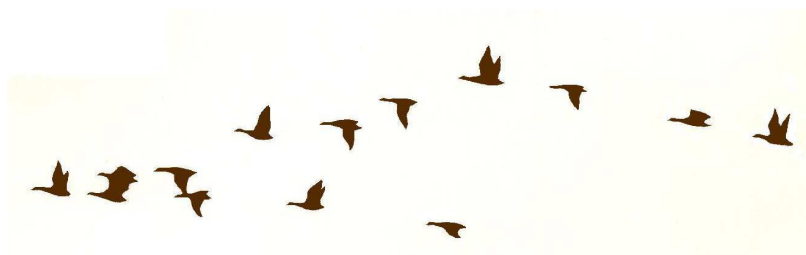


Voortoets Natuurbeschermingwet



Uitbreiding bloemkwekerij Duinweg 13 te Castricum



Bureau Aandacht Natuur

Voortoets Natuurbeschermingswet Uitbreiding bloemkwekerij Duinweg 13 te Castricum

27 januari 2016, Hippolytushoef
Definitief

Opdrachtgever:
AMB Advies

Opdrachtnemer:
Bureau Aandacht Natuur
Slingerweg 85
1777AG Hippolytushoef
Tel: 0227-595576
Mob: 06-24818383
e-mail: aandachtnatuur@kpnmail.nl
www.aandachtnatuur.nl



Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	blz. 2
1.1 Aanleiding en doel.....	blz. 2
1.2 De Natuurbeschermingswet.....	blz. 3
1.3 De Flora- en faunawet.....	blz. 4
2. Huidige situatie en methode.....	blz. 5
2.1 Locatie en projectomschrijving.....	blz. 5
2.2 Methode.....	blz. 5
3. Resultaten.....	blz. 6
3.1 Ligging t.o.v. Natura 200 gebieden, NNN en andere reservaatgebieden.....	blz. 6
3.2 Nieuwe activiteit.....	blz. 7
3.3 Mogelijke effecten van de inrichting en bijbehorende werkzaamheden...	blz. 7
3.4 Mogelijke gevolgen van cumulatie.....	blz. 11
4. Conclusies en advies.....	blz. 12
4.1 Voortoets Natuurbeschermingswet.....	blz. 12
4.2 De Flora- en faunawet.....	blz. 13
Literatuurlijst.....	blz. 15

Bijlage 1: Essentietabel Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat

Bijlage 2: Tekening nieuwe situatie

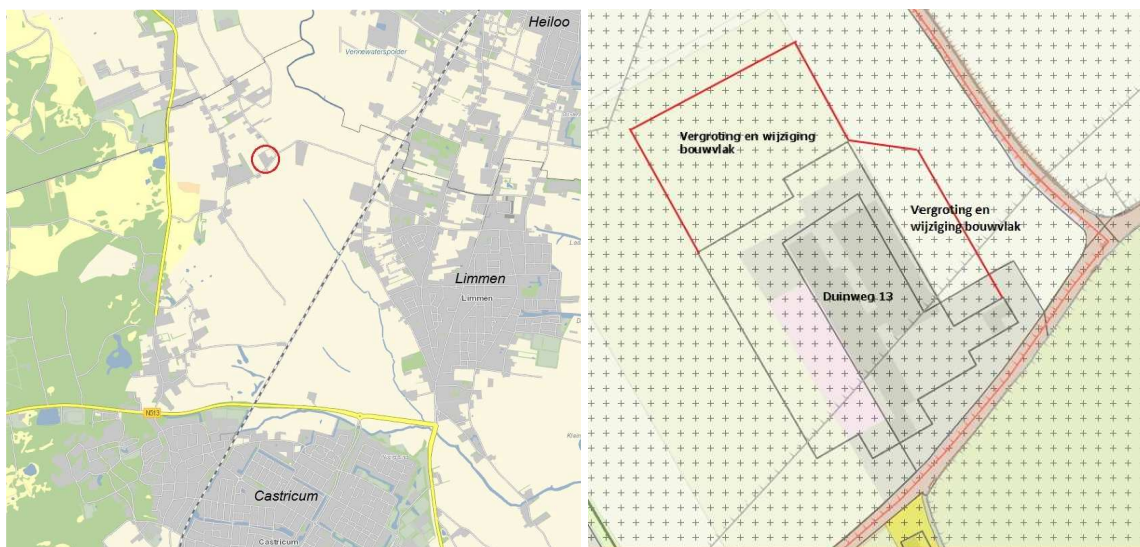
Bijlage 3: Aeries Calculator bedrijfsuitbreiding Duinweg 13, Bakkum



1. Inleiding

In opdracht van de AMB Advies is een Voortoets Natuurbeschermingswet uitgevoerd voor de uitbreiding van het kassencomplex van Bloemkwekerij Mooij aan de Duinweg 13 te Castricum (figuur 1). Op het perceel is reeds een bloemkwekerij aanwezig en zal verder worden uitgebreid. De bedrijfsactiviteiten van Mooij Tullips B.V. vinden momenteel op twee locaties plaats; aan de Middenweg 37 te Limmen en aan de Duinweg 13 te Bakkum. Het is de bedoeling om de bedrijfslocatie in Limmen te verkopen en alle bedrijfsactiviteiten te concentreren op het perceel aan de Duinweg. Door de concentratie van het bedrijf op één locatie kan een zeer doelmatige en efficiënte uitoefening van het bedrijf worden gerealiseerd.

Echter is de beoogde bedrijfsuitbreiding gelegen nabij het Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat. Omdat de beoogde uitbreiding kan leiden tot negatieve effecten op het Natura 2000 gebied, zoals de toename van stikstofdepositie, is het noodzakelijk is om een toetsing in het kader van de Natuurbeschermingswet uit te voeren. In dit rapport wordt een zogenaamde “Voortoets” uitgevoerd en betreft een literatuurstudie naar de mogelijk effecten op het Natura 2000 gebied. In dit rapport wordt onderzocht of er negatieve effecten te verwachten zijn en zo ja, of deze significant negatief zijn.



Figuur 1. Ligging van het projectgebied aan Duinweg 13 ten noorden van Castricum.

1.1 Aanleiding en doel

Aanleiding voor deze Voortoets is de verruiming van de kwekerij van Bloemkwekerij Mooij aan de Duinweg 13 te Castricum (figuur 1). Het bedrijf Mooij Tullips B.V. is gespecialiseerd in de teelt van bloembollen in het zomerseizoen en bolbloementeel in het winterseizoen. De vraag is de afgelopen jaren gestegen en de afzet van bloembollen en bloemen breidt zich uit. Om ook in de toekomst aan de vraag te kunnen voldoen is een bedrijfsvergroting van essentieel belang. Mooij Tullips B.V. heeft het voornemen om op het perceel Duinweg 13 in Bakkum het agrarisch bouwvlak te vergroten en de vorm van het bouwvlak aan te passen, zodat hier een bedrijfsvergroting kan worden gerealiseerd.

Met betrekking tot voorgenomen uitbreiding wordt het huidige bouwvlak verruimd en zal er een uitbreiding plaatsvinden van de glasopstanden en schuurkassen op het erf.



De voorgenomen ontwikkeling is echter gesitueerd nabij het Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat. De aard van de voorgenomen werkzaamheden en de ligging ten opzichte van het Natura 2000 gebied en het Natuurnetwerk Nederland (NNN) maken het noodzakelijk dat onderzocht moet worden of de voorgenomen ontwikkeling een negatieve invloed (kan) hebben op het natuurgebied en de daarin voorkomende beschermde soorten en habitattypen.

