3f

Meer informatie over de gebruikte data, zie [www.aerius.nl/methodiek](http://www.aerius.nl/methodiek)