



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

Natuurtoets aanleg rotonde N302-De Beek te Ermelo



Opdrachtgever	Provincie Gelderland Postbus 9090 6800 GK Arnhem
Contactpersoon	W. de Hoog T 026-359 9667 Klaas Braamskamp k.braamskamp@ermelo.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor Milieu & Natuur	
	Dossiernummer	2016018
	Versie	Aug.16-v6
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	3 augustus 2016

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doel	3
2	Beschrijving situatie	3
2.1	Omschrijving gebied	3
2.2	Relevante wetgeving	4
3	Aanpak Natuurtoets	4
3.1	Gewenste ontwikkeling	4
4	Bronnenonderzoek	5
4.1	Locatiebezoek	5
5	Effecten plan/activiteiten op Flora en Fauna	5
5.1	Vaatplanten	5
5.2	Amfibieën en reptielen	6
5.3	Vlinders en libellen	7
5.4	Zoogdieren	7
5.4.1	Vleermuizen	7
5.5	Vogels	8
5.5.1	Vogels algemeen	8
5.6	Overige soorten	8
6	Gebiedsbescherming	9
6.1	Natuurbeschermingswet 1998	9
6.2	Natura 2000	9
6.3	Instandhoudingsdoelen Veluwe	11
6.4	Gelders Natuurnetwerk (GNN)	11
7	Conclusies en aanbevelingen	12
7.1	Algemeen	12
7.2	Flora- en Faunawet	12
7.3	Natuurbeschermingswet	13
7.4	Gelders Natuur Netwerk	13
7.5	Voorbehoud en zorgplicht	13
7.6	Ecologische kansen	14
8	Advies	15
9	Literatuur	16
	Bijlagen	16

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Gegevens NDFF
4. Uitdraai Aeriusberekening
5. Samenvatting natuurwetgeving

1 Aanleiding en doel

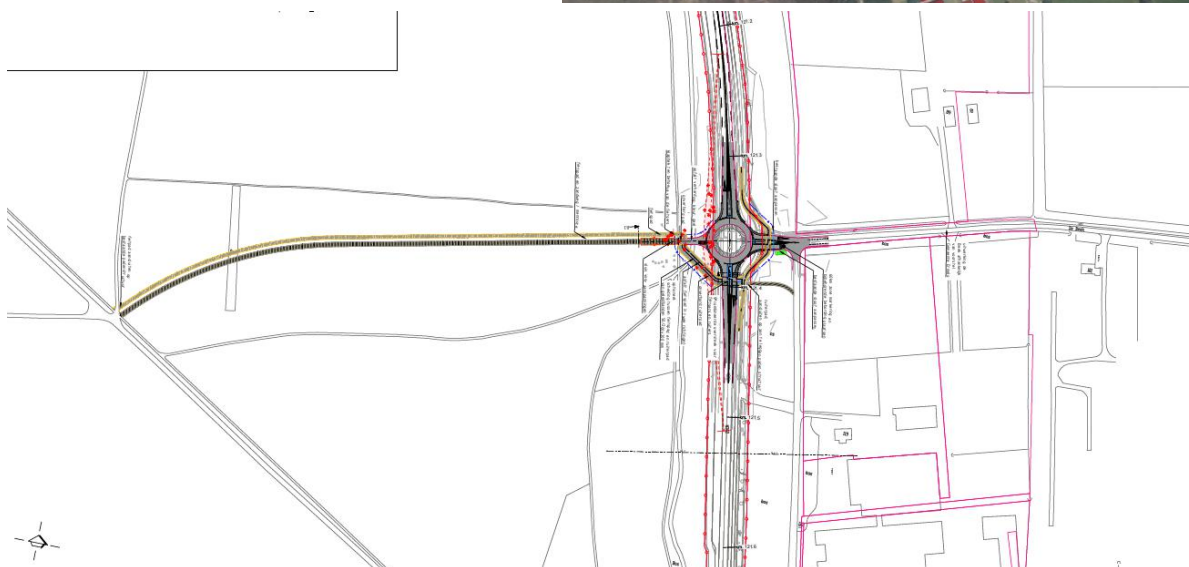
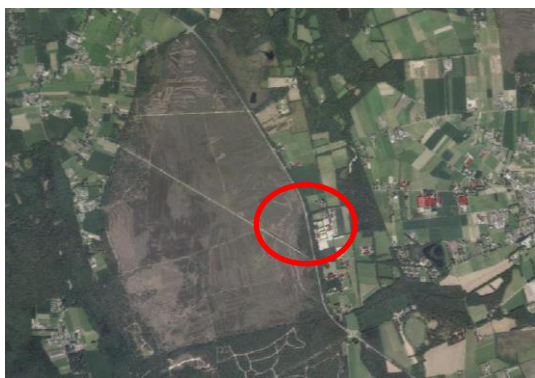
De gemeente Ermelo en de provincie Gelderland hebben het voornemen een rotonde aan te leggen in de provinciale N302 op de kruising met De Beek, ter hoogte van het hippisch centrum KNHS. Dit om de veiligheid van overstekende fietsers en meners te verhogen. Het plangebied ligt deels op terrein van de provincie, deels op het terrein van de gemeente Ermelo en grenzend aan Natura2000 gebied Veluwe, het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelzone.

Ter onderbouwing van de aanvraag is onder meer een natuurtoets nodig om de eventuele gevolgen voor de flora en fauna in beeld te brengen. De provincie heeft adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur gevraagd hiervoor een quick-scan uit te voeren.

2 Beschrijving situatie

2.1 Omschrijving gebied

De planlocatie ligt in het buitengebied van Ermelo. De huidige situatie bestaat uit kruisende wegen. Het plan heeft verder geen invloed op de verkeersintensiteiten, maar is bedoeld om de veiligheid van overstekend langzaam verkeer te vergroten en ook voor het afslaan en invoegend verkeer. Plan is daarom een rotonde aan te leggen. Ook het bestaande fietspad op de heide wordt hierop aangesloten. Voor aanleg van de rotonde is een wat groter grondoppervlak nodig.



2.2 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 beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen komt niet in het geding, is er geen ontheffing nodig. In sommige gevallen is het raadzaam vooraf een ontheffing aan te vragen bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

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.

3 Aanpak Natuurtoets

De voorliggende quickscan is gebaseerd op een locatiebezoek, 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 GNN - 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.

3.1 Gewenste ontwikkeling

Het plan omvat het verwijderen van het bestaande wegdek en aanleg van een rotonde. Verwijdering van een deel van het bestaande fietspad en aanleg van een nieuwe fietspad vanaf de rotonde door de heide op het bestaande fietspad. 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 uit te voeren activiteiten. Uitgangspunten hiervoor zijn:

- het verwijderen van asfalt en fietspad
- het verwijderen van vegetatie en opslag
- het kappen van een aantal bomen
- het bouwrijp maken van het terrein
- het realiseren van een rotonde en fietspad
- het aanleggen van verharding

4 Bronnenonderzoek

Het plangebied ligt in kilometerhok x:179/y:479, op de grens van x:178/y:479. Een eerste indruk is te verkrijgen bij het Natuurloket. Via quickscanhulp zijn gevalideerde gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna verkregen, in de vorm van een lijst van waarnemingen. 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, zoals verspreidingsatlassen, rapporten, recente artikelen en internetsites (zie literatuurlijst).

4.1 Locatiebezoek

Tijdens een aantal locatiebezoeken op 13 en 19 april 2016 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 toch een goed beeld te krijgen van te verwachten soorten is een 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 weergegeven in de hoofdstukken per soortgroep.

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 wegen, fietspad, bermen, bos en heide. Waargenomen planten zijn algemene soorten zoals smalle weegbree, perzikkruid, duizendblad, paardenbloem, hondsdrif en braam. Het bosgedeelte bestaat uit zwarte els, beuk, zomereik, esdoorn, Amerikaanse vogelkers, grove den, wilg, vuilboom, lijsterbes en kamperfoelie.



Bosje ten noorden van De Beek met veel elzen

Er is een duidelijk hoogteverschil tussen de situatie ten noorden van De Beek en de zuidzijde. De noordzijde ligt meer dan een meter lager en oogt vrij nat. Dat is ook terug te zien in de vegetatie, met veel elzen aan de noordzijde en meer droogtesoorten aan de zuidzijde.

Langs De Beek zijn aan weerszijden lijnelementen aanwezig met zwarte els, beuk, esdoorn, zomereik en Am. vogelkers. Lijnelementen en houtwallen zijn belangrijk voor veel soorten als migratieroute, bijv. voor vleermuizen. Behoud of versterking van de functionaliteit van dit soort elementen is aan te bevelen.

Er zijn verder geen beschermde soorten aangetroffen of te verwachten. Wel is op Europese schaal het elzenbroekbos een waardevol landschapstype. De bosstrook aan de noordzijde van De Beek is geen echt elzenbroekbos, maar desalniettemin is het behoud van dit in de omgeving niet algemene vegetatietype aan te bevelen.

Er is een klein aantal grotere bomen, waarvoor kap mogelijk noodzakelijk is ter realisatie van de rotonde. Bij de bezoeken zijn in de bomen geen nesten of holtes aangetroffen. Bij eventuele kap geldt wel de algemene zorgplicht, wat inhoudt dat de bomen voor de kap nogmaals worden geïnspecteerd op de aanwezigheid van beschermde soorten of verblijfplaatsen.

Voor aansluiting van een nieuw fietspad vanaf de N302 naar het bestaande fietspad op de heide in het verlengde van De Beek, moet een strook heide worden verwijderd. Het gebied bestaat in hoofdzaak uit pijpenstrootje, struikheide en hier en daar dopheide. Een aantal stukken is in het verleden geplagd en op die plekken lijkt zich de heide goed te herstellen. Bij de aanleg van het fietspad is aanbeveling te bezien of deze stukken te vermijden zijn.



Zich herstellende heide

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 de veldbezoeken zijn geen amfibieën aangetroffen. Van de reptielen is de zandhagedis en de levendbarende hagedis gezien op de heide, langs het bestaande fietspad. Er is een aantal poelen op de heide aanwezig, welke waarschijnlijk alleen na veel regen zijn gevuld. Mogelijk dat amfibieën een poging doen zich hier voort te planten, al is hiervoor geen bewijs gevonden.