1.2 De Natuurbeschermingswet

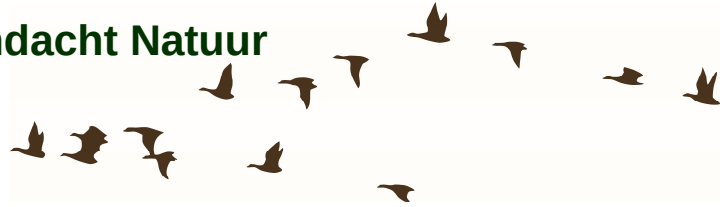
Sinds 1 oktober 2005 is de Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. Hiermee zijn de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De beschermde gebieden uit de beide richtlijnen zijn hiermee opgenomen in de Natura 2000 gebieden. Het Natura 2000-gebied “Noordhollands Duinreservaat” is op 31 maart 2010 definitief aangewezen en valt onder de habitatrichtlijn. In bijlage 1 zijn deze kwalificerende habitattypen van het Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat opgenomen.

Tevens is één of meerdere delen van het Natura 2000 gebied een zogeheten Beschermd Natuurmonument. Dit houdt in dat het gebied reeds beschermd was voordat Natura 2000 bestond. Voor deze gebieden bestaan vaak minder concrete natuurdoelen, die ook in de Natuurbeschermingswet een minder strikte wettelijke bescherming hebben dan de Natura 2000-doelen (*bron: www.noord-holland.nl*). Onderdeel van het Natura 2000 gebied dat is aangewezen als beschermd natuurmonument betreft de Duinen bij Bergen. Dit Beschermd Natuurmonument is op 12 oktober 1995 aangewezen door de Staatssecretaris van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. De toepassing van de Natuurbeschermingswet is gericht op de instandhouding van deze (aanwezige) waarden. Indien de doelstellingen geen Natura 2000-waarden betreffen, houden deze doelstellingen, zoals de bescherming van het natuurschoon, hun zelfstandige betekenis (*Programmadirectie Natura 2000, PDN/2015-087*).

In de Natuurbeschermingswet is een algemene zorgplicht opgenomen. Deze houdt in dat iedereen verplicht is schade aan de waarden van Natura 2000 gebieden te voorkomen. Dat betekent dat mogelijke schade actief voorkomen, beperkt of verzacht moet worden. Voor onvermijdelijke schade is men vervolgens verplicht een vergunning aan te vragen. Door middel van een toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998 kan worden bepaald of schade kan optreden bij het uitvoeren van de voorgenomen plannen.

De beschermde waarden van de NNN zijn breder dan die van het Natura 2000 gebied. Het gaat bijvoorbeeld om de ‘wezenlijke waarden’ van het gebied. Voor toetsing aan deze regelgeving geldt geen vast omlijnd stappenplan zoals voor de toetsing aan de Natuurbeschermingswet. In dit stadium van de planontwikkeling kan ook voor de NNN worden volstaan met deze Voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet. Met de Voortoets worden tevens de effecten op de meest kwetsbare waarden van de NNN getoetst.

Bij het bepalen of de ontwikkeling negatieve gevolgen kan hebben, moet ook rekening gehouden worden met de overige ontwikkelingen in de omgeving van het beschermde gebied. Door een combinatie van activiteiten kunnen namelijk ook negatieve effecten optreden, de zogeheten cumulatieve effecten. Hierbij wordt als richtlijn gehanteerd dat alleen plannen en projecten, waarover een definitief besluit is genomen, bij deze beoordeling worden betrokken.



1.3 De Flora- en faunawet

Bij een ruimtelijke ingreep is te allen tijde ook de Flora- en faunawet van toepassing. De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten. Deze wet gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk. Centraal hierbij staat de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.

De Flora- en faunawet hanteert een driedeling in beschermingscategorieën:

- Tabel 1-soorten: de meest algemene soorten waarvoor een vrijstellingsregeling geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen.
- Tabel 2-soorten: een tussencategorie, de resterende beschermde soorten.
- Tabel 3-soorten: strikt beschermde soorten; de Habitatrichtlijnsoorten en een selectie van de zwaardere categorieën van de Rode Lijst

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. Ze worden tijdens het broedseizoen beschermd door de Flora- en faunawet. Voor het verstoren van broedende vogels geldt een zware toets vergelijkbaar met tabel 3-soorten. Daarnaast zijn voortplantings- en vaste rust- of verblijfplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten).



2. Huidige situatie en methode

2.1 Locatie en projectbeschrijving

De bedrijfsactiviteiten van Mooij Tulips B.V. vinden momenteel op twee locaties plaats; aan de Middenweg 37 te Limmen en de Duinweg 13 te Bakkum. Het voornemen is om de bedrijfslocatie aan de Middenweg in Limmen te verkopen en alle bedrijfsactiviteiten te concentreren op het perceel aan de Duinweg.

Het projectgebied aan de Duinweg 13 te Bakkum is gelegen ten noorden van Castricum en bestaat uit een bloemkwekerij en omliggende landbouwpercelen. Op de locatie zijn de bedrijfswoning en de bedrijfsgebouwen aan de weg gelegen, aan de zuidzijde van het perceel. Het bedrijf wordt ontsloten door een uitrit op de Duinweg en een uitrit op de Limmerweg. In de huidige situatie bestaan de bedrijfsgebouwen uit glasopstanden en schuurkassen.

Het voornemen is om de huidige bedrijfgebouwen te slopen en in twee fasen een heel nieuw bedrijf te realiseren. Daarvoor is een verruiming van het bouwvlak noodzakelijk. De vraag naar bloembollen en bloemen is de afgelopen jaren gestegen en om ook in de toekomst aan de vraag te kunnen voldoen is een bedrijfsvergroting van essentieel belang. Het plan betreft het voornemen om het bouwvlak te vergroten en de vorm te wijzigen aan Duinweg 13 in Bakkum waardoor het bedrijf van Mooij Tulips B.V. op één locatie kan worden geconcentreerd. Hier vindt een uitbreiding van het bedrijf plaats naar de noord- en oostzijde van het perceel.

In de eerste fase zal de broeierij voor bloemen worden uitgebreid. Dit betreft een oppervlakte van 6100 m². Voor de bouw van deze schuurkassen is reeds een vergunning verleend en deze uitbreiding zal worden gerealiseerd op de locatie van de bestaande bedrijfsgebouwen aan de Duinweg. In een later stadium is nog een uitbreiding van schuurkassen gepland met een oppervlakte van 4700 m² en hiervoor is de vergroting van het bouwvlak aan de noordzijde noodzakelijk. De wijziging van het bouwvlak is noodzakelijk om een efficiënte indeling van de broeierij mogelijk te maken, dit in verband met de mechanisatie en automatisering. Hierdoor kan een doelmatige en efficiënte uitoefening van het bedrijf worden gerealiseerd. Door centralisering van de bedrijfswerkzaamheden kan er bespaard worden op het onderdeel logistiek, de aan- en afvoerroutes worden vereenvoudigd en de productlijnen binnen het bedrijf worden efficiënt benut.

2.2 Methode

Aan de hand van een literatuurstudie zijn de mogelijke effecten van de voorgenomen plannen op het aangrenzende Natura 2000 gebied bepaald.



