

Voortoets Wet natuurbescherming gebiedsbescherming

‘Landgoed Drenkeling, Wonen in het park – 1e fase’

Gemeente Westvoorne



Voortoets Wet natuurbescherming gebiedsbescherming

‘Landgoed Drenkeling, Wonen in het park – 1e fase’

Gemeente Westvoorne

Colofon

Datum:

1 augustus 2017

Projectgegevens:

Projectnummer 253765

Auteur(s):

J. Buijks



Vestiging Oosterhout
Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
T: +31 (0)162 48 75 00
www.croonenburo5.com

Vestiging Maastricht
Louis Loyensstraat 5
6221 AK Maastricht
T: +31 (0)43 325 32 23
info@croonenburo5.com

CroonenBuro5 is aangesloten bij
het Netwerk Groene Bureaus



Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Voortoets: eerste verkenning van mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden	4
2	Toetsingskader	7
2.1	Europese richtlijnen	7
2.2	Wet natuurbescherming	7
2.3	Programma aanpak stikstof (PAS)	8
3	Natura 2000-gebied	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Natura 2000-gebied 'Voornes duin'	11
4	Planvoornemen	15
4.1	Aanleiding	15
4.2	Voornemen	15
4.3	Planning	16
4.4	Verstoringsfactoren als gevolg van voornemen	16
5	Effectanalyse en- beoordeling	18
5.1	Oppervlakteverlies en versnippering	18
5.2	Verzuring en vermesting door stikstofdepositie uit de lucht	18
5.3	Verontreiniging	20
5.4	Verdroging	20
5.5	Verstoring door geluid, licht en trillingen	21
5.6	Optische verstoring	22
5.7	Verstoring door mechanische effecten	22
5.8	Cumulatieve effecten	23
5.9	Conclusie	23
6	Conclusie	24
7	Bronnen	25
7.1	Boeken en rapporten	25
7.2	Overig	25

Bijlagen:

Bijlage 1: Natuurwetgeving

Bijlage 2: Stikstofonderzoek Wet natuurbescherming; Landgoed Drenkeling, gemeente Westvoorne



Globale ligging van het plangebied (rood omlijnd). Bron: Globespotter, 2017.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In de gemeente Westvoorne en de dorpskern Rockanje is behoefte aan de bouw van nieuwe woningen. Polder De Drenkeling, aan de noordzijde van het dorp, is al geruime tijd in beeld als uitbreidingslocatie om in de woningbehoefte te voorzien. Eerdere plannen, die uitgingen van een eindbeeld met circa 265 woningen, zijn in 2014 stopgezet. In 2015 is een nieuwe stedenbouwkundige visie opgesteld, waarbij het woningbouwprogramma naar beneden is bijgesteld.

In de loop van 2016 is de eerste fase van de visie Landgoed Drenkeling verder uitgewerkt. Geconcludeerd is dat het zuidelijke deelgebied, dat direct grenst aan de dorpskern van Rockanje, het beste perspectief biedt voor ontwikkeling op de korte termijn. De gemeenteraad heeft op 7 september 2016 het deelgebied begrensd en het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) vastgesteld. Het SPvE is verder uitgewerkt in een verkavelingsplan, dat de basis vormt voor het beoogde bestemmingsplan.

Het bestemmingsplan 'Landgoed Drenkeling, Wonen in het park – 1e fase' voorziet in een juridisch-planologische regeling voor de bouw van 57 woningen en de aanleg van de openbare ruimte van de eerste fase van Landgoed Drenkeling. Daarnaast zal te zijner tijd een afzonderlijke procedure worden doorlopen om in aanvulling hierop de bouw van 8 woningen op het zuidelijke sportveld van sportpark De Drenkeling mogelijk te maken. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied van het bestemmingsplan en de locatie van de 8 aanvullende woningen weergegeven.



Figuur 1.1. Globale begrenzing van het plangebied van het bestemmingsplan 'Landgoed Drenkeling, Wonen in het park – 1e fase' (rood omlijnd) en de locatie van de aanvullende woningen. Bron: Globespotter.

1.2 Voortoets: eerste verkenning van mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden

In figuur 1.2 is aangegeven hoe het plangebied is gelegen ten opzichte van Natura 2000-gebieden. Het plangebied ligt op circa 280 meter van het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin' en op circa 900 meter van het Natura 2000-gebied 'Voordelta'. Overige Natura 2000-gebieden liggen op een afstand groter dan 3 kilometer van het plangebied.

Voor Natura 2000-gebieden geldt een beschermingsregime om aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden te voorkomen. In de Wet natuurbescherming (verder Wnb) is de bescherming van deze gebieden geregeld.

In het kader van de besluitvorming over het bestemmingsplan dient getoetst te worden op de mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden (Art. 2.7 en art 2.8 Wnb). De gemeente kan het plan uitsluitend vaststellen indien de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet zal aantasten. In 2012 is reeds een Voortoets opgesteld voor een eerder stadium van de ontwikkeling van 'De Drenkeling' (Grontmij, 2012b). Het voornemen is inmiddels veranderd. In voorliggende rapportage is daarom de Voortoets geactualiseerd aan de nieuwe vorm van het voornemen en aan de nieuwe wetgeving (Wnb).

De voorliggende rapportage verkent de noodzakelijkheid van een Passende beoordeling. Dit vormt een eerste stap in de toetsing aan de Wnb - gebiedsbescherming; de zogenaamde 'oriëntatiefase' waarin sprake is van een Voortoets.