Het te verwijderen stuk heide is maar matig geschikt voor de zandhagedis, vanwege de afwezigheid van open zandige plekken. Deze zijn nodig voor de ei afzetting. Voor de levendbarende hagedis is het gebied wel geschikt. Andere mogelijk voorkomende soorten zijn hazelworm en adder. Deze soorten zijn niet aangetroffen. Voor de hazelworm is dat bij een enkel bezoek niet ongewoon. De trefkans voor adders is wat hoger. Een groot deel van het terrein (traject fietspad) lijkt echter maar matig geschikt voor de adder. Vooral die stukken die recent zijn geplagd bestaan uit een harde kale onderlaag, zonder mos. De schuilmogelijkheden zijn dan beperkt. Ook is er niet veel hoogtevariatie. De verwachting is dan ook dat bij de aanleg van het fietspad in hoofdzaak rekening moet worden gehouden

met de aanwezigheid van de levendbarende hagedis (Tabel 2). Dat impliceert dat bij het werken conform een door het ministerie goedgekeurde gedragscode ruimtelijke ontwikkeling geen ontheffing nodig is. Bij het niet werken conform of in afwijking van een dergelijke gedragscode moet wel een ontheffing worden aangevraagd. Overigens is de verwachting dat de aanleg verder geen negatief effect zal hebben op de levendbarende hagedis.

Nu toch een stuk heide zal worden verwijderd is te overwegen een zandige strook naast het fietspad te realiseren om ook voor de zandhagedis een beter biotoop te creëren.

De voorgenomen ingreep zal dan verder geen effect hebben op het leefgebied van amfibieën en reptielen. Een ontheffing op basis van de Flora- en Faunawet hoeft voor amfibieën en reptielen niet te worden aangevraagd.

5.3 Vlinders en libellen

Tijdens de veldbezoeken is alleen de citroenvlinder gezien. Er zijn verder geen beschermde vlinders en libellen aangetroffen. Het biotoop geeft verder geen aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten in het plangebied zullen voorkomen. Het aanvragen van een ontheffing op basis van de Flora- en Faunawet is voor vlinders en libellen niet nodig.

5.4 Zoogdieren

Uit de literatuurgegevens en studies in de ruimere omgeving is bekend dat de boommarter en de das er voorkomen. Het plangebied heeft geen toegevoegde waarde voor de boommarter. Er is gezocht naar sporen van de das. In het terrein achter KNHS (bos oostzijde) is een burchtlocatie gevonden welke nog wel sporen van bewoning vertoonde, maar niet heel recent. Vanuit de literatuur is ook nog een burcht bekend in hetzelfde bosperceel, maar dan ten noorden van De Beek. Het is daarmee zeer waarschijnlijk dat het plangebied behoort tot het leefgebied van de das. Gezien de voorkeur van de soort voor regenwormen lijkt het waarschijnlijk dat de kern van het foerageergebied zich ten oosten van de provinciale weg bevindt. De aanleg van de rotonde en het fietspad heeft geen invloed op de kwaliteit van het leefgebied. Als snelheid remmende maatregel verlaagd het eerder de kans op aanrijdingen bij het oversteken van de weg.



Dassenburcht bos

Bij de planrealisatie kan een klein aantal verblijfplaatsen van de algemene en laag beschermde kleine zoogdieren verloren gaan. Zo is de mol aangetroffen in de berm en de aardmuis in een op de heide gevonden braakbal. Het aanvragen van een ontheffing is voor deze soorten hier echter niet nodig, omdat automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen 9 en 11 uit de Flora- en Faunawet geldt.

5.4.1 Vleermuizen

Volgens de gegevens van de NDFF komen in de ruimere omgeving van het plangebied diverse soorten vleermuizen voor. Deze soorten vallen onder Tabel 3 (zwaar beschermde soorten) van Flora- en faunawet en Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De Flora- en faunawet beschermt zowel de zomer- als winterkolonies tegen verstoring en vernietiging. Ook belangrijke foerageroutes zijn beschermd.

De aanwezigheid op vaste verblijfplaatsen in het plangebied is vrijwel nihil. Er zijn geen gebouwen en eventueel te kappen bomen zijn te dun. Geschikte holtes zijn niet aangetroffen. De houtwal langs De Beek is geschikt als route voor vleermuizen. De provinciale weg vormt in de bestaande situatie wel een obstakel voor een aantal soorten (bijv. gewone

dwergvleermuis). Wellicht is de binnenring van de rotonde te voorzien van beplanting waardoor een hop-over is te creëren naar de bosrand langs de heide.

Er vindt geen aantasting plaats van verblijfplaatsen, (potentieel) onmisbare vliegroutes en foerageergebied. Er is als gevolg van de beoogde ingrepen voorsnog geen schade te verwachten op vleermuizen.

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

5.5 Vogels

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

Aan de hand van de terreinkenmerken is vastgesteld dat het plangebied zelf beperkte waarde heeft als broedgebied voor vogels. De omgeving daarvan heeft die waarde wel. Tijdens de bezoeken zijn de volgende vogels in het gebied gehoord en/of gezien: merel, buizerd, grote bonte specht, staartmees, roodborst, pimpelmees, boomkruiper, zwartkop, houtduif, tiftjaf, boomklever, winterkoning, koolmees, vink, witte kwikstaart en gaai. In het plangebied zijn geen beschermde nesten gevonden. Als kap van grotere bomen noodzakelijk blijkt, is vanuit de zorgplicht vooraf nog wel onderzoek noodzakelijk naar eventuele aanwezigheid van beschermde soorten en verblijfplaatsen. Indien aanwezig kan dat betekenen dat maatregelen noodzakelijk zijn.

5.5.1 Vogels algemeen

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 verstoring van de reproductie. Wettelijk gezien is dat verboden (art. 11 FF). Er wordt geen ontheffing verleend voor het verstoren van (broed)vogels.

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 het buitengebied van de gemeente Ermelo.

6.1 Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 (kortweg: Nbw) 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 Nbw 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 april 2015) geeft de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000 gebied Veluwe tevens Habitat- en Vogelrichtlijngebied en behorende tot de Ecologische hoofdstructuur. Hieruit blijkt dat zowel de aanleg van de rotonde als het fietspad in Natura2000 gebied plaatsvindt.



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. wespandief, zwarte specht, boomleeuwrik, 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.

Er wordt weliswaar een nieuw stuk fietspad aangelegd, maar daarvoor zal een vergelijkbaar stuk bestaand fietspad weer worden omgevormd tot heide. De rotonde ligt deels in Natura 2000 gebied. In de praktijk bestaat het plangebied voor de rotonde voor ca. 80% uit wegverharding en fietspad, 10% berm en 10% gras, bomen en struiken. Het plan heeft geen invloed op het verkeersaanbod of de verkeerssamenstelling en naar verwachting daarmee een beperkt meetbaar effect op de stikstofdepositie.

Omdat de rijlijnen ter plaatse van de rotonde wel wijzigen en deels over Natura 2000 gebied lopen is toch een berekening uitgevoerd met Aeries calculator. De rijlijn van de rotonde loopt een klein gedeelte over het als habitatype Droge heide aangegeven gebied. Ter plaatse van de rotonde is de feitelijke situatie bos en geen heide. Maar los daarvan vindt door het gebruik van de rotonde op 1 habitatype een toename plaats. Dit betekent dat hiervoor een NBwet vergunning nodig is.

Tabel 1: Verschil in te verwachten stikstofdepositie door gebruik van de rotonde

Habitat	Bestaande depositie Kg/ha/jr	Nieuwe depositie Kg/ha/jr	Max. verschil Kg/ha/jr	Gem. verschil Kg/ha/jr	Ontw. ruimte
H4030 Droge heiden	10.25	11.54	+1.29	+0,05	Ja
H91EoC Vochtige alluviale bossen	0.30	0.35	+0,05	+0,03	Ja
H4010A Vochtige heiden	0.21	0.24	+0,04	+0,03	Ja

Op de overige habitattypen is de projectbijdrage 0.01 kg/ha/jr of lager. Zoals blijkt uit de maximale en gemiddelde toename is de projectbijdrage beperkt tot een aantal hexagonen in de nabijheid van de rotonde. Volgens de gegevens uit de calculator is er voor deze hexagonen voldoende ontwikkelruimte. Dat is echter aan het bevoegd gezag ter beoordeling. Waarschijnlijk is hiervoor dan een aanvraag Nb-wet vergunning noodzakelijk.

Overigens zal er ook een tijdelijke toename zijn tijdens de aanleg van de rotonde zelf. Er vanuit gaande dat de rotonde in 2017 wordt aangelegd is een indicatieve berekening uitgevoerd voor een tijdelijk project. De kortste periode voor projecten welke in Aeries is in te voeren is 1 jaar. Aeries Calculator middelt dit uit over de standaard periode van 6 jaar.

Voor de emissiebronnen is een aanname gedaan van de mobiele werktuigen. Als hierover meer bekend is kan een meer nauwkeurige berekening worden gemaakt. Vooralsnog is uitgegaan van de benodigde inzet van een kraan (40 uur), een shovel (30 uur), een wals (40 uur), een asfalspreider (15 uur) en de aanlevering grondstof (transport – 50 vrachtwagens). De bronnen zijn als puntbron op de locatie ingevoerd.

Tabel 2: Aannee inzet werktuigen

Werktuig	Inzet	Emissie kg NOx/jr
Kraan	40 uur	35
Transport	50 auto's	10
Asfalspreider	15 uur	30
Wals	40 uur	23
Shovel	30 uur	25

Tabel 3: Bijdrage tijdelijk project aanleg rotonde

Habitat	Maximale depositie Kg/ha/jr	Gemiddelde depositie Kg/ha/jr	Ontw. ruimte
H4030 Droge heiden	1.40	0.22	Ja
H4010A Vochtige heiden	<0.05		
H91EoC Vochtige alluviale bossen	<0.05		

De projectbijdrage van de aanleg ligt boven de 1 mol/ha/jr. Zowel de aanleg als het gebruik zijn vergunningplichtig.

6.3 Instandhoudingsdoelen Veluwe

Voor het Natura 2000 gebied de Veluwe zijn de volgende algemene doelen opgesteld (Ministerie van LNV, gebiedendocument 2006):

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000 gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.
- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000 gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
- Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende habitats en soorten.
- Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische hoofdstructuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingdoelstellingen zijn geformuleerd.
- Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen.

Het betreft een bestaande weg waarvan de intensiteiten door het plan niet wijzigen. De lokale beperkte toename van de stikstofdepositie door wijziging van de rijlijnen is in de vorige paragraaf besproken. Door de verlaging van de snelheid kan de rotonde bijdragen aan betere uitwisseling van dieren tussen beide zijden van de weg. De verplaatsing van het fietspad geeft mogelijkheden het lokale habitat van de zandhagedis en de levendbarende hagedis te verbeteren. Het plan heeft verder geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Veluwe.