3. Resultaten Voortoets Natuurbeschermingswet

In dit hoofdstuk wordt onderzocht of de voorgenomen werkzaamheden een negatief effect hebben op het Natura 2000-gebied Noordhollands Duinreservaat. Op deze vraag zijn drie antwoorden mogelijk:

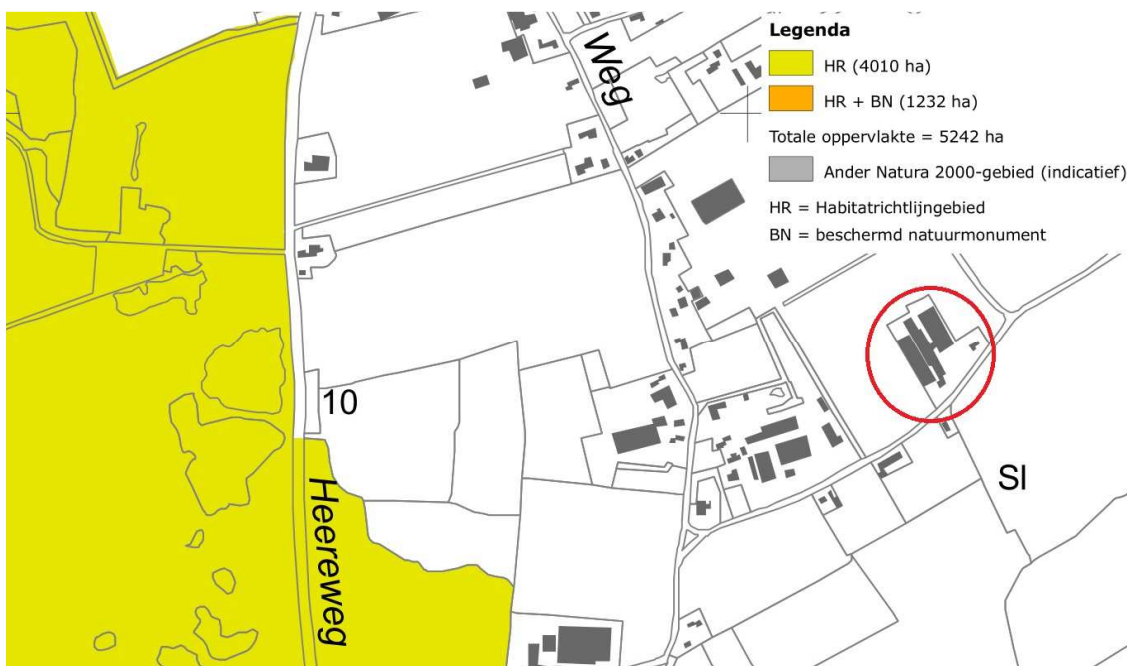
- Er is zeker geen negatief effect te verwachten.
- Er is een mogelijk negatief effect, maar zeker geen significant negatief effect te verwachten.
- Er is kans op een significant negatief effect.

Met betrekking tot dit project worden zowel de voorgenomen werkzaamheden als de gevolgen ervan getoetst. De beoordeling van de activiteiten vindt plaats in drie stappen:

1. Bepalen of de voorgenomen activiteiten “nieuw” zijn.
2. Bepalen wat de mogelijke effecten kunnen zijn.
3. Bepalen of de kans bestaat dat de gevolgen kunnen leiden tot verslechtering van de kwaliteit van de aangewezen waarden.

3.1 Ligging t.o.v. Natura 2000 gebieden, NNN en andere reservaatgebieden

Het projectgebied is gelegen op circa 630 meter afstand van het Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat (figuur 3). Het Natura 2000-gebied Noordhollands Duinreservaat omvat het duingebied vanaf het Noordzeekanaal bij Wijk aan Zee tot aan de noordgrens van de gemeente Bergen. Het Noordhollands Duinreservaat bestaat grofweg uit drie landschapstypen, die gezamenlijk een grote variatie aan habitattypen herbergen. De projectlocatie ligt ter hoogte het duingebied tussen Wijk aan Zee en Egmond en is een typisch voorbeeld van een kalkrijk duinlandschap.



Figuur 4. Ligging van het beoogde projectgebied (rode cirkel) t.o.v. het Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat



Het kalkrijke duingebied heeft een kenmerkende zonering vanaf de kust naar het binnenduin, zoals gedetailleerd beschreven door de duinecoloog Doing. Achter de helmduinen in de zeereep (A-landschap volgens Doing; A staat voor *Ammophila*) ligt een lange, smalle zone, het Dauwbraamlandschap (R-landschap; R = *Rubus*), dat in het Noordhollands Duinreservaat in haar optimale vorm aanwezig is. Dit is een reliëfrijk, kalkrijk, open en relatief dynamisch gebied van paraboolduinen met valleien, waarin de vegetatie telkens opnieuw licht wordt overstoven vanuit de zeereep. Het meer ontkalkte middenduin is opgebouwd uit kamduinen, aaneengesloten reeksen van paraboolduinen, en bestaat voor een belangrijk deel uit struweel en aangeplant bos. Anders dan in de zuidelijke duingebieden wordt deze zone tussen Egmond en Beverwijk door Doing eveneens tot het Dauwbraamlandschap gerekend (en niet tot het Duindoorn- of H-landschap; H = *Hippophae*), als gevolg van de kalkrijkdom van het zand en de lokale historie (*ministerie van EZ*).

Het projectgebied ligt in de (voormalige) geestgronden ter hoogte van Bakkum en bestaat uit het bloembollen teeltgebied aan de binnenduinrand en is gelegen op zo'n 630 meter van de binnenduinrand van het Noordhollands Duinreservaat, wat tevens is aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN)

3.2 Nieuwe activiteit

In de Natuurbeschermingswet is er sprake van “nieuw” indien de activiteiten nog niet in precies dezelfde vorm (dus zonder verandering van gegevens) eerder beoordeeld zijn. De voorgenomen uitbreiding van de bloemkwekerij aan de Duinweg 13 is niet eerder getoetst en worden dan ook als een “nieuwe activiteit” beschouwd.

De effecten op de beschermde waarden kunnen zowel direct als indirect (externe werking) zijn. Omdat de voorgenomen activiteiten in dit geval buiten het Natura 2000 gebied plaatsvinden, wordt in deze Voortoets hoofdzakelijk getoetst op een indirecte verstoring.

3.3 Mogelijke effecten van de inrichting en bijbehorende werkzaamheden

De genoemde instandhoudingsdoelstellingen (bijlage 1) van het betreffende Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat hebben met uitzondering van de habitatsoort nauwe korfslak hoofdzakelijk betrekking op Habitattypen. De projectlocatie en de directe omgeving zijn gelegen buiten het natura 2000 gebied en bevatten geen elementen die de specifieke waarden van het Natura 2000 gebied versterken en hebben dan ook geen functie voor de daarin aanwezige kwalificerende soorten of habitattypen.

Echter kan door toedoen van de uitbreiding een extensieve werking optreden aan het Natura 2000 gebied en leiden tot (significant) negatieve effecten. Het betreffende nabijgelegen deel van het Natura 2000 gebied is niet aangewezen als beschermd natuurgebied. Het beschermd Natuurmonument is gelegen op ruim 6,5 kilometer van de projectlocatie. De externe werking op het Beschermd Natuurmonument “Duinen bij Bergen” is dan ook niet aan de orde met deze toetsing. Bij de effectenbepaling zal worden getoetst aan de verstoringfactoren genoemd in tabel 1.