Binnen deze Voortoets staat de volgende vraag centraal: *Kan de beoogde ontwikkeling - gelet op de instandhoudingsdoelstelling van enig Natura 2000-gebied - de kwaliteit van de habitattypen¹ en de leefgebieden van soorten waarvoor het gebied is aangewezen verslechteren of een significant verstrend effect hebben? Kunnen deze effecten bij voorbaat redelijkerwijs uitgesloten worden of kunnen de effecten leiden tot significante aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden?*



Figuur 1.2. Globale ligging van het plangebied (rood omrand) t.o.v. Natura 2000-gebied. Geel: Habitatrictlijngebied. Groen: zowel Vogel- als Habitatrictlijngebied. Bron: AERIUS Calculator

1 Definitie habitatype: land- of waterzone met bijzondere geografische, abiotische én biotische kenmerken die zowel geheel natuurlijk als halfnatuurlijk kunnen zijn. Voor de in Nederland voorkomende habitattypen staan in het 'Profielendocument' onder andere de vegetatietypen, abiotische randvoorwaarden, typische soorten die tot een bepaald habitatype behoren (Bron: begrippenlijst Regiegroep Natura 2000).

2 Toetsingskader

2.1 Europese richtlijnen

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn wordt algemeen beschouwd als de richtlijn waarin de bepalingen van de Conventie van Bern uit 1982 in het Europees Gemeenschapsrecht zijn omgezet. Hij heeft zowel gebiedsbescherming als soortbescherming tot doel.

De Habitatrichtlijn is gericht op de realisatie van een coherent Europees ecologisch gebiedennetwerk, het zogenaamde Natura 2000-netwerk. Hiervoor dienen de EU-landen in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aan te wijzen, soms in combinatie met Vogelrichtlijngebieden. Als speciale beschermingszones worden alleen gebieden aangewezen met natuurlijke vegetaties (habitats) genoemd in Bijlage I van de Habitatrichtlijn en/of de leefgebieden van diersoorten die zijn genoemd in bijlage I (zie kader).

De aanwijzing van gebieden als speciale beschermingszone heeft een aantal gevolgen. Zo dienen de EU-landen maatregelen te treffen zodat de natuurlijke vegetaties (habitats) en/of de leefgebieden van de te beschermen soorten zich verder kunnen ontwikkelen. Binnen de aangewezen gebieden kunnen plannen of projecten die 'significante gevolgen' op deze ontwikkeling hebben alleen worden toegestaan indien ze een dwingende reden van groot openbaar belang vertegenwoordigen en indien is aangetoond dat er voor het plan of project in kwestie geen alternatief is. Bovendien moeten als vergoeding voor de natuurwaarden die worden aangetast, compenserende maatregelen worden getroffen om de samenhang van het Natura 2000-netwerk te waarborgen.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn verplicht de lidstaten van de Europese Unie de instandhouding te garanderen van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop het Europese verdrag van toepassing is.

Artikel 4 van de Vogelrichtlijn bevat, net als de Habitatrichtlijn, de verplichting tot het aanwijzen van zogenaamde speciale beschermingszones. Deze worden 'Vogelrichtlijngebieden' genoemd.

Vogelrichtlijngebieden zijn vervolgens, vaak samen met Habitatrichtlijngebieden, ingevoegd in het Natura 2000-netwerk.

2.2 Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming (vervangt sinds 1-1-2017 de Natuurbeschermingswet 1998) is de bescherming van (Natura 2000-)gebieden geregeld. In deze wet worden de bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn ten aanzien van gebiedsbescherming uitgewerkt. Deze wet is met name van belang bij de voorliggende voor- toets.

Het aanwijzingsbesluit is voor Natura 2000-gebieden van groot belang, omdat het onder meer het referentiekader biedt voor het beheerplan, de beoordeling van plannen, projecten en activiteiten en de vergunningverlening. Dit referentiekader wordt gevormd door de instandhoudingsdoelstellingen en de begrenzing van het gebied (in de vorm van een kaart met een toelichting).

De hoofdvraag in de Voortoets is of er een kans op significant negatieve gevolgen bestaat. Dat is het geval als op grond van objectieve gegevens niet valt uit te sluiten dat het project significante gevolgen heeft voor de natuurlijke kenmerken van het gebied. Op deze vraag zijn drie antwoorden mogelijk:

- Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning gebiedsbescherming op grond van de Wet Natuurbescherming nodig is.
- Er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening (artikel 2.8) aan de orde is. Omdat het effect zeker niet significant is, volstaat daarvoor de zogenoemde verslechteringsstoets.
- Er is kans op een significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening (ex artikel 2.8) aan de orde is. Omdat er kans op een significant negatief effect bestaat, is een passende beoordeling vereist. Uit dit onderzoek, waarbij ook cumulatieve effecten moeten zijn meegenomen, kan blijken (1) dat er geen kans is op een negatief effect. In dat geval wordt de vergunning verleend. Ook kan blijken dat (2) er kans is op een aanvaardbaar negatief effect. In dat geval wordt de vergunning verleend onder voorschriften/beperkingen. Wanneer de gevolgen (3) inderdaad significant blijken te kunnen zijn moet aangetoond worden dat er geen alternatieven zijn, dat er een dwingende reden van groot openbaar belang is en dat voorzien is in compensatie.

2.3 Programma aanpak stikstof (PAS)

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking is getreden. In het kader van het PAS werken overheden en maatschappelijke partners samen om de stikstofuitstoot te verminderen en daarmee ook economische ontwikkelingen mogelijk te maken. Met het PAS wordt de vergunningverlening (voor projecten en handelingen) in het kader van de Wet natuurbescherming voor het aspect stikstof vereenvoudigd. Het PAS creëert depositieruimte voor economische ontwikkelingen en waarborgt dat Natura 2000-doelen worden gehaald.

Het PAS verdeelt de gecreëerde depositieruimte in vier delen (zie figuur 2.1).



Figuur 2.1: Schematische verdeling depositieruimte. De werkelijke verdeling verschilt per Natura 2000-gebied.

Autonome groei

Reservering voor autonome groei. Het betreft economische ontwikkelingen en de groei van activiteiten die reeds plaatsvinden bij de aanvang van het programma en waarvoor geen toestemming vooraf vereist is. Voorbeelden zijn bevolkingsgroei (woningen, verwarming) en de groei van het autobezit.

Ruimte voor grenswaarden

Reservering voor initiatieven met een stikstofuitstoot beneden de grenswaarde van 1 mol per hectare per jaar.