6.4 Gelders Natuurnetwerk (GNN)

Naast toetsing op Natura 2000 gebied vindt separaat een toetsing plaats op het Gelders Natuurnetwerk (GNN), de voormalige Ecologische hoofdstructuur. In deze situatie vallen Natura 2000 gebied en GNN samen. De Beek is aangewezen als Groene Ontwikkelzone. Voor het GNN is door de provincie Gelderland een aantal criteria opgesteld waaraan wordt getoetst of een plan invloed heeft op de wezenlijke waarden en kenmerken.

In dit geval ligt een deel van het plangebied in gebied 94 Houtdorperveld en een deel in gebied 161 Uddelermeer – Leuvenumse Beek.

Voor beide gebieden geldt als kernkwaliteit het leefgebied van de das en grof wild. Ontwikkeldoelen zijn vermindering van barrèrewerking van de N302. Een rotonde is een sneheid beperkende maatregel. Dat is op zich gunstig ter voorkoming van aanrijdingen. Zoals al aangegeven in H5.4.1 is het aan te bevelen te onderzoeken of het midden van de rotonde zodanig is in te planten dat het oversteken van de weg makkelijker wordt.

Een ontwikkeldoel voor de heide is het creëren van leefgebied voor reptielen. Door bij de aanleg van het fietspad een zandstrook mee te nemen en als zodanig te onderhouden wordt het gebied langs het nieuwe fietspad geschikt als ei afzetplaats voor de zandhagedis. Bij voorkeur wordt een randzone gecreëerd, bijv. door vrijkomende grond bij de aanleg van het fietspad.

Daarmee zijn geen negatieve effecten te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het GNN-gebied Veluwe en de GO. Specifieke maatregelen of aanvullend onderzoek worden niet nodig geacht.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 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 de initiatiefnemer een natuurtoets uitgevoerd voor aanleg van een rotonde in de provinciale N302 ter hoogte van de aansluiting op De Beek nabij het federatiecentrum van de KNHS, verleggen van het bestaande fietspad zodat het aansluit in het verlengde van De Beek.

7.2 Flora- en Faunawet

Er zijn op dit moment geen beschermde soorten aangetroffen, behoudens de levendbarende hagedis in de heide (Tabel 2: matig beschermd). Als bij de uitvoering aantoonbaar wordt gewerkt conform een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode voor het zorgvuldig handelen bij ruimtelijke ontwikkeling, dan is geen ontheffing nodig. Er vindt dan geen overtreding plaats van de Flora- en faunawet voor Tabel 2 soorten. Als niet volgens een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt is voor Tabel 2 soorten zoals de levendbarende hagedis is wel een ontheffing nodig.

Bij de quickscan zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van beschermde soorten of verblijfplaatsen. Als de kap van grotere bomen noodzakelijk blijkt, is in het kader van zorgvuldig handelen nog wel vooraf een extra toets nodig. Als er dan toch beschermde soorten of verblijfplaatsen worden aangetroffen, zijn mogelijk maatregelen nodig.

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

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

7.3 Natuurbeschermingswet

Op basis van de ligging en aard van de ruimtelijke ingrepen is de conclusie dat deze ingreep geen negatieve invloed heeft op de specifieke natuurwaarden. Het plan ligt weliswaar grotendeels in het Natura 2000 gebied Veluwe, maar de effecten zijn naar verwachting neutraal tot positief.

In zowel de bestaande als de nieuwe situatie blijft de drukke provinciale weg aanwezig. Ter plaatse van de rotonde en de directe omgeving is de snelheid er uitgehaald, waarmee de kansen op aanrijding van overstekend wild lager zijn. Daarnaast is het wellicht mogelijk het centrum van de rotonde te benutten als verbinding tussen heide en de houtwal langs De Beek.

Doordat de ligging van de rijlijnen enigszins wijzigt ter plaatse van de rotonde berekent Aeries calculator een toename van de stikstofdepositie van >1 mol/ha/jaar op een aantal hexagonen.

Hiermee is een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet nodig.

7.4 Gelders Natuur Netwerk

De ingreep vindt deels plaats binnen de begrenzing van het GNN en de GO. In deze situatie vallen Natura2000 gebied en GNN samen. De Beek is aangewezen als Groene Ontwikkelzone. Voor het GNN is door de provincie Gelderland een aantal criteria opgesteld waaraan wordt getoetst of een plan invloed heeft op de wezenlijke waarden en kenmerken.

In dit geval ligt een deel van het plangebied in gebied 94 Houtdorperveld en een deel in gebied 161 Uddelermeer – Leuvenumse Beek.

Voor beide gebieden geldt als kernkwaliteit het leefgebied van de das en grof wild. Ontwikkeldoelen zijn vermindering van barrièrewerking van de N302. Een rotonde is een snelheid beperkende maatregel. Dat is op zich gunstig ter voorkoming van aanrijdingen. Zoals al aangegeven in H5.4.1 is het aan te bevelen te onderzoeken of het midden van de rotonde zodanig is in te planten dat het oversteken van de weg makkelijker wordt.

Een ontwikkeldoel voor de heide is het creëren van leefgebied voor reptielen. Door bij de aanleg van het fietspad een zandstrook mee te nemen en als zodanig te onderhouden wordt het gebied langs het nieuwe fietspad geschikt als ei afzetplaats voor de zandhagedis. Bij voorkeur wordt een randzone gecreëerd, bijv. door vrijkomende grond bij de aanleg van het fietspad.

Daarmee zijn geen negatieve effecten te verwachten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het GNN-gebied Veluwe en de GO. Specifieke maatregelen of aanvullend onderzoek worden niet nodig geacht.

7.5 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 onthefingsplicht, 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. Vaak is het voldoende om rekening te houden met de broedtijd (15 maart -15 juli).

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.

7.6 Ecologische kansen

Op de heide kan bij aanleg van het fietspad tegelijk een zandstrook worden aangelegd als potentiële ei afzetplaats voor de zandhagedis. Zandige plekken zijn nu schaars in het gebied. Ook kan het vrijkomende materiaal worden gebruikt om reliëf te creëren.

De rotonde zorgt al voor afremmen van het verkeer. Advies is te onderzoeken of bij de aanleg de barrièrewerking van de N302 is te verminderen. Bijvoorbeeld door een inrichting met hopovers (vleermuizen) of een tunnelpassage voor klein wild zoals de das.

8 Advies

- Uitvoering van de werkzaamheden bij voorkeur laten plaatsvinden buiten de broedperiode. Overigens mogen eventuele vroege of late legsels niet worden verstoord. De beste tijd is dan tussen september en februari.
- Uitgangspunt is dat de elzen ten noorden van De Beek zoveel als mogelijk behouden blijven. Ook de houtwal aan de noordzijde van De Beek blijft behouden.
- Het plangebied is onderdeel van het leefgebied van de das (foerageergebied). Negatieve effecten hierop vanwege het plan worden niet verwacht.
- Bij de verplaatsing van het fietspad loopt de nieuwe route (evenals het bestaande tracé) door het leefgebied van de levendbarende hagedis en de zandhagedis (FFwet Tabel 2). Daar waar bestaand reliëf in het veld aanwezig is verdient het aanbeveling daar zoveel als mogelijk omheen te gaan.
- Bij noodzakelijke kap van grotere bomen is vooraf nader onderzoek nodig naar mogelijk beschermde soorten of verblijfplaatsen.
- Als uitvoering van de werkzaamheden plaatsvindt conform een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode Ruimtelijke ontwikkeling, dan vindt er geen overtreding plaats van verbodsartikelen uit de Flora- en faunawet voor Tabel 2 soorten. Bij het werken in afwijking van een goedgekeurde gedragscode kan het aanvragen van een ontheffing bij de Rijksdienst voor ondernemend Nederland noodzakelijk zijn.
- 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.
- Door het uitvoeren van bovenbedoelde maatregelen, wordt voorkomen dat er verbodsbepalingen genoemd in de artikelen 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet overtreden worden. Een ontheffing is dan ook niet nodig.
- Er is op een beperkt gebied rond de rotonde een hogere stikstofdepositie berekend, >1 mol/ha/jr. Dat betreft zowel de aanleg als het gebruik. Hoewel significant negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 gebied Veluwe niet worden verwacht, is wel een Nb-wet vergunning noodzakelijk.
- Het plan ligt deels binnen het GNN met als ontwikkeldoelen o.a. het verminderen van de barrièrewerking van de N302 en de ontwikkeling van reptielenbiotoop. Door bij de aanleg van het fietspad met overtollig materiaal reliëf aan te brengen en een strook zandige grond te creëren is vrij eenvoudig een gunstiger biotoop voor de zandhagedis te creëren. Nader onderzoek is aan te bevelen om uit te zoeken of het centrum van de rotonde en/of de oversteekplaats voor langzaam verkeer zodanig is in te richten dat er aansluiting mogelijk is tussen De Beek en de heide (vleermuizen, klein en grof wild).