Tabel 1. Verstoringfactoren per habitattypen (bron: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/> - (Ministerie van Economische Zaken)

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Witte duinen	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Grijze duinen	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Duinheiden met kraaihei	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Duinheiden met struikhei	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Duindoornstruwelen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Kruipwilgstruwelen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Duinbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Vochtige duinvalleien	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Blauwgraslanden	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Galigaanmoerassen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Nauwe korfslak	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	...	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig

➤ Oppervlakte verlies en versnippering

De uitbreiding van de bloemkwekerij aan de Duinweg 13 vindt plaats op circa 630 meter ten oosten van het Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat. De projectlocatie bevat geen elementen die de specifieke waarden van het Natura 2000 gebied versterken en hebben geen functie voor de daarin aanwezige kwalificerende soorten of habitattypen. Van oppervlakteverlies is dan ook geen sprake. Verder ligt het projectgebied ruim buiten het Natura 2000 gebied en vormt geen schakel tussen twee specifieke delen van het Natura 2000 gebied, waardoor er geen sprake is van versnippering.

➤ Verzuring en vermesting door stikstof uit de lucht

De voorgenomen uitbreiding ligt op circa 630 meter afstand van het Natura 2000 en is tevens de afstand tot het stikstofgevoelige habitatype Grijze Duinen (kalkarm) H2130B, aangezien dit habitatype aanwezig is op de rand van het Natura 2000 gebied. Stikstofdepositie als gevolg van het project kan echter tot kilometers in de omgeving merkbaar zijn. Stikstofdepositie leidt tot vermesting en dit leidt mogelijk tot kwaliteitsvermindering van aanwezige habitattypen. Kwaliteitsvermindering heeft mogelijk



verlies aan habitattypen tot gevolg. Effecten door stikstofdepositie als gevolg van de hier getoetste activiteiten zijn niet uit te sluiten en worden dus verkend.

Binnen een glastuinbouwbedrijf zijn verwarmingsketels en verkeer aan te wijzen als stikstofbronnen. Het bouwplan voorziet in de uitbreiding van de kas. Hierdoor is er extra stookcapaciteit noodzakelijk. Deze wordt gerealiseerd door het plaatsen van een tweede verwarmingsketel van ca. 0,72 Mw. Als gevolg hiervan neemt de emissie van stikstof (No(x)) toe. Daar tegenover staat dat de bestaande cv installatie (400 kWh) wordt vervangen. Hiervoor in de plaats komt er een Viesmann Ketel met een beter rendement en een lager verbruik (720 kWh).

Tevens staat hier tegenover dat door realisatie van de uitbreiding sprake is van een afname van de grondgebonden landbouw van 1,02 ha. De grondgebonden landbouw heeft in de huidige situatie ook emissie van stikstof tot gevolg door het toedienen van mest aan de grond. Het perceel wordt in de huidige situatie gebruikt voor bollenteelt.

Het onderhavig bouwplan leidt tot de volgende effecten op de stikstofbronnen in het plangebied:

- glastuinbouw: er is sprake van een toename van de warmtebehoefte (verwarmingsketels) door de uitbreiding van de kas;
- verkeer: er is sprake van een toename van verkeersintensiteiten; 1 auto en 1 vrachtauto;
- mest: er is sprake van een afname van het toedienen van mest aan de grond.

Totaal gasverbruik is $135\,000\text{ m}^3 \cdot 0,005\text{ Kg/M}^3 = 675\text{ kg NOx/jaar}$. De stikstofuitstoot van de oudere ketelinstallatie bedraagt gemakshalve 500 kg NOx/jaar, maar waarschijnlijk meer, resteert een depositie toename (pessimistisch) van 175 kg.

Via de Aeriusscalculator, zie bijlage 3, is de stikstofdepositie bepaald. Deze blijft onder de 0,051 mol en is daarbij geen belemmering voor het planvoornemen.

➤ *Waterhuishouding*

Ten behoeve van uitbreiding van de bloemkwekerij zijn er geen voornemens (bekend) die wijzigingen in de waterhuishouding van het Natura 2000 gebied tot gevolg hebben. Ten behoeve van de regenwaterafvoer zal een wadi worden aangelegd, echter zal dit geen effect hebben op het (grond)waterpeil.

Het huidige grondwaterpeil op en rond de projectlocatie bestaat reeds uit een bemaling ten behoeve van de bollenteelt en zal ten behoeve van de plannen niet worden aangepast. Hiermee is dan ook geen effect te verwachten op het grondwaterniveau in het nabij gelegen Noordhollands Duinreservaat.

➤ *Verandering overstromingsfrequentie of dynamiek substraat*

Tevens vinden er geen wijzigingen plaats in de dynamiek van het gebied, aangezien de ontwikkeling buiten de grenzen van het Natura 2000 gebied plaatsvinden en geen invloed (zullen) hebben op bodem, wind en water. Hiermee kan er vanuit worden gegaan dat zich geen (significant) negatieve effecten voordoen door verandering in de overstromingsfrequentie of de dynamiek van het substraat.

➤ *Verontreiniging*

Verontreiniging van het Noordhollands Duinreservaat is niet aan de orde aangezien de voorgenomen uitbreiding ruim buiten het Natura 2000 gebied plaatsvindt. Daarbij voorziet een goede ruimtelijke ordening onder meer in het voorkomen van voorzienbare hinder door milieubelastende activiteiten. De planologische toekenning van een groter en gewijzigd bouwvlak aan de Duinweg 13 kan alleen worden gerealiseerd, indien er wordt voldaan aan de milieutechnische bepalingen en de omliggende agrarische bedrijven niet wettelijk worden beperkt.



Per 1 januari 2013 zijn de bepalingen voor agrarische activiteiten opgenomen in het Besluit Algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit). De publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) is hierbij een belangrijk hulpmiddel. In de publicatie zijn richtlijnen opgenomen ten behoeve van de afstemming tussen ruimtelijke ordening en milieu op lokaal niveau, teneinde voorzienbare hinder door milieubelastende activiteiten te voorkomen. Aan de hand van de gestelde eisen in dit document kan dan ook worden afgeleid dat een verontreiniging van bodem en grondwater niet kan/mag plaatsvinden.

De bouw en het in gebruik nemen van de het vernieuwde bedrijf aan de Duinweg 13 mag dan ook geen consequenties hebben voor de water- en bodemkwaliteit in het omringende (landbouw)gebied. Tevens is het onmogelijk dat via grondwater verontreinigde stoffen in het nabijgelegen Natura 2000 gebied terechtkomen, aangezien de grondwaterstromen vanuit de Duinen naar de lager gelegen geestgronden stromen en een zoete kwelstroom in het plangebied tot gevolg hebben.

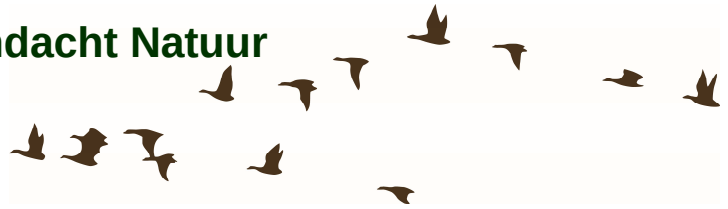
➤ *Verstoring geluid licht en trillingen*

Met uitzondering van nauwe korfslak hebben de beschermde waarden van het Natura 2000 gebied voornamelijk betrekking op habitattypen. Directe verstoring van de werkzaamheden door geluid, licht en trillingen zijn niet van toepassing op genoemde habitattypen en zullen dan ook geen negatief effect veroorzaken.