Prioritaire projecten (segment 1)

Ontwikkelingsruimte voor projecten die zijn opgenomen in bijlage 1 bij de Regeling PAS. Het gaat om projecten van aantoonbaar provinciaal- of Rijksbelang, zoals de projecten van het Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport (MIRT).

Vrije ruimte (segment 2)

Vrije ontwikkelingsruimte waarmee het bevoegd gezag vergunning kan verlenen aan initiatiefnemers voor projecten die stikstof uitstoten.

De depositieruimte van de segmenten 1 en 2 wordt ontwikkelingsruimte genoemd. Ontwikkelingsruimte betreft de ruimte voor stikstofdepositie die binnen de PAS beschikbaar wordt gesteld voor het realiseren van nieuwe of uitbreiding van bestaande economische activiteiten. Voor het dit project is geen aparte ontwikkelingsruimte in de PAS gereserveerd.

Melding

De beschikbaar komende depositieruimte heeft het mogelijk gemaakt om de in de Wnb opgenomen vergunningplicht enigszins te verlichten.

Als de maximale bijdrage van een project aan de stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitat in het Natura 2000-gebied minder dan 1 mol N/ha/jaar bedraagt, kan in

de regel volstaan worden met een melding². Met de stikstofdepositie die deze projecten veroorzaken is in de PAS rekening gehouden middels de “ruimte voor grenswaarden”.

Sinds de inwerkingtreding van de PAS zijn er veel meldingen ingediend. Hierdoor is in bepaalde Natura 2000-gebieden de depositieruimte voor de grenswaarde voor 95 % benut. Als dit het geval is, wordt de grenswaarde verlaagd van 1,00 mol/ha/jr naar 0,05 mol/ha/jr. Dit heeft als gevolg dat er voor die gebieden geen melding meer ingediend kan worden, maar dat er een vergunning aangevraagd moet worden.

Begin april 2017 zijn de grenswaarden voor de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied nog niet verlaagd.

Vergunning

Indien men gebruik wil maken van de ontwikkelingsruimte (segment 1 en 2) dient een vergunning aangevraagd te worden bij het bevoegd gezag die vervolgens deze ontwikkelingsruimte kan toebedelen.

Als de totale bijdrage van een project 0,05 mol/ha/jaar of lager is dan gelden er geen procedurele verplichtingen op grond van de Wet natuurbescherming (geen melding, geen vergunning).

Provinciale beleidsregels

Omdat de ontwikkelingsruimte in segment 2 bij sommige Natura 2000-gebieden schaars is en de bevoegde gezagen die schaars beschikbare ontwikkelingsruimte willen verdelen over meerdere projecten, hebben zij beleidsregels opgesteld. Bij zwaarwegende omstandigheden kan het bevoegd gezag van deze regels afwijken. Dit geldt ook voor de Natura 2000-gebieden binnen de provincie Zuid-Holland. De provincie Zuid-Holland is het bevoegd gezag voor deze vergunning en heeft voor het toedelen van ontwikkelingsruimte uit segment 2 beleidsregels opgesteld³. Deze beleidsregels stellen de volgende voorwaarden:

- de bijdrage aan stikstofdepositie is lager dan 3 mol;
- het project of andere handeling waarvoor ontwikkelingsruimte is toegedeeld dient binnen twee jaar na het onherroepelijk worden van het toestemmingsbesluit te worden gerealiseerd;

2 De meldingsplicht geldt alleen voor bepaalde activiteitscategorieën:

- oprichting, verandering of uitbreiding van een inrichting als bedoeld in artikel 1.1, derde lid, Wet milieubeheer en bestemd voor landbouw of industrie
- wedstrijden met gemotoriseerde voertuigen
- het plaatsen van extra landbouwhuisdieren in een inrichting als bedoeld in artikel 1.1, derde lid, Wet milieubeheer en bestemd voor landbouw
- de aanleg of wijziging van infrastructuur die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor gemotoriseerd weg-, spoorweg-, vaarweg- of luchtvaartverkeer

3 Beleidsregel toedeling ontwikkelingsruimte programmatische aanpak stikstof Zuid-Holland 2015 segment, geldig sinds 8 juni 2015.

3 Natura 2000-gebied

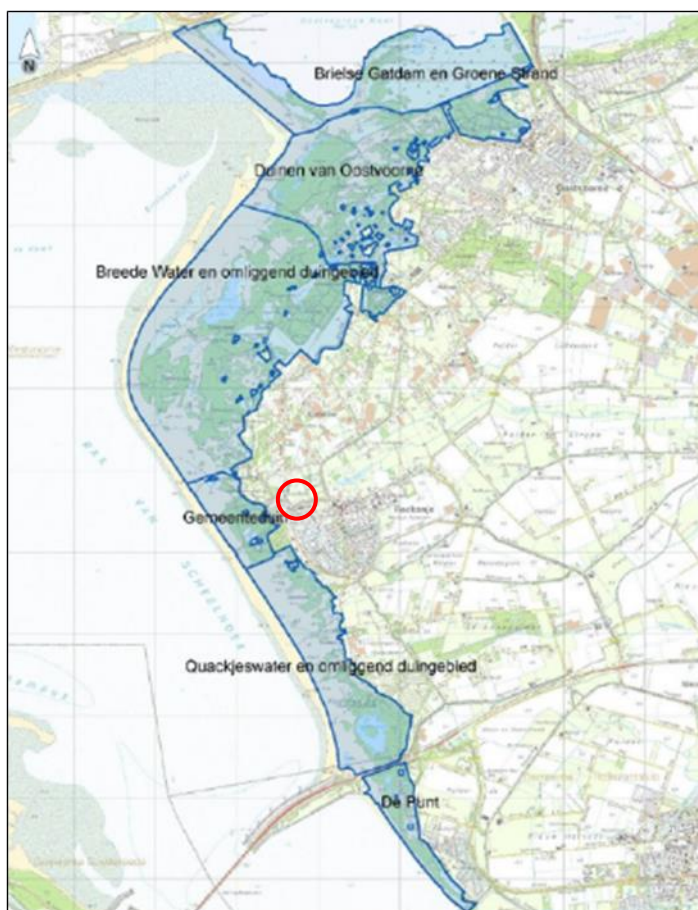
3.1 Inleiding

De voorgenomen ontwikkeling vindt plaats in de directe omgeving van het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin'. In dit hoofdstuk wordt daarom dit Natura 2000-gebied beschreven. Naast de begrenzing en ligging van het gebied worden de natuurwaarden binnen dit Natura 2000-gebied aangegeven en daarbij zullen tevens de instandhoudingsdoelstellingen aan bod komen.