9 Literatuur

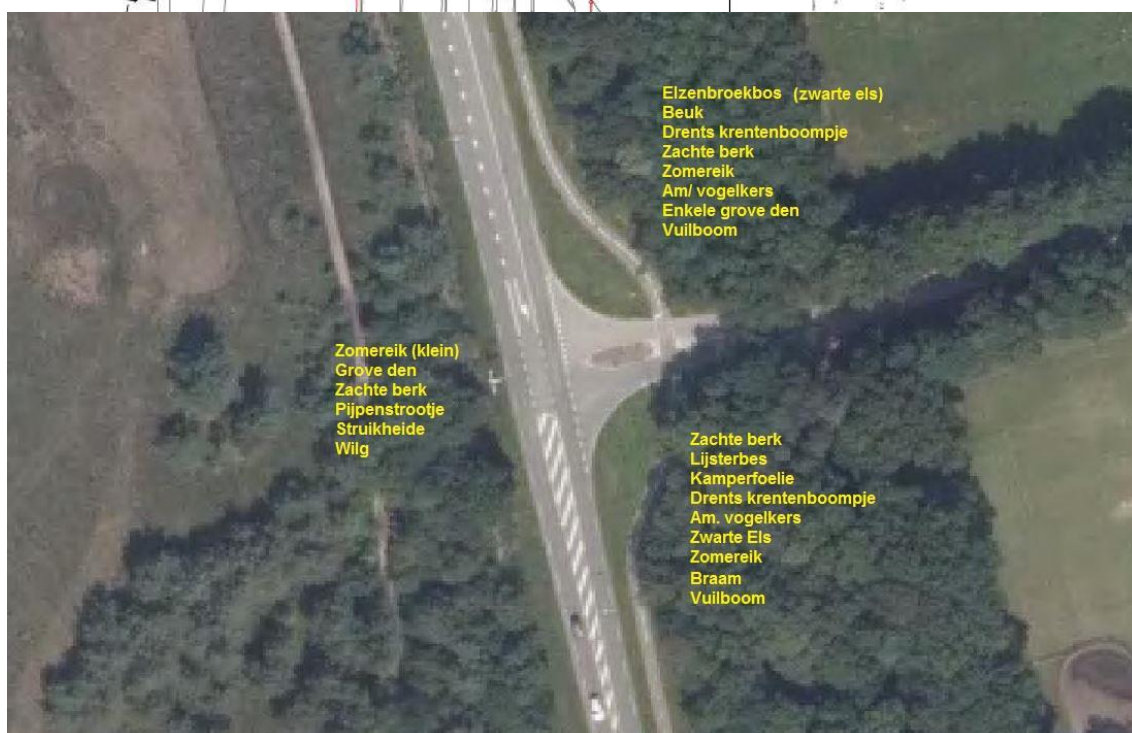
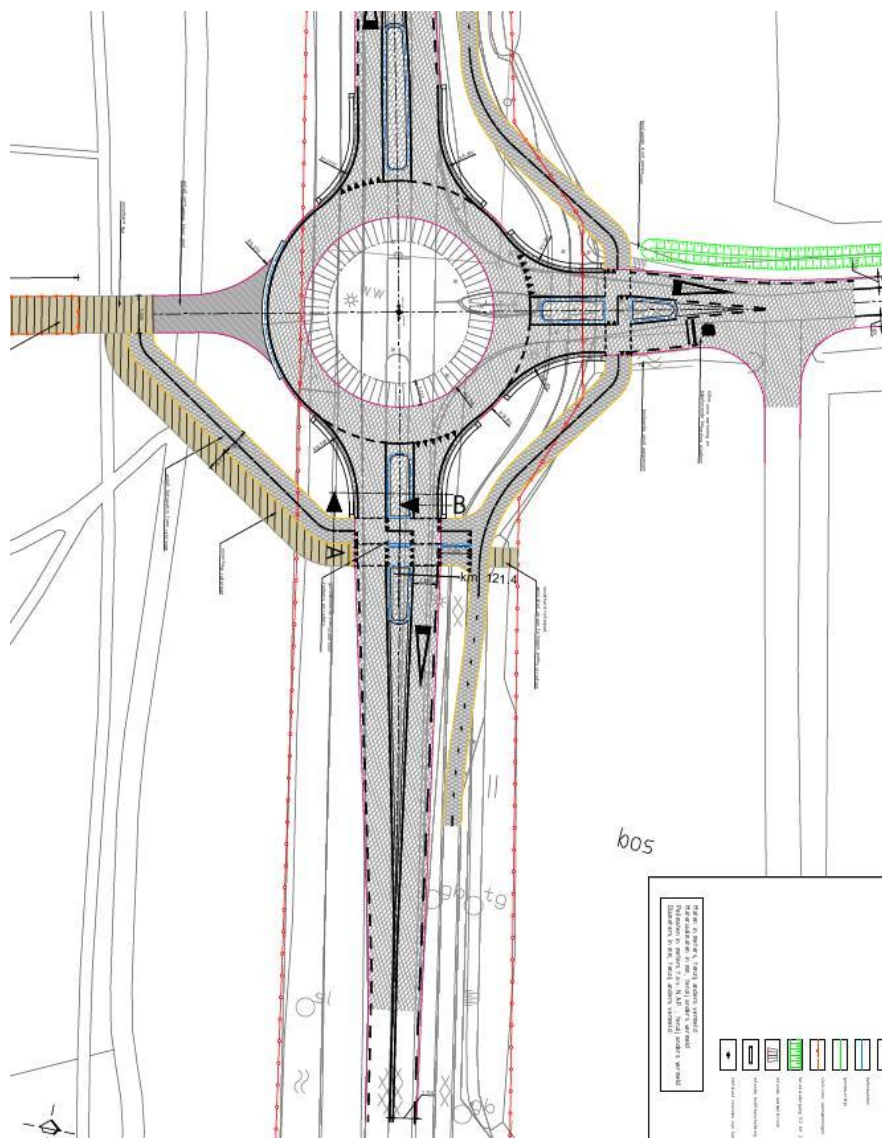
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. Van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 3de herziene druk.
- Emond, D., J. van Zundert & A.D.G. Koopman, 2008. Effecten op beschermde soorten en habitattypen Buitengebied Midden-West, Ermelo. Oriënterend onderzoek (voortoets) in het kader van de Natuurbeschermingswet. Rapport 08-026. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Janssen, J.A.M. en Schaminée, J.H.J., 2008: Soorten van de habitatrichtlijn
- 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.
- Ministerie van EZ, Dienst Regelingen, dec. 2011, Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis.
- Regiebureau Natura2000, Naslagwerk Natura 2000
- Twisk, P., Van Diepenbeek, A., Bekker, J.P., Veldgids Europese zoogdieren, KNNV
- Zoon, 2007. Natuurwaarden bestemmingsplan Midden-West (Ermelo) versie 2, aug.
- www.gegevensautoriteitnatuur.nl
- <http://geodata2.prv.gelderland.nl/>
- www.infomil.nl
- <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>
- www.natura2000.nl
- www.Natuurloket.nl
- www.RAVON.nl
- www.rijksoverheid.nl
- www.soortenregister.nl
- <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>
- <http://www.vleermuis.net>
- www.waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland)
- www.wetten.nl

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Foto's plangebied
3. Gegevens NDFF
4. Uitdraai Aeriusberekening
5. Samenvatting natuurwetgeving

Bijlage 1 Overzicht situatie







Rood: gedeelte wat gehandhaafd blijft (1780m¹)

Paars: nieuw aan te leggen (420 m¹)

Blauw: op te heffen gedeelte (578m¹)



Habitattypen Natura2000



Groene Ontwikkelzone

Bijlage 2 Foto's plangebied



Berm N302



Bosje te zuiden De Beek voor KNHS



*Bosje ten noorden De Beek
met veel zwarte els en berk – vrij nat*



Bosje zuidzijde De Beek - droger



Molshopen berm



De Beek richting N302 met lijnelementen



Dassenburcht en leefgebied achter de KNHS (niet heel recent belopen)



*Waarschijnlijk te verwijderen opslag
t.b.v. aanleg rotonde*



Bestaand fietspad (om te vormen tot heide)



Bestaand fietspad richting KNHS



Pijpenstrootje en struikheide



Braakbal heide met 2 schedels aardmuis



Eén van de weinige reliëfs in het terrein (behouden)



Verschil vergraste en zich herstellende heide



Bijlage 3

Gegevens NDFF

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied – levering uit de 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 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 20-04-2016 12:58:39'



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.

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

e-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl

telefoon: 0800 2356333

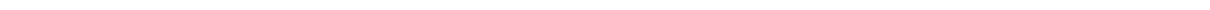
Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Alpenwatersalamander	Amfibieën	tabel II	0 - 1 km
Vliegend hert	Insecten-Kevers	tabel II	0 - 1 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	tabel II	0 - 1 km
Beenbreek	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Gevlekte orchis	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Kleine zonnedauw	Vaatplanten	tabel 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
Spaanse ruiter	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Waterdrieblad	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
Kamsalamander	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
Rugstreeppad	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
heideblauwtje	Insecten-Dagvlinders	tabel III	0 - 1 km
rouwmantel	Insecten-Dagvlinders	tabel III	0 - 1 km
Gevlekte witsnuitlibel	Insecten-Libellen	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
Jeneverbes	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Moeraswespenorchis	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km

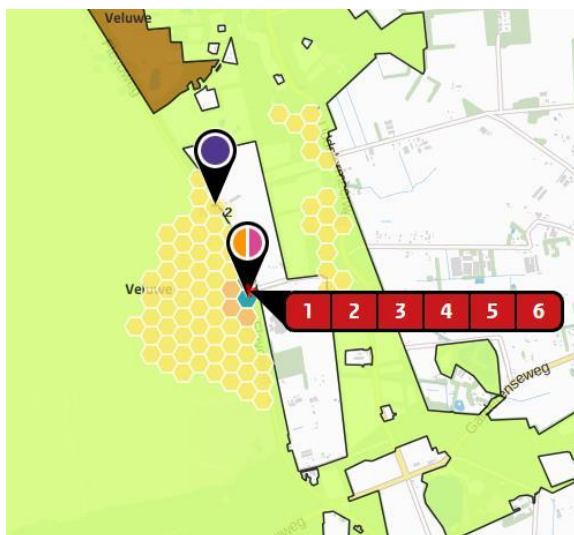


Bijlage 4

- Uitdraai Aeries berekening**
 - Aanleg rotonde (tijdelijk)**
 - Verschil gebruik voor en na aanleg**

Verkeersgegevens





Aerius-berekening bestaande situatie en berekening na aanleg rotonde



Aerius-berekening aanleg rotonde

Uitgangspunten/aanname verkeer rotonde KNHS Ermelo tbv stikstofberekening

KNHS	Aanname gem. 200 auto's per dag				uit N	Uit Z
		Lv	68%	136	40,8	95,2
		Mv	30%	60	18	42
		Zv	2%	4	1,2	2,8
				200	60	140

							Bron	Van	naar	LV	MV	ZV	Opm	opm
2015 prov. telling	N302	Per rijlijn	Uit N afsl	remmend	Uit Z afsl	remmend	rotonde	Ermelo	Nw. Milligen	4748	301	319	totaal	
LV	9496	4748	41	94	95	219	rotonde	Nw. Milligen	Ermelo	4748	301	319	totaal	
MV	601	301	18	21	42	50	2 best.	Ermelo	Nw. Milligen	4666	265	317	doorgaand	1,12% file
ZV	637	319	1	5	3	11	1 best.	Nw. Milligen	Ermelo	4558	217	313	doorgaand	2,60% file
		5367	60		140		3 best.	Ermelo	KNHS	41	18	1	KNHS	100% file
		Afslaand	1,12	%	2,61	%	4 best.	KNHS	Ermelo	41	18	1	KNHS	100% file
							5 best.	Nw. Milligen	KNHS	95	42	3	KNHS	100% file
							6 best.	KNHS	Nw. Milligen	95	42	3	KNHS	100% file