Nauwe korfslak is eveneens niet gevoelig voor verstoring door licht en geluid (tabel 1) maar wel voor trillingen. Gezien de afstand tot het natura 2000 gebied en de eventuele hierin geschikte habitattypen voor nauwe korfslak (vochtige duinvegetaties) kan er vanuit worden gegaan dat er geen effect zal zijn op de huidige populatie nauwe korfslak in het Noordhollands Duinreservaat door toedoen van (hei)werkzaamheden. Uit het verspreidingsonderzoek naar de nauwe korfslak (*Stichting Anemoon, 30 juli 2011*) blijkt vooral biotoopverlies tot de grootste bedreiging voor deze soort te vormen. De effecten van trillingen zijn veelal directe verstoringbronnen in het leefgebied die bodemverstoring tot gevolg hebben. Uit divers onderzoek is gebleken dat de Nauwe korfslak met name in gebieden waar de bodem door menselijk handelen verstoord is en wordt, ontbreekt, verdwijnt of in aanzienlijk lagere dichtheden voorkomt dan op ongemoeide plaatsen. De dieren zijn duidelijk sterk afhankelijk van een hoge mate aan bodemrust (*Stichting Anemoon, 30 juli 2011*). Eventuele heiwerkzaamheden die op circa 1 kilometer afstand plaatsvonden, zullen hierbij geen effect hebben op het voorkomen van nauwe korfslak. Daarbij zijn dergelijk werkzaamheden van relatief korte duur en zullen na de uitvoeringsperiode niet meer aanwezig zijn. De effecten van trillingen die de extra bedrijfsactiviteiten met zich mee zullen brengen zullen nihil zijn, aangezien het aantal verkeersbewegingen nauwelijks toe zullen nemen. Het aantal transportbewegingen zal minimaal zijn en gelijk blijven aan de huidige situatie. Gedurende het tulpenseizoen (december-april) vinden er slechts twee tot drie transportbewegingen op een dag plaats. Buiten het seizoen is dit 1 transportbeweging per dag. Het aantal auto's van personeelsleden zal stijgen van 5 naar 6, maar het aantal verkeersbewegingen blijft nagenoeg onveranderd. Het aantal verkeersbewegingen van tractoren in het rooi- en plantseizoen wordt niet vergroot, omdat een groot gedeelte van de bollen op contract wordt geteeld op andere locaties.

Optische verstoring en mechanische effecten

De voorgenomen bedrijfsuitbreiding vindt ruim buiten het Natura 2000 gebied plaats, waardoor er geen sprake zal zijn van optische verstoring of verstoring door mechanische effecten. Tevens zijn op de huidige locatie reeds glasopstanden en schuurkassen aanwezig en worden ten opzicht van het duingebied aan het gezicht onttrokken door de bebouwing en bedrijvigheid aan de Hoogeweg.



Ook tijdens de uitvoering kan er vanuit worden gegaan dat de afstand groot genoeg is en dat de tussengelegen bebouwing en bedrijvigheid voldoende is om een (significant) negatief effect door optische verstoring en mechanische effecten op het Natura 2000 gebied uit te sluiten.

Verandering populatiedynamiek of soortensamenstelling

De voorgenomen uitbreiding vindt op geruime afstand plaats vanaf het Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat, waardoor een verandering van de populatiedynamiek of de soortensamenstelling niet aan de orde is.

3.4 Mogelijke gevolgen van cumulatie

De exacte uitvoeringsperiode van de voorgestane uitbreiding is nog niet bekend. Echter worden gezien de afstand tot het Natura 2000 gebied en de beperkt NO(x) uitstoot geen (significant) negatieve effecten verwacht op het Noordhollands Duinreservaat. Hierbij kan er dan ook van worden uitgegaan dat er geen cumulatie zal ontstaan met andere activiteiten in de directe omgeving van het plangebied.



4. Conclusies en advies

Hieronder worden de conclusies van de Voortoets in het kader van de natuurbeschermingswet beschreven. Stapsgewijs wordt aangegeven welke vervolgstappen noodzakelijk zijn en of een vergunningsaanvraag noodzakelijk is.

4.1 Voortoets Natuurbeschermingswet

Met betrekking tot het Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen bedrijfsuitbreiding niet zal leiden tot (significant) negatieve effecten.

Het plangebied ligt ruim 600 meter buiten de grenzen van Natura 2000 gebied, waardoor oppervlakteverlies en versnippering zijn uitgesloten. Tevens bevindt zich tussen de projectlocatie en het Natura 2000 gebied een kleine concentratie van bebouwing en bedrijvigheid, waardoor externe effecten van licht, geluid, trillingen, optisch verstoring en/of verstoring door mechanische effecten kunnen worden uitgesloten. Met de uitbreiding worden geen ingrepen uitgevoerd die een effect kunnen hebben op de (grond)waterstand, die verzoeting, verzilting, verdroging of vernatting van het Natura 2000 gebied tot gevolg kunnen hebben.

Als gevolg van de uitbreiding van de glasopstand is er wel sprake van mogelijke veranderingen in de stikstofemissie en depositie (externe werking). Met betrekking tot de stikstofuitstoot is echter gebleken dat de huidige installaties een vrij hoge uitstoot hebben in vergelijking met de beoogde moderne installaties. Door de minimale verkeerstoename en de onttrekking van landbouwgrond voor de beoogde uitbreiding, is middels de Aerius Calculator (bijlage 3) gebleken dat de stikstofdepositie onder de Kritische Depositie Waarde van 0,051 mol;/ha /jr. blijft. Hiermee is een significant negatief effect op het Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat uitgesloten. Aangezien er met de werkzaamheden zich geen andere (significant) negatieve effecten zullen voordoen op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat, kan aan de hand van deze Voortoets een vergunning dan wel een bestuurlijk oordeel in het kader van de Natuurbeschermingswet worden afgegeven.

Cumulatie van effecten

In de direct omgeving vinden voor zover bekend geen andere ontwikkelingen plaats in of nabij het Natura 2000 gebied Noordhollands Duinreservaat. Doordat de voorgenomen bedrijfsuitbreiding geen gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000 gebied, kunnen cumulatieve effecten met eventuele andere ontwikkelingen worden uitgesloten.



4.2 De Flora- en faunawet

Met de voorgenomen activiteit is tevens de Flora- en faunawet van toepassing. Naast de beschreven habitattypen en -soorten dient ook rekening te worden gehouden met in de Flora- en faunawet beschermde dier- en plantensoorten.

Flora

Binnen de Flora- en faunawet beschermde plantensoorten worden binnen het plangebied niet verwacht, aangezien het betreffende bedrijfsperceel en omliggende percelen in (agrarisch) gebruik zijn. Een nader onderzoek of ontheffing voor deze soortgroep is dan ook niet aan de orde.

Vogels

Voor alle beschermde inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen¹ uitgevoerd mogen worden.

Verder zijn ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren niet toegestaan. Nestlocaties van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendif en zwarte wouw worden gezien als jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaats. Voor de verstoring van deze verblijfplaatsen en belangrijk leef- of foerageergebied is ook buiten het broedseizoen een ontheffing noodzakelijk. Een kassencomplex is veelal geen broedplaats voor jaarrond beschermde vogelsoorten. Wel is het mogelijk dat in de koelcellen een soort als kerkuil een nest- of verblijfplaats heeft.

Zoogdieren

Met betrekking tot zoogdieren kunnen naast een aantal algemeen voorkomende beschermde (tabel 1) kleine zoogdieren zoals konijn, haas, egel en huisspitsmuis een aantal soorten vleermuizen worden verwacht op en rond de projectlocatie. Met betrekking tot vleermuizen zijn de glasopstanden en bedrijfsgebouwen ongeschikt als vaste rust- en verblijfplaats. Deze bestaan veelal uit enkelwandig constructie met een stalen wandplaten en glas. Dergelijk constructies zijn niet geschikt als vleermuisverblijfplaatsen. Mochten er met de sloop van de bedrijfsgebouwen (niet geïsoleerde) spouwmuren of pannendaken aanwezig zijn, is het mogelijk wel noodzakelijk om nader onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen te verrichten. Gezien de openheid van het landschap, zal het projectgebied naar verwachting nauwelijks een functie hebben voor vleermuizen, aangezien belangrijke (groen)structuren of elementen die van belang kunnen zijn als vliegroute of foerageergebied voor vleermuizen ontbreken.