3.2 Natura 2000-gebied 'Voornes duin'

3.2.1 Begrenzing en oppervlakte

In figuur 3.1 is de begrenzing van het Natura 2000-gebied weergegeven. Het Natura 2000-gebied is in verschillende deelgebieden op te splitsen. Het deel dat het dichtst bij het plangebied ligt is het deelgebied 'Gemeenteduin'.



Figuur 3.1. Deelgebied in het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin' (blauw gearceerd; Provincie Zuid-Holland, 2016) en de globale ligging van het plangebied (rood omrand).

Op hoofdlijnen bestaat het Natura 2000-gebied uit de duinen langs het Oostvoornse Meer, het Brielse Gat en het Rak van Scheelhoek met een uitloper langs het Haringvliet

ten zuiden van de weg over de Haringvlietsluizen (N57). Het Habitatrichtlijngebied valt in zijn geheel samen met de hiervoor omschreven begrenzing van het Natura 2000-gebied. Het Vogelrichtlijngebied omvat alleen het Breede Water en Quackjeswater. De buitenste grenzen vallen samen met de grenzen van het Natura 2000-gebied (Ministerie van LNV, 2009). Het Natura 2000-gebied beslaat een oppervlakte van circa 1.433 ha, waarvan 159 ha onder beide richtlijnen is aangewezen.

3.2.2 Landschappelijke context en kenmerken begrenzing

Voornes Duin behoort tot het Natura 2000-landschap 'Duinen'.

De begrenzing van het Habitatrichtlijngebied Voornes Duin is bepaald aan de hand van de ligging van de natuurlijke habitats en de leefgebieden van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Daarnaast omvat het begrensde gebied ook natuurwaarden die integraal onderdeel uitmaken van de ecosystemen waartoe de betreffende habitattypen en leefgebieden van soorten behoren alsmede nieuwe natuur indien dit noodzakelijk wordt geacht om bedreigde en schaarse habitattypen en leefgebieden van soorten te herstellen. Bij de keuze en de afbakening van de gebieden is geen rekening gehouden met andere vereisten dan die verband houdend met de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

De grenzen van Vogelrichtlijngebieden worden bepaald door het gebruik dat de aanwezige bijlage I-soorten, en/of trekkende watervogels, en/of overige trekkende vogels ervan maken, waarbij wordt uitgegaan van landschapsecologische eenheden en de biotoeppen van de betrokken vogelsoorten. Het Voornes Duin is aangewezen als Vogelrichtlijngebied vanwege de aanwezigheid van duinen met duinplassen die als geheel het leefgebied vormen van een aantal in artikel 4 van de Vogelrichtlijn bedoelde vogelsoorten. Het is een watergebied dat het leefgebied vormt van soorten van Bijlage I van de Vogelrichtlijn (art. 4.1) en tevens fungeert als broedgebied en rustplaats in de trekzone van andere trekvogelsoorten (art. 4.2). De begrenzing van het Vogelrichtlijngebied is zo gekozen dat een in landschappelijk en vogelkundig opzicht samenhangend geheel is ontstaan dat, in combinatie met onder meer de Vogelrichtlijngebieden Voordelta, Kwade Hoek en Haringvliet, voorziet in de beschermingsbehoefte met betrekking tot het voortbestaan en/ of voortplanten van bedoelde vogelsoorten (Ministerie van EZ (voorheen LNV), 2009).

3.2.3 Natuurwaarden

Grote delen van het Natura 2000-gebied worden afgedekt door de duinhabitattypen waarvoor het gebied is aangewezen (zie tabel 3.1). De habitattypen Witte duinen (H2120) en Duindoornstruwelen (H2160) zijn aanwezig in de buitenduinen van het grootste deel van het gebied ten zuiden van de Brielse Gatdam. Uitgestrekte oppervlakten van het habitatype Vochtige duinvaleien (H2190) worden aangetroffen op het Groene Strand, langs de Brielse Gatdam, ten zuiden van de Strandweg (Oostvoorne), in het westen van het gebied (onder andere Schapenwei), in het Breede Water en in het Quackjeswater. De genoemde duinmeren betreffen het subtype Open water (H2190A) waarbij langs het Quackjeswater bovendien een behoorlijke oppervlakte van het subty-

pe Hoge moerasplanten voorkomt (H2190D). Verder wordt het habitattype verspreid aangetroffen tussen de Strandweg (Oostvoorne) en de 2e Slag (Rockanje) en ten zuiden van Rockanje. Het habitattype Grijze duinen (H2130) is verspreid in alle (landschappelijk) open delen van het duingebied aanwezig. Duinbossen (H2180) komen vooral voor in de midden- en binnenduinen tussen Oostvoorne tot Rockanje (2e Slag) en rond het Quackjeswater. Het habitattype Kruiwilgstruwelen (H2170) is beperkt tot slechts enkele plekken langs het Bootpad (Oostvoorne) en tussen Rockanje en de Dammenweg (rijksweg N57). De Nauwe Korfslak (H1014) is op vele plaatsen verspreid over het gebied zowel in open duinterrein als in struwelen en bossen vastgesteld. De Noordse Woelmuis (H1340) is recent alleen aangetroffen in natte duinvalleien tussen Sipkesslag en Bootpad. De Groenknolorchis (H1903) komt voor in Vochtige duinvalleien (kalkrijk, H2190B) grenzend aan het Oostvoornse Meer en in de omgeving van het Breede Water en Schapenwei in het westen van het Natura 2000-gebied.