Bestaand

Verkeer uit noorden kan grotendeels doorrijden vanwege extra uitvoegstrook. Wel afremmend bij vetrekkend verkeer. Afslaand verkeer 100% + 1,12% daarachter als remmend/filevormend

Verkeer uit zuiden moet altijd afremmen bij afslaand verkeer naar KNHS + bij vetrek. Afslaand verkeer 100% + 2,60% daarachter als remmend/filevormend

Ronde

Bij ronde zal al het verkeer moeten afremmen - daardoor verkeersveiligheid omhoog en filevorming omlaag, maar wel bij alle verkeer. Op rijlijnen gerekend met 0,8% remmend/filevormend

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 Natuurbeschermingswet 1998.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. 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
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Ermelo	N302 - HM131,35, 3852PL Ermelo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Rotonde N302 - De Beek	Ry8WMCPGn6ic
Datum berekening	Rekenjaar
03 augustus 2016, 16:52	2016

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	185,08 kg/j	203,38 kg/j	18,31 kg/j
NH ₃	5,54 kg/j	6,90 kg/j	1,36 kg/j

Depositie

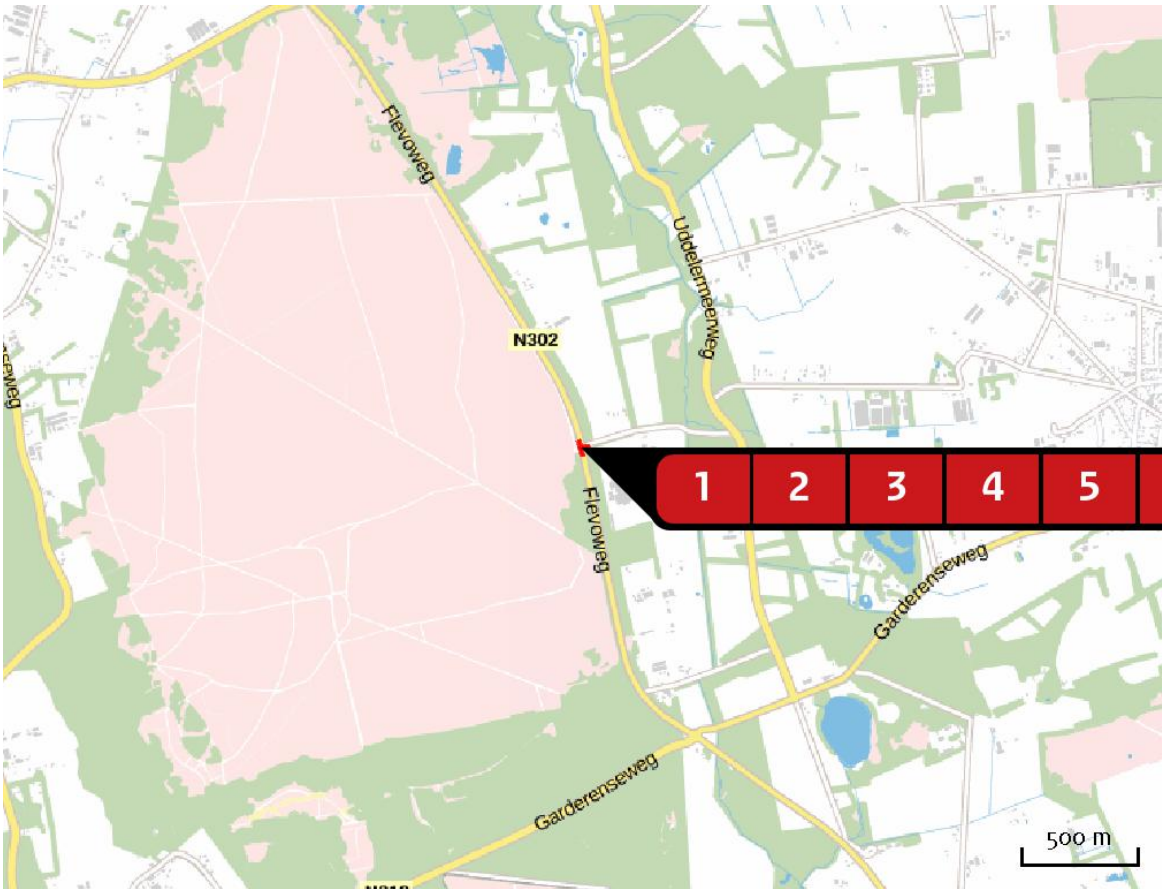
Hectare met
hoogste project-
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied		Provincie
Veluwe		Gelderland
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
10,25	11,54	+ 1,29

Toelichting

Gebruik rotonde - geen wijzigingen in etmaalintensiteit. Snelheid omlaag, rijlijnen tpv rotonde gewijzigd.

Locatie
Situatie 1



Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NOx
NH3

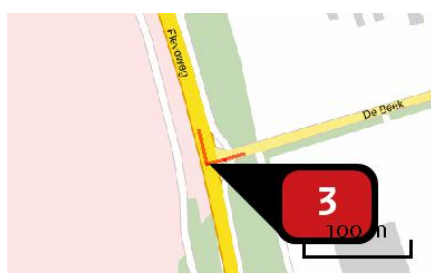
Bron 1
179409, 474419
2,5 m
0,000 MW
75,35 kg/j
2,67 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.558,0	NOx NH3	24,23 kg/j 2,55 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	217,0	NOx NH3	19,62 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	313,0	NOx NH3	31,50 kg/j < 1 kg/j



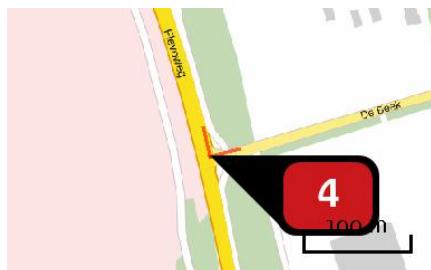
Naam **Bron 2**
Locatie (X,Y) **179402, 474417**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **77,50 kg/j**
NH₃ **2,69 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.666,0	NOx NH ₃	23,95 kg/j 2,56 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	265,0	NOx NH ₃	23,04 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	317,0	NOx NH ₃	30,51 kg/j < 1 kg/j



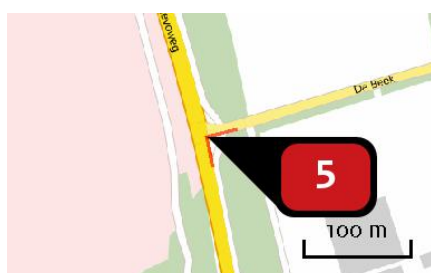
Naam **Bron 3**
Locatie (X,Y) **179406, 474415**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **5,49 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	41,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	18,0	NOx NH ₃	4,62 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 4**
Locatie (X,Y) **179411, 474423**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **4,38 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	41,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	18,0	NOx NH ₃	3,68 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 5**
Locatie (X,Y) **179414, 474416**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **10,30 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

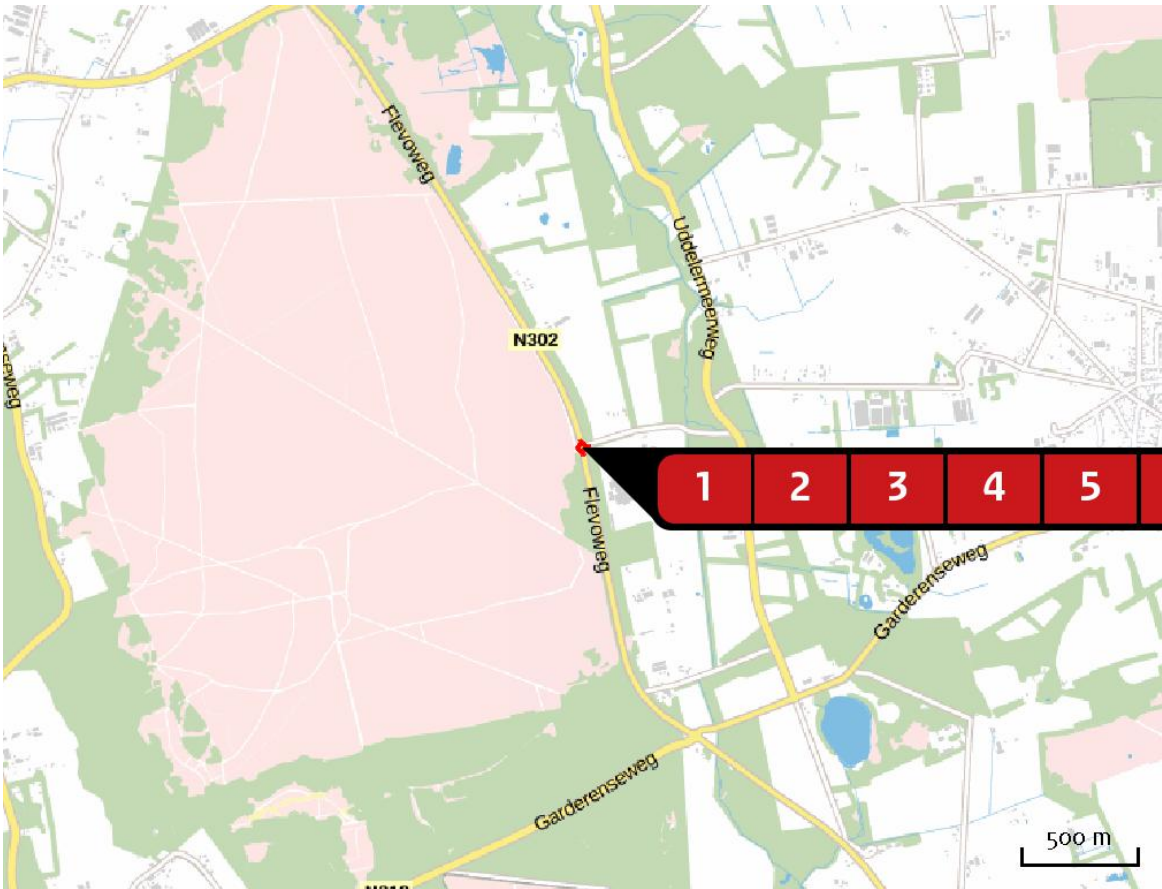
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	95,0	NOx NH ₃	1,00 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	42,0	NOx NH ₃	8,53 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