Algemeen voorkomende beschermde zoogdieren zijn niet ontheffingsplichtig bij een ruimtelijke ingreep, maar hiervoor geldt wel de algehele zorgplicht zoals bedoeld in de Flora- en faunawet. Dit houdt in dat aanwezige dieren niet opzettelijk mogen worden verstoord of verontrust.

Amfibieën en reptielen

Aan de hand van verspreidingsgegevens is bekend dat de strikt beschermde soorten rugstreeppad en zandhagedis voorkomen in de directe omgeving van het projectgebied. Het voorkomen van andere zwaarder of strikt beschermd amfibieën of reptielen zijn in dit deel van Noord-Holland niet bekend.

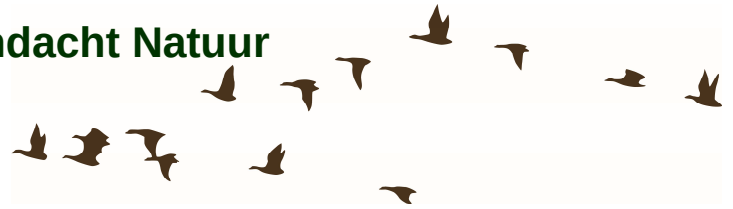
¹ In het kader van de Flora- en faunawet wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Doorgaans gaat het hierbij om de periode van 15 maart t/m 15 juli.



Met betrekking tot zandhagedis ontbreekt geschikt leefgebied op en rond de projectlocatie en wordt derhalve dan ook niet verwacht. Van rugstreeppad is echter wel bekend dat deze voortplantingswateren heeft in de aangrenzende polder van het duingebied. Het betreffen veelal ondiepe sloten of tijdelijke wateren in het open buitengebied. Daarbij is de rugstreeppad een zogeheten pionierssoort, die als zodanig in staat is om in korte tijd nieuw ontstane voortplantingswateren te koloniseren. Geschikte voortplantingswateren bestaan uit ondiepe, tijdelijke wateren, waarin predatie van eieren en larven veel lager is. Tijdens de bouwwerkzaamheden kunnen dergelijke situaties ontstaan en kolonisatie plaatsvinden door de rugstreeppad. Bij de werkzaamheden is het dan ook aan te bevelen rekening te houden met het voorkomen van rugstreeppad. Bij constatering van deze beschermde soort binnen het werkgebied, is het alsnog noodzakelijk om een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet aan te vragen. In verband met genoemde soorten is het dan ook aan te bevelen om voorzorgmaatregelen te nemen om te voorkomen dat rugstreeppad zich kan vestigen binnen het werkgebied. Denk hierbij aan het voorkomen dat geschikte voortplantingswateren ontstaan binnen het werkkerrein of het eventueel plaatsen van een amfibiescherm rondom (delen van) de projectlocatie.

Overige soorten

Verder wordt niet verwacht dat andere strikt beschermde soorten voorkomen binnen het plantracé. Nader onderzoek of de aanvraag van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is dan ook niet noodzakelijk. Echter kunnen veranderingen in de situatie binnen het plangebied of in de planvorming altijd leiden tot andere inzichten en daarmee tot wijziging van deze conclusies. Mogelijk kunnen gedurende het planproces of de werkzaamheden zich nieuwe soorten gaan vestigen. Bij constatering van een beschermde soort tijdens de voorgenomen activiteiten blijft het alsnog noodzaak om ontheffing aan te vragen voor deze soort(en).



Literatuurlijst

- Groenendijk J., de Rooij G., 3 september 2015, 087 Noordhollands Duinreservaat, gebiedsanalyse, Royal HaskoningDHV Nederland B.V., Amersfoort
- Roos R. (red.), 2009, Duinen en mensen Kennemerland, NatuurMedia, Amsterdam
- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W., 2009, *De amfibieën en reptielen van Nederland – Nederlandse fauna 9*, Nationaal Historisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey Nederland, Leiden
- A. Boesveld, A.W. Gmelig Meyling, I. van Lente, 30 juli 2011, *Verspreidingsonderzoek. Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn. Resultaten van het inventarisatiejaar 2011. Nauwe korfslak Vertigo angustior*, Stichting ANEMOON, Bennebroek
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, december 2011, *Soortenstandaard Zandhagedis Lacerta agilis*, Dienst Regelingen, Den Haag.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992, *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*, KNNV, Utrecht
- Scharringa C.J.G., Ruitenbeek W., en Zomerdijk P., 2010, *Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009*, Springeruit Drukkerwerk.
- Bos F., Bosveld M., Groenendijk D., van Swaay C., Wynhoff I., De Vlinderstichting, 2006, *De Dagvlinders van Nederland (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea)*, *Nederlandse fauna 7*, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden
- Nederlandse vereniging voor Libellenstudie, 2002, *De Nederlandse libellen (Odonata)*, *Nederlandse fauna 4*, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden
- Dienst Regelingen (2009). *Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijk ingrepen Flora- en faunawet*.
- Dienst Regelingen (2009). *Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijk ingrepen*.
- Koninklijke Vermande (1999-2009) Planten en dieren, Flora- en faunawet, band 1, 2, 3, 4 en 5, SDU Uitgeverij, Den Haag
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2004, 501, algemene Maatregel van Bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2004.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 26 augustus 2009, corr.046, Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen, Dienst Regelingen, Den Haag.
- www.stadindex.nl
- www.ravon.nl
- www.telmee.nl
- www.noord-holland.nl
- www.rvo.nl
- www.rijksoverheid.nl
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/
- www.compendiumvoordeleefomgeving.nl



**Bijlage 1. Essentietabel Natura 2000 gebied Noordhollands
Duinreservaat**

Essentietabel Natura 2000-gebied 087. Noordhollands Duinreservaat

Kernopgaven

	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Duinen)	Samenhangend landschap met aantal gradiënten en mozaïeken door versterken van noord-zuid gradiënt en samenhang daarbinnen, herstel gradiënt van zeereep-binnenduinrand: droog-nat, meer of minder wind, meer of minder zout, jong-oud, 3) behoud en herstel van mozaïeken: open-dicht, hoog-laag, behoud en herstel van rust en donker voor fauna en het versterken samenhang met Noordzee, Wadden en Delta én met Meren en Moerassen.
2.01	Witte duinen en embryonale duinen	Ruimte voor natuurlijke verstuing: witte duinen H2120 en embryonale duinen H2110 o.m. van belang als habitat voor kleine mantelmeeuw A183, dwergstern A195, bontbekplevier A137 en strandplevier A138.
2.02	Grijze duinen	Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van tapuit A277, velduil A222 en blauwe kiekendief A082, door tegengaan vergrassing en verstruweling.
2.04	Droge duinbossen	Uitbreiding oppervlakte (ook in zeereep)6 en verbetering kwaliteit (structuurvariatie en soortenrijkdom) van duinbossen (droog) H2180_A.
2.05	Open vochtige duinvalleien (incl. vochtige duinbossen)	Behoud oppervlakte en herstel kwaliteit van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190_B. Behoud vochtige duinvalleien H2190 als habitat van roerdomp A021, lepelaar A034, blauwe kiekendief A082, velduil A222, noordse woelmuis *H1340, nauwe korfslak H1014 en groenknolorchis H1903 (vergroting oppervlakte is vrijwel overal gedaan). Op Terschelling en Schiermonnikoog meer ruimte voor duinbossen (vochtig) H2180_B.
2.08	Gradiënt binnenduinrand	Herstel hydrologie/vochtgradiënt duinbossen (binnenduinrand) H2180_C, heischrale graslanden *H6230 en blauwgraslanden H6410 (Schouwen, Texel, Terschelling, Schiermonnikoog, langs vastelandskust én Goerree en Voorne). Op Texel mede t.b.v. noordse woelmuis *H1340.