Instandhoudingsdoelen

In de onderstaande tabellen (Tabel 3.1) staan de instandhoudingsdoelen weergegeven van het Natura 2000-gebied 'Voornes duin'.

Tabel 3.1. Instandhoudingsdoelen 'Voornes Duin' (bron: Ministerie van EZ).

Habitattypen		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. . Kwal.	Doelst. . Pop.	Kernopga- ven
H2120	Witte duinen	-	=	=		
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	--	>	>		2.02, %
H2130C	*Grijze duinen (heischraal)	--	>	>		2.02, %
H2160	Duindoornstruwelen	+	= (<)	=		
H2170	Kruiwilgstruwelen	+	= (<)	=		
H2180A	Duinbossen (droog)	+	= (<)	>		2.04
H2180B	Duinbossen (vochtig)	-	= (<)	=		
H2180C	Duinbossen (binnenduinderand)	-	= (<)	=		
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	-	=	=		2.05, W
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	>	>		2.05, W
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	-	=	=		2.05, W

Habitatsoorten		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. . Kwal.	Doelst. . Pop.	Kernopga- ven
H1014	Nauwe korfslak	-	=	=	=	2.05, W
H1340	*Noordse woelmuis	--	>	>	>	2.05, W
H1903	Groenknolorchis	--	>	=	>	2.05, W

Broedvogels		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
A008	Geoorde fuut	+	=	=	5	
A017	Aalscholver	+	=	=	1100	
A026	Kleine Zilverreiger		=	=	15	
A034	Lepelaar	+	=	=	110	2.05, W

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

Kernopgaven		
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.

4 Planvoornemen

4.1 Aanleiding

In de gemeente Westvoorne en de dorpskern Rockanje is behoefte aan de bouw van nieuwe woningen. Polder De Drenkeling, aan de noordzijde van het dorp, is al geruime tijd in beeld als uitbreidingslocatie om in de woningbehoefte te voorzien. Eerdere plannen, die uitgingen van een eindbeeld met circa 265 woningen, zijn in 2014 stopgezet. In 2015 is een nieuwe stedenbouwkundige visie opgesteld, waarbij het woningbouwprogramma naar beneden is bijgesteld.

In de loop van 2016 is de eerste fase van de visie Landgoed Drenkeling verder uitgewerkt. Geconcludeerd is dat het zuidelijke deelgebied, dat direct grenst aan de dorpskern van Rockanje, het beste perspectief biedt voor ontwikkeling op de korte termijn. De gemeenteraad heeft op 7 september 2016 het deelgebied begrensd en het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) vastgesteld. Het SPvE is verder uitgewerkt in een verkavelingsplan, dat de basis vormt voor het beoogde bestemmingsplan.

Het bestemmingsplan 'Landgoed Drenkeling, Wonen in het park – 1^e fase' voorziet in een juridisch-planologische regeling voor de realisering van 57 woningen en de aanleg van de openbare ruimte van de eerste fase van Landgoed Drenkeling. Daarnaast zal te zijner tijd een afzonderlijke procedure worden doorlopen om de realisatie van 8 extra woningen mogelijk te maken op het zuidelijke sportveld.

4.2 Voornemen

De initiatiefnemer is voornemens om in twee deelgebieden woningen te realiseren met daartussen een parkachtige zone. Het SPvE gaat uit van de bouw van 57 grondgebonden woningen in twee deelgebieden: De Lange Stallen, grenzend aan de achterzijde van de woningen aan de Zeeweg en de Vestalaan, en De Erven, op de gronden ten noordoosten daarvan. De deelgebieden worden gescheiden door De Beemd: een parkachtige zone waar ruimte is voor groen en speelgelegenheid. In de eerste fase wordt daarnaast een deel van de centrale groen- en waterstructuur in Landgoed Drenkeling (de parkvijver en parkweide) aangelegd en wordt ruimte geboden aan een tijdelijke bomenbank. Daarnaast worden, middels een afzonderlijke ruimtelijke procedure, 8 extra woningen ontwikkeld op het zuidelijke sportveld, in het verlengde van de woningen in De Lange Stallen. In figuur 4.1 is het stedenbouwkundig plan weergegeven.

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling worden aanwezige watergangen (deels) gedempt. Tevens worden meerdere bomen gerooid. Een deel van de bestaande agrarische percelen worden omgevormd tot bouwgrond.

4.3 Planning

De planning is om het bestemmingsplan in 2017 vast te stellen. Naar verwachting zal de realisatiefase starten in 2018.