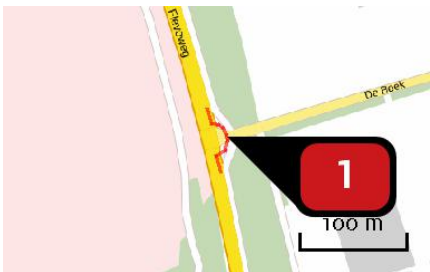
Naam **Bron 6**
Locatie (X,Y) **179407, 474419**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **12,06 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	95,0	NOx NH ₃	1,17 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	42,0	NOx NH ₃	9,98 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Locatie
Situatie 2



Emissie
(per bron)
Situatie 2



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NOx
NH3

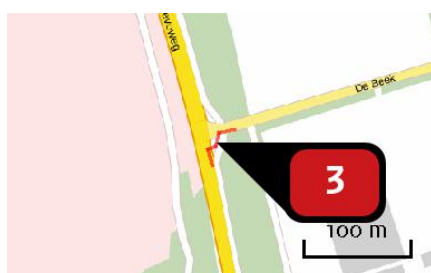
Bron 1
179422, 474422
2,5 m
0,000 MW
90,33 kg/j
3,29 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.558,0	NOx NH3	29,23 kg/j 3,14 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	217,0	NOx NH3	23,54 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	313,0	NOx NH3	37,55 kg/j < 1 kg/j



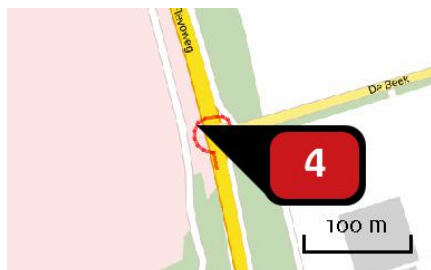
Naam **Bron 2**
Locatie (X,Y) **179391, 474413**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **96,71 kg/j**
NH₃ **3,38 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.666,0	NOx NH ₃	29,92 kg/j 3,21 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	265,0	NOx NH ₃	28,75 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	317,0	NOx NH ₃	38,03 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 3**
Locatie (X,Y) **179422, 474410**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **3,73 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	95,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	42,0	NOx NH ₃	3,08 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



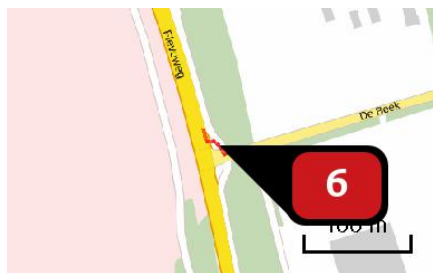
Naam **Bron 4**
Locatie (X,Y) **179390, 474427**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **8,07 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	95,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	42,0	NOx NH ₃	6,65 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 5**
Locatie (X,Y) **179402, 474406**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **3,06 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

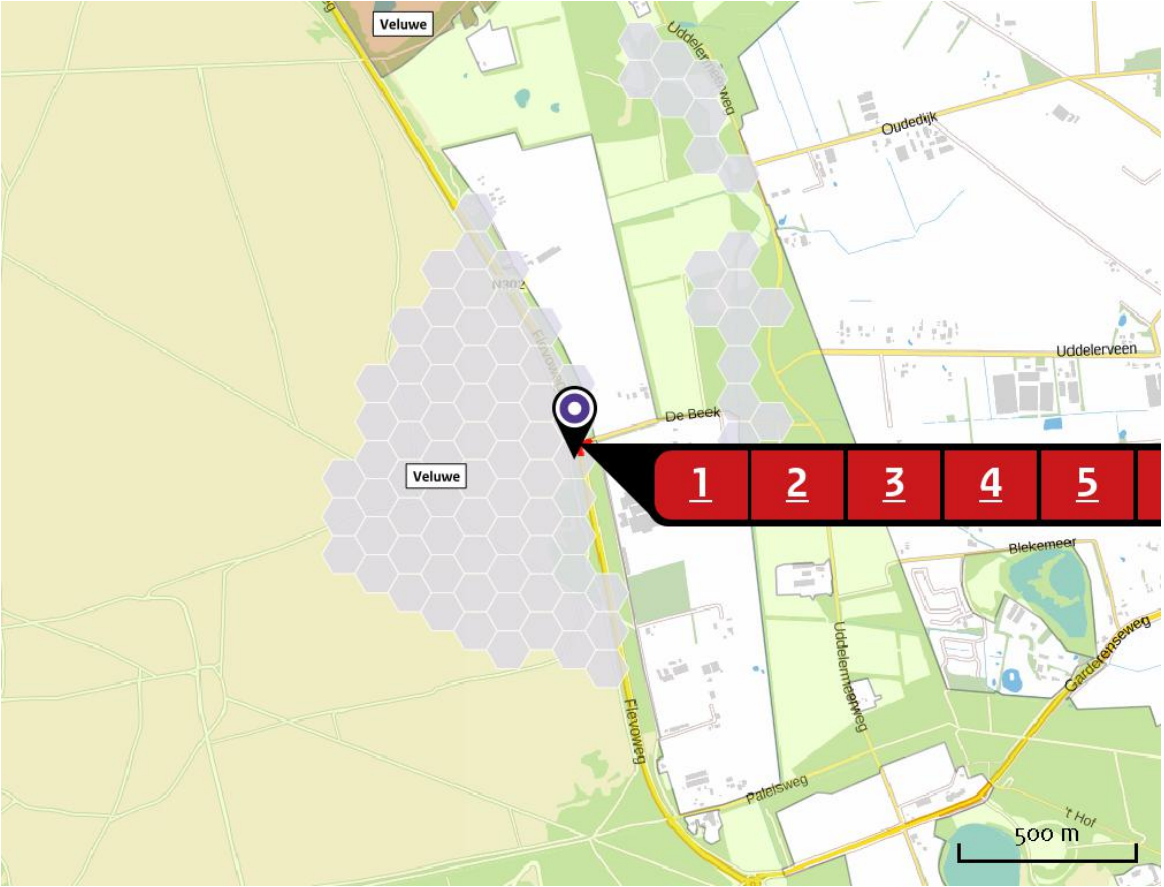
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	41,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	18,0	NOx NH ₃	2,56 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 6**
Locatie (X,Y) **179419, 474433**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **1,48 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	41,0	NOx	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	18,0	NOx	1,24 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j

Depositie natuur- gebieden



Hoogste projectverschil (Veluwe)



Hoogste projectverschil per natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			
Veluwe	10,25	11,54	+ 1,29	11,54		

 Geen overschrijding* Wel overschrijding Ontwikkelingsruimte beschikbaar** Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte
van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename
is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij
de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen
waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet
wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en
of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4030 Droge heiden	10,25	11,54	+ 1,29	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,30	0,35	+ 0,05	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,21	0,24	+ 0,04	●	✓

 Geen overschrijding* Wel overschrijding Ontwikkelingsruimte beschikbaar** Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte
van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename
is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij
de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen
waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet
wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en
of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

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 2015.1_20160514_goad58c36e

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 Natuurbeschermingswet 1998.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. 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
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Ermelo	De Beek 125, 3852 PL Ermelo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Aanleg rotonde N302	RgBGbYXVJP <u>S</u> U
Datum berekening	Rekenjaar
03 augustus 2016, 17:04	2017
Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
2017	1

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	125,00 kg/j
NH ₃	-

Depositie

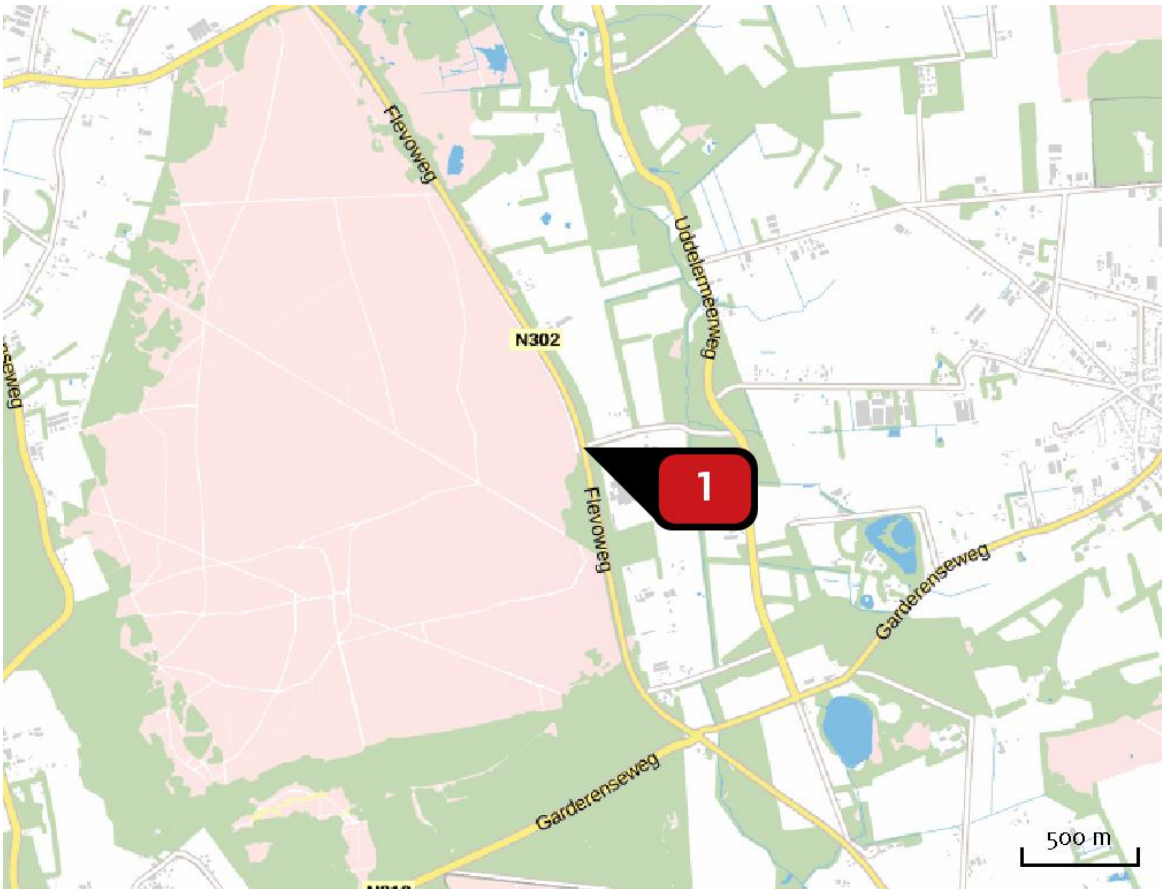
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Veluwe	Gelderland
Situatie 1	
1,40	