Instandhoudingsdoelstellingen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven		
Habitattypen										
H2120	Witte duinen	-	>	>				2.01		
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	--	>	>				2.02, 		
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	--	>	>				2.02, 		
H2130C	*Grijze duinen (heischraal)	--	>	>				2.02, 		
H2140A	*Duinheiden met kraaihei (vochtig)	-	=	>						

H2140B	*Duinheiden met kraaihei (droog)	-	=	=					
H2150	*Duinheiden met struikhei	+	=	=					
H2160	Duindoornstruwelen	+	= (<)	=					
H2170	Kruipwilgstruwelen	+	= (<)	=					
H2180A	Duinbossen (droog)	+	=	=			2.04		
H2180B	Duinbossen (vochtig)	-	=	>					
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	-	=	=			2.08,W		
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	-	>	>			2.05,W		
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	>	=			2.05,W		
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	-	=	=			2.05,W		
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	-	>	>			2.05,W		
H6410	Blauwgraslanden	--	>	>			2.08,W		
H7210	*Galigaanmoerassen	-	=	=					
Habitatsoorten									
H1014	Nauwe korfslak	-	=	=	=		2.05,W		

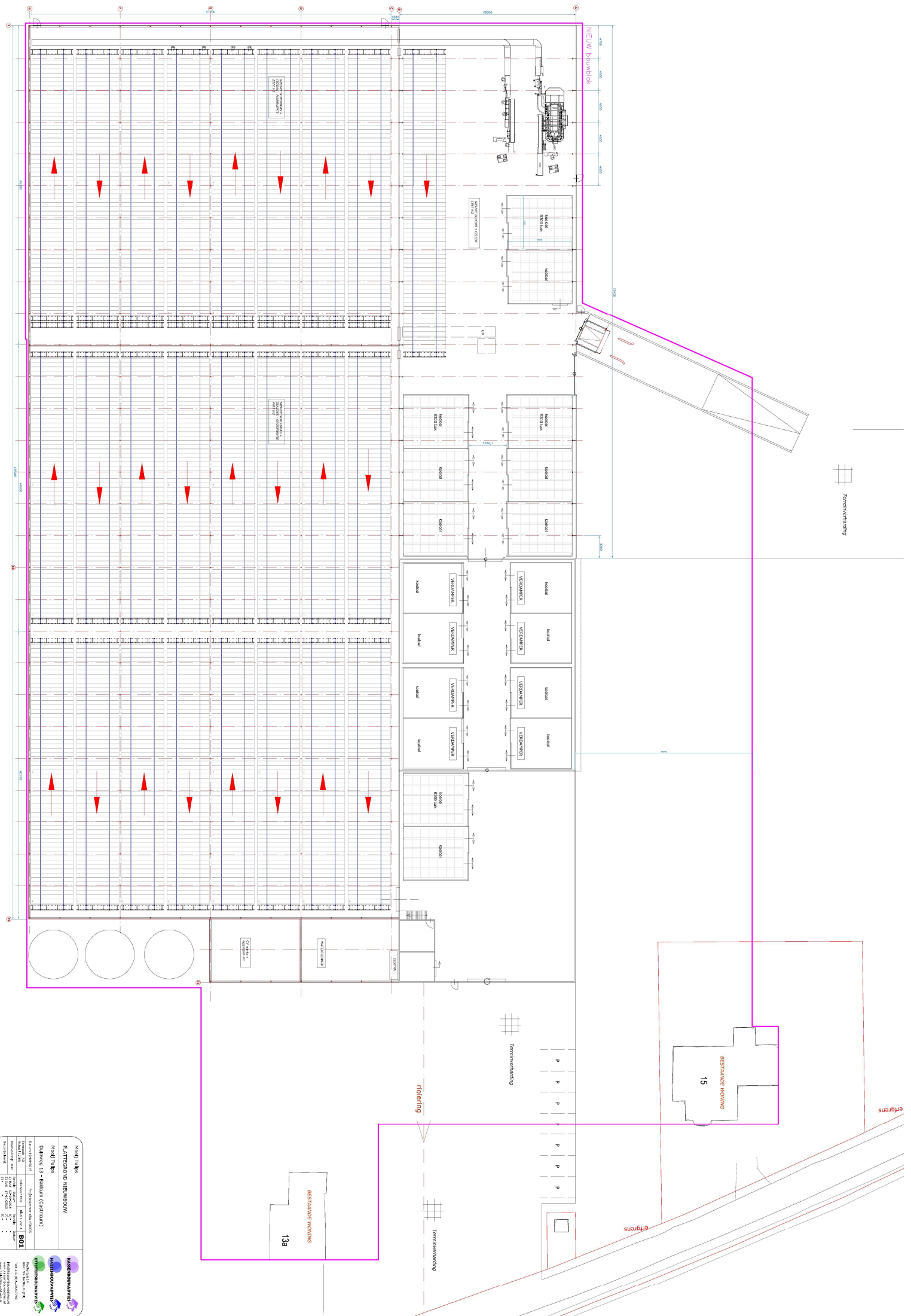
deze tabel is gebaseerd op het ontwerp-aanwijzingsbesluit
Gebruik deze essentietabel in combinatie met de leeswijzer

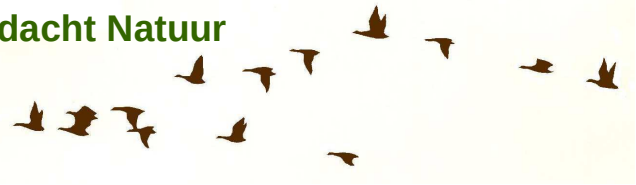
Legenda

W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency: beheeropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering



Bijlage 2. Tekening nieuwe situatie





**Bijlage 3. Aeries Calculator; bedrijfsuitbreiding Duinweg 13,
Bakkum**

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 Castricum	Duinweg 13, 1901ML Castricum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Duinweg 13, Castricum	RUDRfpcrmm2
Datum berekening	Rekenjaar
17 januari 2016, 21:26	2015