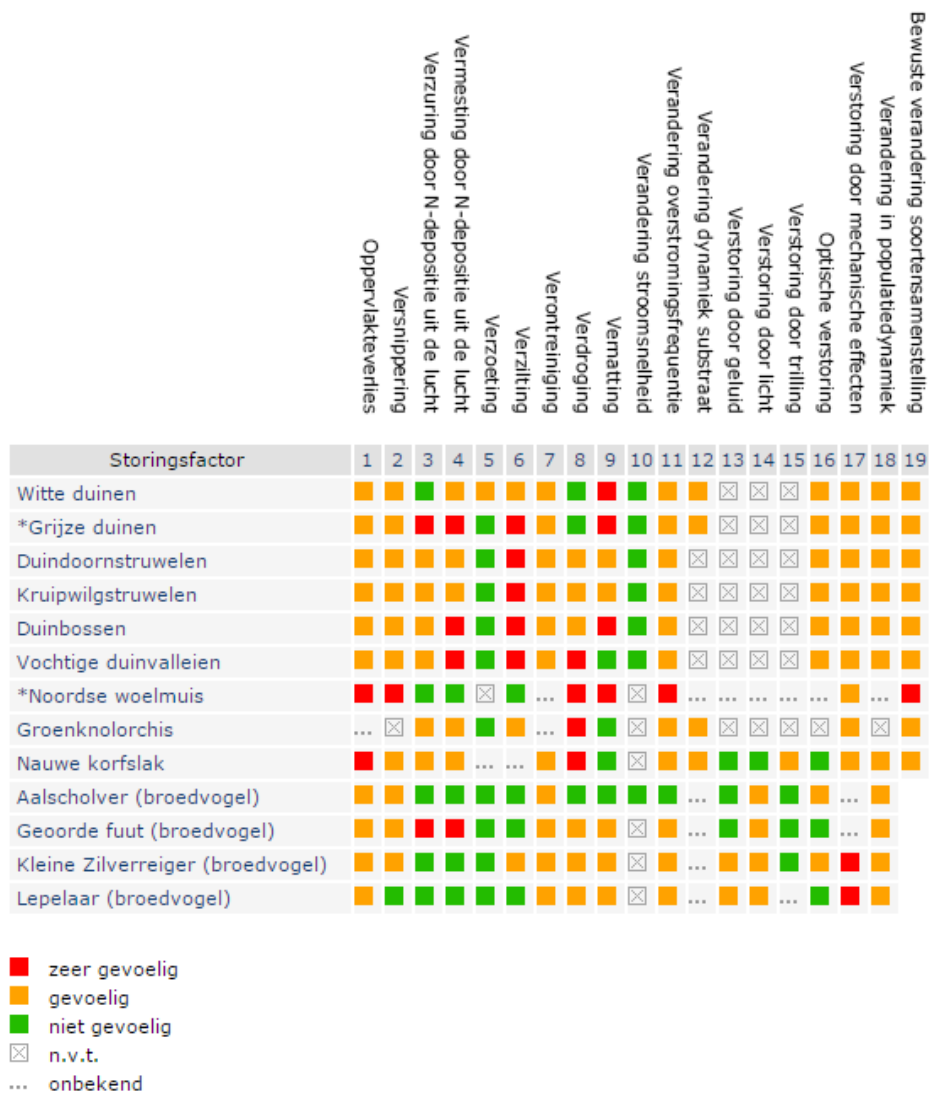


Figuur 4.1. Stedenbouwkundig plan (Spacevalue).

4.4 Verstoringfactoren als gevolg van voornemen

Voor de effectbepaling van het voornemen (hoofdstuk 5) is het van belang om eerst de verwachte storingsfactoren in beeld te brengen die de ontwikkeling met zich meebrengt. Een onderscheid wordt gemaakt tussen de mogelijke storingsfactoren tijdens de aanlegfase en de mogelijke storingsfactoren na de realisatie.

In figuur 4.2 staan de potentiële storingsfactoren die de effectenindicator van het Ministerie van Economische Zaken aangeeft voor de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin'.



Figuur 4.2. Gevoeligheid beschermde natuurwaarden voor storingsfactoren Natura 2000-gebied 'Voornes Duin' (Ministerie van EZ, 2015).

Niet alle in figuur 4.2 aangegeven storingsfactoren zijn van toepassing bij de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied (o.a. als gevolg van woningbouw) nabij het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin'.

5 Effectanalyse en- beoordeling

Door de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt kunnen mogelijk effecten optreden. Mogelijke effecten die kunnen optreden zijn bepaald met behulp van de Effectenindicator' op basis van de activiteit 'woningbouw' van het ministerie van EZ en op basis van 'expert-judgement'.

Door het plan kunnen in theorie verschillende storende factoren optreden. Het gaat om oppervlakteverlies en versnippering, verzuring en vermesting door stikstofdepositie uit de lucht, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, licht en trillingen, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten.

In dit hoofdstuk wordt per storingsfactor onderzocht of die in dit geval daadwerkelijk kan optreden en zo ja, of deze dan tot een mogelijk significant negatief effect kan leiden. Daarbij wordt, indien relevant, onderscheid gemaakt tussen de aanleg- en de gebruiksfase. Per verstoringfactor is tevens bepaald of de beoordeling leidt tot andere conclusies dan gesteld in de eerder uitgevoerde Voortoets (Grontmij, 2012b).

5.1 Oppervlakteverlies en versnippering

Aangezien het plangebied zich bevindt op minimaal 300 meter afstand van het Natura 2000-gebied, is geen sprake van oppervlakteverlies of versnippering. Ook in de eerder uitgevoerde voortoets (Grontmij, 2012b) blijkt dat effecten als gevolg van oppervlakteverlies en versnippering uitgesloten kunnen worden.

Significant negatieve effecten op enig Natura 2000-gebied als gevolg van oppervlakteverlies en versnippering in zowel de aanleg- als gebruiksfase van voorgenomen ontwikkeling kunnen worden uitgesloten.

5.2 Verzuring en vermesting door stikstofdepositie uit de lucht

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's maar ook door de stookinstallaties van woningen ten behoeve van verwarming. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu.

Vermesting is in dit geval de 'verrijking' van ecosystemen door stikstofdepositie. Het gaat daarbij om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden). Vermesting kan ook optreden door nitraat- en fosfaataanvoer via het oppervlaktewater. Van dit laatste is bij dit plan geen sprake.

De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van

stikstof). Om deze reden zijn beide effecten hier samen genomen. Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een stijging van de zuurgraad (verlaging pH-waarde). Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten. De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstofdepositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Wanneer door stikstofdepositie de hoeveelheid beschikbaar stikstof boven een bepaald kritisch niveau komt neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Hierdoor neemt de biodiversiteit af. Dit heeft ook effect op de fauna doordat hierdoor veranderingen van het leefgebied optreden, waardoor een gebied ongeschikt wordt als bijvoorbeeld broed- of foerageergebied.

Gevoeligheid instandhoudingsdoelen voor stikstofdepositie

Het Natura 2000-gebied Voornes Duin is (zeer) stikstofgevoelig en de reikwijdte van stikstofdepositie is groter dan bijvoorbeeld verstoring door geluid.

Er worden woningen ontwikkeld en als gevolg hiervan gaat extra verkeer van en naar het plangebied rijden. Deze toename van verkeer zorgt voor een toename van uitstoot van stoffen, waaronder stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃), die voor bepaalde natuur schadelijk kunnen zijn. Ook de woningen zelf kennen een uitstoot van deze stoffen naar de omgeving. Daarnaast zal ook tijdens de realisatiefase sprake zijn van een tijdelijke toename van de emissie van stikstof als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen. Een toename van uitstoot van NO_x en NH₃ kan leiden tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden in de omgeving. Om de mogelijke effecten van stikstofdepositie in beeld te brengen zijn stikstofdepositieberekeningen uitgevoerd.