Toelichting

Aanleg rotonde zelf (tijdelijk)

Locatie
Situatie 1



Emissie
(per bron)
Situatie 1

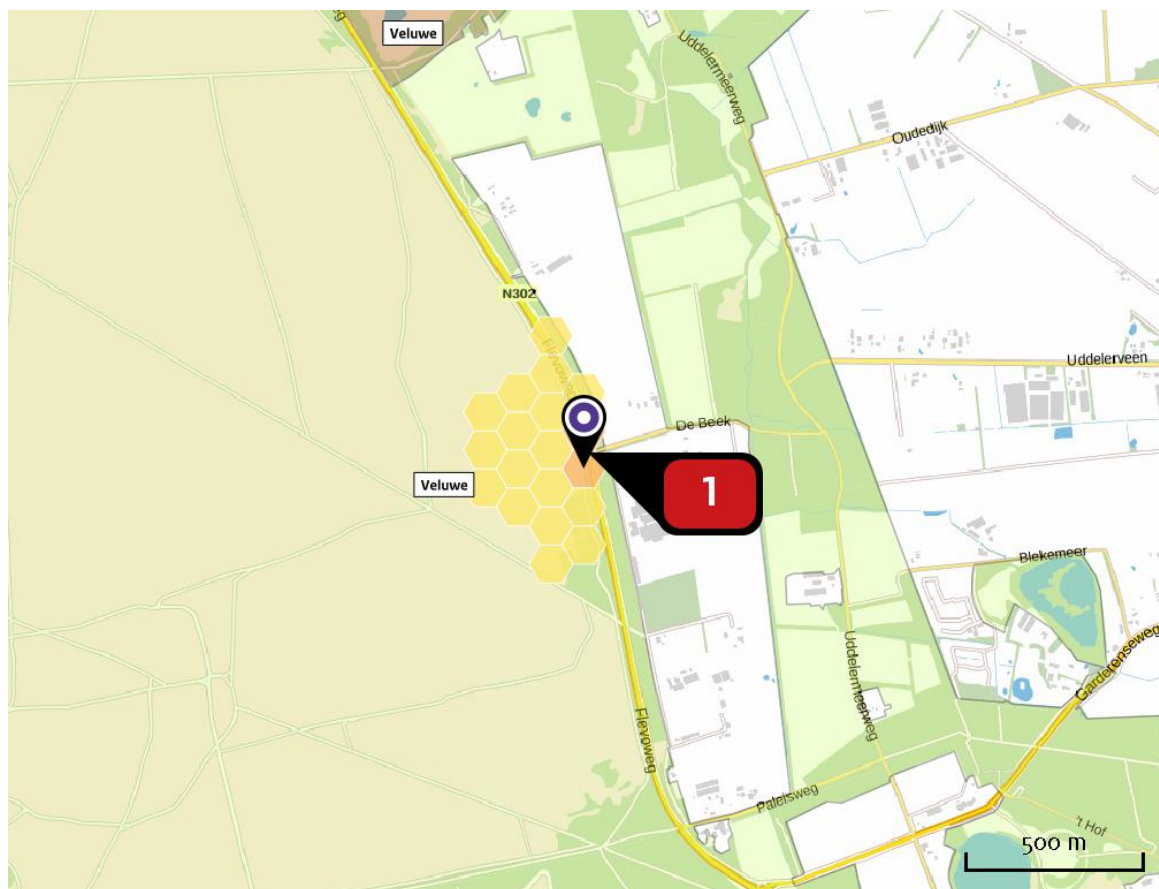


Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bron 1
179407, 474420
125,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Kraan 40 uur		2,5	4,0	0,0	NOx	35,00 kg/j
AFW	Shovel 30 uur		2,5	4,0	0,0	NOx	25,00 kg/j
AFW	Vrachtwagens 50 ritten		2,5	4,0	0,0	NOx	10,00 kg/j
AFW	Asfaltspreider 15 uur		2,5	4,0	0,0	NOx	30,00 kg/j
AFW	Wals 40 uur		2,5	4,0	0,0	NOx	25,00 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage (Veluwe)



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

-  Habitatrictlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermd natuurgebied
-  Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrictlijn, Beschermd natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
Veluwe	1,40		

- ☐ Geen overschrijding*
- ☒ Wel overschrijding
- ☒ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
- ☒ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- ☒ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype **Veluwe**

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H4030 Droge heiden	1,40		

☐ Geen overschrijding*☒ Wel overschrijding☒ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**☒ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar☒ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte
van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename
is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de Nb-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

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 2015.1_20160514_goad58c36e

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



Bijlage 5

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 Visserijwet 1963.

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, kolkans, 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 belang¹
- 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

In de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet) is de bescherming geregeld van de gebieden vallend onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Doel is de bescherming 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 verstrend effect 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 in de Wet ook de 'externe werking' is geregeld. Dat wil zeggen dat voor projecten of handelingen die 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.

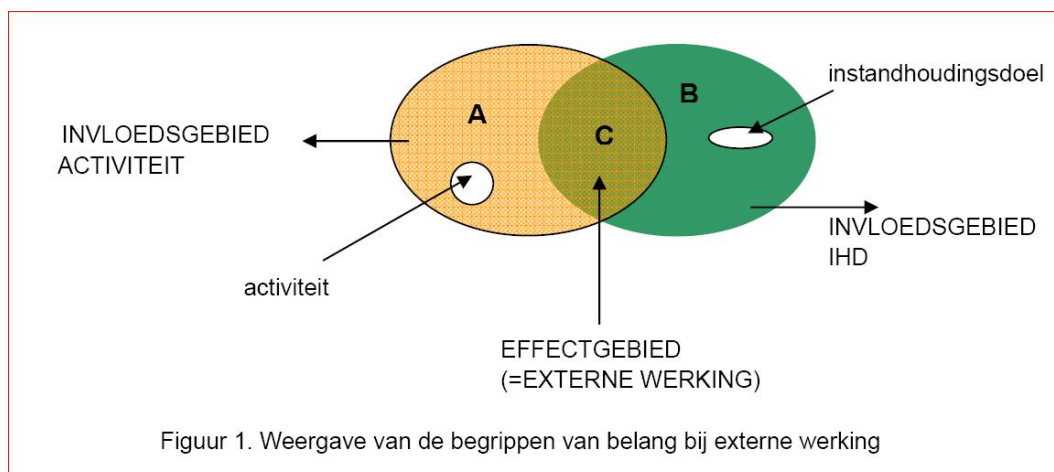
Een deel van de Natura 2000-gebieden is inmiddels definitief aangewezen. Het bijbehorende aanwijzingsbesluit geeft aan welke planten, dieren en habitats het betreft. Een praktische vertaling komt te staan in een beheerplan. Hierin staat onder andere beschreven welke maatregelen nodig zijn om de doelen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

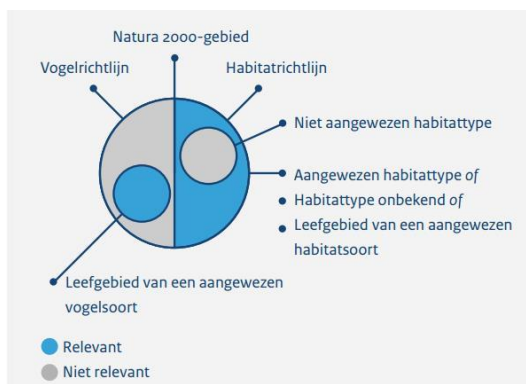
¹ onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie, bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer, volksgezondheid of openbare veiligheid, dwingende redenen van openbaar belang, het voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom, belangrijke overlast veroorzaakt door dieren, 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.

De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is op 1 juli 2015 formeel van kracht geworden, waarmee het Rijk hoopt de hoeveelheid stikstof in de Natura2000 gebieden te kunnen verminderen. De PAS brengt daartoe alle bronnen in beeld. Met behulp van een rekentool (Aerius) is de stikstofbijdrage van een (nieuw) plan op beschermde habitats te berekenen. De basisgedachte is dat economische ontwikkelingen verantwoord mogelijk blijven (ontwikkelruimte), mits de totale hoeveelheid stikstof in het gebied omlaag gaat. Onder de oude wetgeving was veelal geen vergunning meer mogelijk (bijv. veehouderij), als er in een overbelaste situatie sprake was van toename van de stikstofdepositie in een Natura2000 gebied. Ook niet als het om een hele kleine toename ging. In de nieuwe situatie is per Natura2000 gebied ontwikkelruimte berekend. Dit is gebaseerd op de verwachte daling van de stikstofemissies in de komende jaren en aanvullende PAS-maatregelen in de landbouwsector. Voor de PAS is voor elk van de 117 Natura2000 gebieden een samenhangend pakket herstelmaatregelen opgesteld op basis van een vastgestelde herstelstrategie per habitatype (69). Uiteindelijk krijgen deze afspraken over stikstof een plaats in de per gebied op te stellen beheerplannen.



Op basis van de uitkomsten van de Aerius-calculator is een project vergunningsvrij (<0.05 mol/ha/jr), melding plichtig (tussen 0.05 mol/ha/jr. en de grenswaarde) of is het aanvragen van een Nbwet vergunning noodzakelijk ($>$ grenswaarde).

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 verstorings- toets. 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 uit de passende beoordeling blijkt 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.

Heeft de aanvraag betrekking op een prioritaire soort of habitat, dan is er eerst advies nodig van de minister van EL&I aan de Europese Commissie. Ook is er slechts een beperkt aantal redenen van groot openbaar belang. In een aantal situaties kan dat leiden tot enige spanning tussen nationale en Europese regelgeving. Het toetsingskader voor beschermde natuurmonumenten is in grote lijnen vergelijkbaar.

Zorgplicht

Net als bij de FF-wet geldt ook in de Nbwet een algemene zorgplicht (Artikel 19I). Deze zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten, nadelige gevolgen voor het gebied kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijke handelingen achterwege te laten. Is dat niet mogelijk dan moeten alle maatregelen worden genomen die redelijkerwijs van hem kunnen worden geleverd teneinde die gevolgen te voorkomen. Het gaat dan om de instandhoudingsdoelstelling (Natura 2000-gebied) of de wezenlijke kenmerken van een gebied (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 wereld-schaal, (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.