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	175,06 kg/j
NH ₃	1,00 kg/j

Depositie

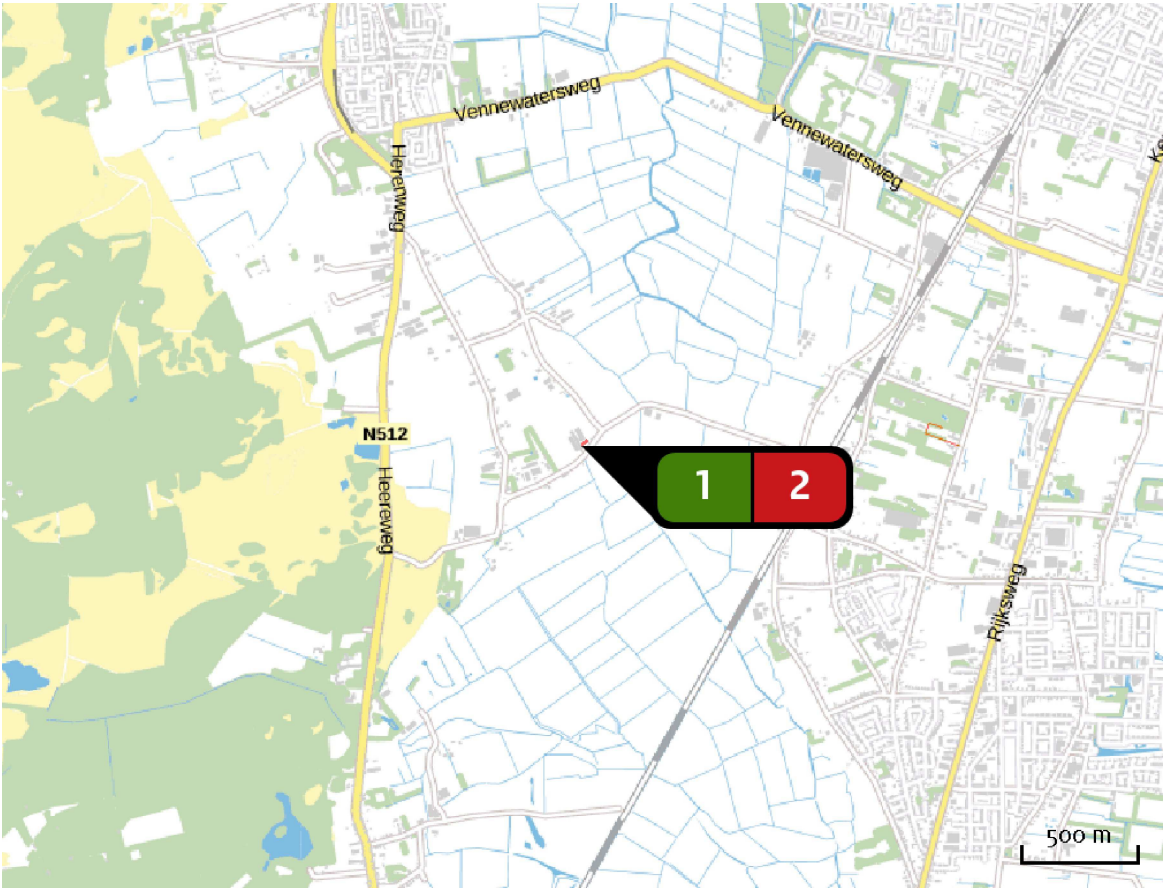
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	
-	

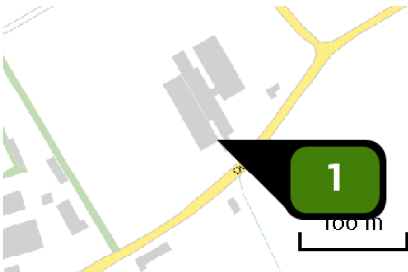
Toelichting

Totaal gasverbruik is 135 000 m³ * 0,005 Kg/M³ = 675 kg NOx/jaar. De stikstofuitstoot van de oudere Ketelinstallatie bedraagt gemakshalve 500 kg NOx/jaar, maar waarschijnlijk meer, resteert een depositie toename (pessimistisch) van 175 kg. Via de aeriusscalculator is de stikstofdepositie bepaald. Deze blijft onder de 0,05 mol en is daarbij geen belemmering voor het planvoornemen.

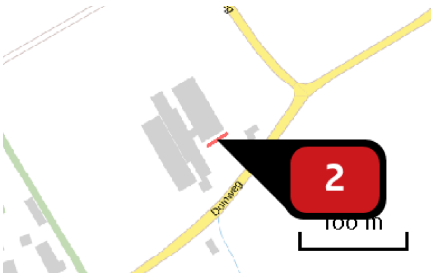
Locatie
Situatie 1



Emissie
(per bron)
Situatie 1



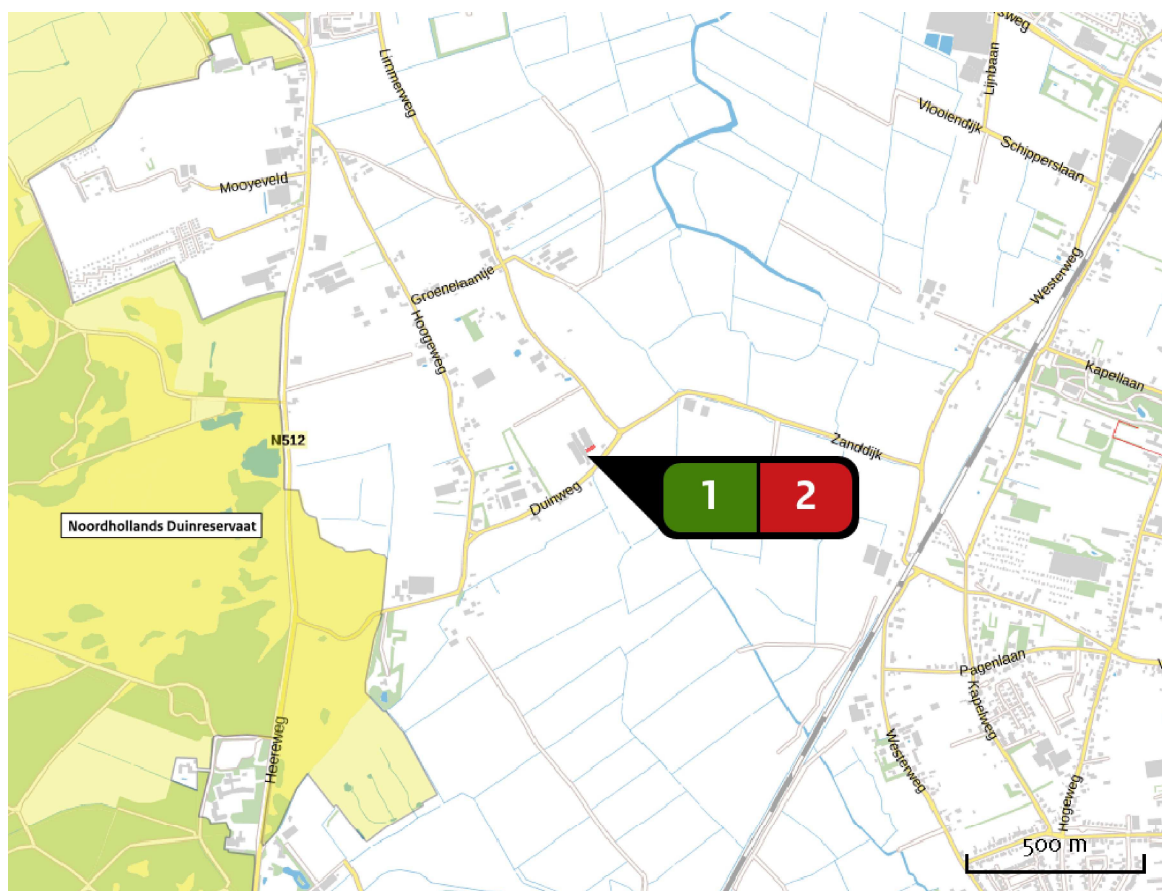
Naam **Stookinstallatie**
Locatie (X,Y) **106245, 510648**
Uitstoothoogte **8,0 m**
Warmteinhoud **0,4 mw**
Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
NOx **175,00 kg/j**
NH3 **1,00 kg/j**



Naam **Vrachtauto extra en auto**
Locatie (X,Y) **106266, 510687**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,0 mw**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	2,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

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

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015_20151211_3dec74e7e2

Database versie 2015_20151211_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2014-handboek>