In de eerder uitgevoerde voortoets (Grontmij, 2012b) zijn effecten als gevolg van verzuring en vermisting uitgesloten op basis van het schoner worden van het wegverkeer in combinatie met een beperkte overbelasting van de voor stikstofgevoelige habitattypen. In de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is de 'depositieruimte' als gevolg van het schoner worden van het wegverkeer reeds opgenomen. Met inwerkingtreding van de PAS is het daarom niet mogelijk om effecten als gevolg van de stikstofdepositie op deze wijze uit te sluiten.

AERIUS berekening

Voor het voornemen is de bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden berekend met het rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2016) voor zowel de toekomstige situatie als tijdens de aanlegfase. AERIUS Calculator wordt in de Regeling PAS voor het vergunningtraject voorgeschreven als rekeninstrument.

De uitgangspunten, toelichting op de berekening en de rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de toekomstige situatie maatgevend is (de bijdrage in de aanlegfase is lager dan in de toekomstige situatie). Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling in de toekomstige leidt tot een depositiebijdrage van 1,88 mol N/ha/jaar op een voor stikstofgevoelig habitatype in het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin'. Er is geen sprake van relevante bijdragen op overige Natura 2000-gebieden (zie bijlage II).

Wel is sprake van een (niet relevante) bijdrage van 0,07 mol N/ha/jaar op het Natura 2000-gebied 'Voordelta'. Dit gebied valt niet onder de PAS aangezien hier geen stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden voor beschermde soorten voorkomen. Significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied 'Voordelta' als gevolg van de depositie van stikstof kunnen worden uitgesloten.

Uit de AERIUS uitdraai blijkt dat voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is in het Natura 2000-gebied 'Voornes duin'. Door aanspraak te maken op de ontwikkelingsruimte kan worden uitgesloten dat het voornemen als gevolg van de uitstoot van stikstof leidt tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van enig Natura 2000-gebied.

5.3 Verontreiniging

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Het is niet aannemelijk dat als gevolg van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan 'Landgoed Drenkeling, Wonen in het park – 1e fase' mogelijk maakt hier sprake van zal zijn. Bovendien zijn nieuwe ontwikkelingen gebonden aan voorschriften en regels uit de Waterwet en Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. In het kader hiervan worden bij het ontwerp en de inrichting van het plangebied voorzieningen getroffen om verontreinigingen te voorkomen, waardoor ecologisch gerelateerde effecten niet aan de orde zijn. Ook in de eerder uitgevoerde voortoets (Grontmij, 2012b) blijkt dat effecten als gevolg van verontreiniging uitgesloten kunnen worden.

Significant negatieve effecten op enig Natura 2000-gebied als gevolg van verontreiniging in zowel de aanleg- als gebruiksfase van voorgenomen ontwikkeling kunnen worden uitgesloten.

5.4 Verdroging

De Natura 2000-gebieden in de omgeving zijn gevoelig voor verdroging. Uitbreiding van bebouwd oppervlak resulteert in een toename van verhard oppervlak (= negatief effect op oppervlaktewater). Als gevolg van een afname in infiltratie heeft een uitbreiding van verhard oppervlak ook een negatief effect op het grondwater. Dit wordt conform wet- en regelgeving gecompenseerd door retentie, zodat negatieve effecten worden voor-

komen, dan wel zeer lokaal blijven. Ook in de eerder uitgevoerde voortoets (Grontmij, 2012b) blijkt dat effecten als gevolg van verdroging uitgesloten kunnen worden.

Significant negatieve effecten op enig Natura 2000-gebied als gevolg van verdroging tijdens zowel de aanleg- als gebruiksfase van voorgenomen ontwikkeling kunnen worden uitgesloten.

5.5 Verstoring door geluid, licht en trillingen

Zowel in de aanleg- als in de gebruiksfase is sprake van verstoring door geluid, licht en trillingen. Het effect van geluid, licht en trillingen reikt niet zo ver. Op enkele honderden meters van het plangebied is een verstoring effect uitgesloten. Alleen heien heeft een groter invloedsgebied; om deze reden is bij de beoordeling van effecten als gevolg van verstoring door geluid, licht en trillingen onderscheid gemaakt tussen de aanleg- en gebruiksfase.

Voorname vogels zijn gevoelig voor verstoring. De delen van het Natura 2000-gebied die tevens zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn, Breede Water en Quackjeswater, bevinden zich op een afstand van respectievelijk circa 2 kilometer en 2,6 kilometer. De overige delen van het Natura 2000-gebied bevinden zich op een afstand van minimaal 300 meter van het plangebied. Het Habitat- en Vogelrichtlijngebied 'Voordelta' bevindt zich op een afstand van 900 meter van het plangebied.

Gebruiksfase

Tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied zijn bebouwing en wegen (en groenstructuren) gelegen. Hierdoor is enerzijds in de huidige situatie reeds sprake van (beperkte) verstoring, anderzijds leidt dit tot een beperkte reikwijdte van de verstoringfactoren. Op basis van de ligging van het plangebied en het beperkt aantal woningen dat wordt mogelijk gemaakt middels het beoogde bestemmingsplan 'Landgoed Drenkeling, Wonen in het park – 1e fase' wordt niet verwacht dat sprake is van een toename in verstoring door licht, geluid en trillingen in de gebruiksfase.

Aanlegfase

De werkzaamheden tijdens de aanlegfase omvatten, onder andere, heien. Zoals genoemd heeft heien een grotere reikwijdte. De werkzaamheden zijn echter tijdelijk van aard. Naar verwachting zal het heien enkele weken in beslag nemen.