Natuurnetwerk Nederland/ Ecologische Hoofdstructuur

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden, verbonden door robuuste verbindingso-nes. Het kabinet-Rutte-Asscher wil de EHS (inclusief verbindingso-nes) 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 het NNN is een provinciale taak. Het NNN / de EHS is uitgewerkt in provinciale streekplannen, omgevingsvisie en omgevingsverordeningen. Ruimtelijke plannen van gemeenten moeten hieraan worden getoetst. De EHS is de afgelopen jaren in gebiedsplannen nader begrensd (vaak op perceelniveau), 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 zijn vanaf 2014 verantwoordelijk voor het NNN. Er is afgesproken dat in 2027 een 80.000 ha als natuur is ingericht.

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
 - www.rijksoverheid.nl
 - www.natuurbeheer.nu
 - www.natura2000.nl
 - www.infomil.nl
 - <http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/>
-



GNN en Groene Ontwikkelzone – rond De Beek

Uit omgevingsvisie Gelderland

161 Uddelermeer - Leuvenumse Beek

Kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap

- Zeer gevarieerd beekdal, natte parel op de droge Veluwe
- onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe
- onderdeel van Natura 2000-gebied Veluwe met de bijbehorende habitats en soorten
- groot wild: m.n. edelherten, wilde zwijnen (agrarische enclave Garderen - Speuld - Elspeet - Uddel geen wilde zwijnen)
- dal van de Leuvenumse Beek, kwelgebieden met beekjes en broekgebieden, Uddelermeer en Bleeke Meer
- landgoederen Staverden en Leuvenum
- Parel Hierdense beekdal/Staverden: uniek beek- en sprengencomplex met beekbegeleidende bossen, bosjes en houtwallen met hakhout. Natte bossen, bronvegetaties soortenrijke heide, schraalland en veenkernen; meest soortenrijke deel van de Veluwe; grotendeels natuurlijke beek
- leefgebied das
- leefgebied steenuil
- leefgebied kamsalamander
- kleinschalige afwisseling in het ontginningslandschap met bomen en singels
- cultuurhistorische waarden van o.m. grafheuvels, Hunnenschans, oude ontginningen en boerderijen
- abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir
- ecosysteemdiensten: recreatie, rust, drinkwater
- houtproductie
- alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied

Aardkundige waarden

Laagte tussen stuwwalflanken bij de Leuvenumsche Beek; Beekhuizer en Hulshorsterzand e.o.; Leuvenumse Beek (Staverdense Beek); Uddelermeer; Terreindepressie bij Meerveld

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)

- ontwikkeling beeklandschap met overgangen van droog-voedselarm naar nat-(matig) voedselrijk in bossen en open begroeiingen; terugdringing verdroging en vermesting
- ontwikkeling oud bos en bosranden en overgangen naar heide
- ontwikkeling natte heide met bijzondere plantensoorten en heikikker
- ontwikkeling schraallanden en veenkernen
- ontwikkeling biotopen voor reptielen
- ontwikkeling leefgebieden voor groot wild
- ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N302
- ontwikkeling landgoederen en bijbehorende patronen
- ontwikkeling kleinschalige ontginningen met dicht patroon van singels en hakhout
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone

- ontwikkeling beeklandschap met overgangen van droog-voedselarm naar nat-(matig) voedselrijk in bossen en open begroeiingen
 - ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N302
 - ontwikkeling extensief agrarisch beheer op de landgoederen
 - ontwikkeling landgoederen en bijbehorende patronen
 - ontwikkeling kleinschalige ontginningen met dicht patroon van singels en hakhout
 - ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen
-

94 Houtdorperveld

Kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap

- Onderdeel van grootschalig aaneengesloten gebied van droge, voedselarme bossen, zandverstuivingen en heide; hier heide met de ontginning van Speuld
- onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe
- onderdeel van Natura 2000-gebied Veluwe met de bijbehorende habitats en soorten
- groot wild: m.n. edelherten, wilde zwijnen
- leefgebied das
- aan de westzijde N302 overgang naar het dal van de Leuvenumse Beek met natte heide
- Parel Houtdorper en Speulderveld: grote aaneengesloten droge heide, rijk aan karakteristieke fauna
- kleinschalige afwisseling in het ontginningslandschap met bomen en singels en beeklopen
- cultuurhistorische waarden van o.m. grafheuvels, oude ontginningen en boerderijen,
- abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir
- ecosysteemdiensten: recreatie, rust, drinkwater
- houtproductie
- alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied

Aardkundige waarden

Stuwwal van de noordwestelijke Veluwe; Garderen; Laagte tussen stuwwalflanken

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN (omvorming, natuurontwikkeling)

- ontwikkeling soortenrijke droge en natte heide en overgangen naar bos en bosranden en cultuurgronden
- ontwikkeling natte heide met bijzondere plantensoorten en heikikker
- ontwikkeling biotopen voor reptielen
- ontwikkeling leefgebieden voor groot wild
- ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N302
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap Groene Ontwikkelingszone

- ontwikkeling uitwisseling met de omgeving en vermindering barrièrewerking N302
 - ontwikkeling kleinschalige ontginningen met singels en ruigteranden
 - ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen
-



Natura 2000 gebied: Veluwe

doelstelling en staat van instandhouding van soorten en habitattypen

Veluwe

Gebiedsnummer	57
Natura 2000 Landschap	Hogere zandgronden
Status	Habitatrichtlijn + Vogelrichtlijn
Site code	NL9801023 (Veluwe) + NL3009017 (Veluwe)
Beschermde natuurmonument	Leemputten bij Staveren BN, Mosterveen BN
Wetland (Wetlands-Conventie)	-
Beheerder	Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Geldersch Landschap, Defensie, Domeinen, Rijkswaterstaat, particulieren, Provincie Gelderland, Gemeente Apeldoorn, Arnhem, Barneveld, Brummen, Ede, Elburg, Epe, Ermelo, Harderwijk, Hattem, Heerde, Nunspeet, Oldebroek, Putten, Renkum, Rheden, Rozendaal, Wageningen
Oppervlakte	91.200 ha

De Veluwe bestaat overwegend uit droge bossen, droge en natte heide, vennen en stuifzanden. In de voorlaatste ijstijd, zo'n 150.000 jaar geleden, duwden de ijslobben van het landijs enorme hoeveelheden door de rivieren aangevoerd zand en grond voor zich uit en opzij en vormden zo de stuwwallen. Hoewel de hoogteverschillen sindsdien door wind en water zijn afgevlakt, reiken de hoogste delen van de Veluwe tot ruim 100 m boven NAP. Tot 1900 was de Noord-Veluwe één uitgestrekt stuifzandgebied.

Tegenwoordig is er in totaal nog 1400 hectare stuifzand op de Veluwe. Bij Kootwijk is één van de grootste actieve stuifzandgebieden van Europa. Plaatselijk komen in de heiden natte (o.a. Leemputten bij Staveren) of droge (o.a. Harskamp) heischrale graslanden, jeneverbesstruwelen, vennen, natte heide en hoogveenkernen (Mosterveen) voor. In het beekdal van de Hierdense en Staverdense Beek worden schraallanden aangetroffen. Langs de randen van de Veluwe ontspringen de (sprengen)beken, waar beekvegetaties en zeer plaatselijk bronbossen voorkomen.

Instandhoudingdoelstellingen Veluwe

Voor het Natura 2000 gebied de Veluwe zijn de volgende algemene doel opgesteld (Ministerie van LNV, gebiedendocument 2006):

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000 gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.
 - Behoud van de bijdrage van het Natura 2000 gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
 - Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende habitats en soorten.
 - Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische hoofdstructuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingdoelstellingen zijn geformuleerd.
 - Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen.
-

In onderstaande Tabel staan de habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en Vogelrichtlijnsoorten waarvoor de Veluwe is aangewezen.

Tabel: Habitattypen, Habitatrichtlijnsoorten en Vogelrichtlijnsoorten zoals aangewezen voor het Natura 2000 gebied Veluwe (Ministerie van LNV, gebiedendocument 2006).

Habitattypen

H2310 Stuifzandheiden met struikhei
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen
H2330 Zandverstuivingen
H3130 Zwakgebufferde vennen
H3160 Zure vennen
H4010 Vochtige heiden
H4030 Droge heiden
H5130 Jeneverbesstruwelen
H6230 Heischrale graslanden
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen
H9120 Oude eikebossen
H91E0 Vochtige alluviale bossen

Habitatrichtlijnsoorten

H1042 Gevleke witsnuitlibel
H1083 Vliegend hert
H1096 Beekprik
H1163 Rivierdonderpad
H1166 Kamsalamander
H1318 Meervleermuis
H1831 Drijvende waterweegbree

Vogelrichtlijnsoorten

A072 Wespandief - b
A224 Nachtzwaluw - d
A229 IJsvogel - b
A233 Draaihals - b
A236 Zwarte specht - b
A246 Boomleeuwerik - b
A255 Duinpieper - b
A276 Roodborsttapuit - b
A277 Tapuit - b
A338 Grauwe klauwier - b

Effectenindicator Veluwe (aanleg weg)

	Verandering in populatiedynamiek																	
	Optische verstoring																	
	Verstoring door trilling																	
	Verstoring door licht																	
	Verstoring door geluid																	
	Verdroging																	
	Verontreiniging																	
	Vermesting door N-depositie uit de lucht																	
	Verzuring door N-depositie uit de lucht																	
	Versnippering																	
	Oppervlakteverlies																	
Storingsfactor	1	2	3	4	7	8	13	14	15	16	18							
Stuifzandheiden met struikheide	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Zandverstuivingen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Zure vennen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Vochtige heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Droge heiden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Jeneverbesstruwelen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
*Heischrale graslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Overgangs- en trilvenen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Kalkmoerassen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Beuken-eikenbossen met hulst	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Oude eikenbossen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Beekprik	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Drijvende waterweegbree	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Gevlekte witsnuitlibel	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Kamsalamander	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Meervleermuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Rivierdonderpad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Vliegend hert	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Boomleeuwerik (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Draaihals (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Duinpieper (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Grauwe Klauwier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
IJsvogel (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Nachtzwaluw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Roodborsttapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Tapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Wespendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Zwarte Specht (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							

■

 zeer gevoelig

■

 gevoelig

■

 niet gevoelig

■

 n.v.t.

...

 onbekend