Deelgebieden aangewezen onder de Vogelrichtlijn bevinden zich op een afstand van >900 meter. Op deze afstand is de intensiteit van het geluid en trillingen grotendeels afgenomen. Op basis van de afstand tot de Vogelrichtlijngebieden in combinatie met het feit dat de heierwerkzaamheden tijdelijk van aard zijn kunnen effecten op Vogelrichtlijn soorten uitgesloten worden.

Op kortere afstand van het plangebied, binnen het Natura 2000-gebied, komen de nauwe korfslak en Noordse woelmuis voor. De nauwe korfslak is niet gevoelig voor verstoring door licht en geluid (zie effectenindicator). De provincie Zuid-Holland geeft tevens aan dat de soort niet gevoelig is voor trillingen (Provincie Zuid-Holland, 2013). Van

de Noordse woelmuis is onbekend of deze gevoelig is voor verstoring door licht, geluid en / of trillingen (zie effectenindicator). De soortenstandaard van de soort geeft echter aan dat (op basis van waarnemingen) geen aanleiding is om te veronderstellen dat dit het geval is (RVO, 2014). Aangezien geen sprake lijkt te zijn van voor trillingen en geluid gevoelige doelsoorten in combinatie met het feit dat de heiwerkzaamheden tijdelijk van aard zijn kunnen effecten op Habitatrichtlijnsoorten uitgesloten worden.

Significant negatieve effecten op enig Natura 2000-gebied als gevolg van verstoring door licht, geluid en trillingen in zowel de aanleg- als gebruiksfase van voorgenomen ontwikkeling kunnen worden uitgesloten. Ook in de eerder uitgevoerde voortoets (Grontmij, 2012b) blijkt dat effecten als gevolg van verstoring door licht, geluid en trillingen uitgesloten kunnen worden.

5.6 Optische verstoring

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. In het geval van de planontwikkeling zou het dan gaan om de aanwezigheid van bebouwing en de beweging van de auto's, met name door de netwerkeffecten, en van mensen. De bebouwing zelf ligt op te grote afstand van de Natura 2000-gebieden zodat een verstorend effect op Natura 2000-gebieden uitgesloten is. Omdat nu ook al auto's over de wegen in en nabij de Natura 2000-gebieden rijden en de ligging van de wegen na realisatie van het plan niet veranderen, zijn effecten uitgesloten. Mensen zullen de bestaande paden gebruiken en de toename aan recreanten is zeer beperkt ten opzichte van de bestaande recreatiedruk in het betreffende Natura 2000-gebied. Op basis van de beperkte omvang van de ontwikkeling in combinatie met de afstand van het plan tot het Natura 2000-gebied en de bestaande vormen van optische verstoring kunnen effecten uitgesloten worden. Ook in de eerder uitgevoerde voortoets (Grontmij, 2012b) blijkt dat effecten als gevolg van optische verstoring uitgesloten kunnen worden.

Significant negatieve effecten op enig Natura 2000-gebied als gevolg van optische verstoring in zowel de aanleg- als gebruiksfase van voorgenomen ontwikkeling kunnen worden uitgesloten.

5.7 Verstoring door mechanische effecten

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen en dergelijke, die optreden ten gevolge van menselijke activiteit. Om dit soort effecten te krijgen, moeten activiteiten in het Natura 2000-gebied plaatsvinden. Dat is bij dit plan niet het geval. De planontwikkeling zou kunnen leiden tot enige beperkte toename van bezoekers in het Natura 2000-gebied. Het gaat hier alleen om het gebruik van de bestaande structuur door onder andere wandelen en fietsen. Gezien de afstand tussen de woningen en het Natura 2000-gebied en het gebruik van de bestaande voorzieningen zullen de effecten van de toename van de recreatiedruk verwaarloosbaar zijn. Enig extra gebruik van de routes zal niet leiden tot een significante verstoring door extra betreding. Effecten als gevolg van mechanische

verstoring kunnen daarom worden uitgesloten. Ook in de eerder uitgevoerde voortoets (Grontmij, 2012b) blijkt dat effecten als gevolg van verstoring door mechanische effecten uitgesloten kunnen worden.

Significant negatieve effecten op enig Natura 2000-gebied als gevolg van verstoring door mechanische effecten in zowel de aanleg- als gebruiksfase van voorgenomen ontwikkeling kunnen worden uitgesloten.

5.8 Cumulatieve effecten

De verplichting ook de effecten van andere plannen en projecten in beschouwing te nemen vindt zijn oorsprong in de Habitatrichtlijn. In artikel 6 lid 3 van de Habitatrichtlijn staat dat bij de passende beoordeling rekening moet worden gehouden met cumulatie van effecten van andere plannen en projecten. Al voltooide plannen en projecten hoeven niet te worden meegenomen in de cumulatievebeoordeling. Al uitgevoerde plannen en projecten zijn in feite een onderdeel van het huidige gebruik. Mochten zij wel effecten hebben dan uit zich dat in de huidige staat van de natuur en zullen er in het kader van dat voltooide project mitigerende en/of compenserende maatregelen genomen moeten zijn/worden. In de cumulatietoets moeten, middels een officieel besluit, voorgenomen projecten worden meegenomen; projecten waarvoor eventueel een vergunning is verleend maar die nog niet zijn uitgevoerd.

In het rekenmodel voor stikstofdepositie 'AERIUS' wordt reeds rekening gehouden met bekende concrete plannen en projecten die een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

5.9 Conclusie

Op basis van deze effectanalyse kan worden geconcludeerd dat verzekerd is dat én de ontwikkelingen die het bestemmingsplan 'Landgoed Drenkeling, Wonen in het park – 1e fase' mogelijk maakt én de ontwikkeling van 8 aanvullende woningen op het zuidelijke sportveld middels een afzonderlijke ruimtelijke procedure, geen negatieve effecten zullen hebben op enig Natura 2000-gebied, als het gaat om oppervlakteverlies en versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, licht en trillingen, optische verstoring of verstoring door mechanische effecten. Bij deze storingsfactoren is geconcludeerd dat negatieve effecten met zekerheid zijn uit te sluiten voor het meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden Voornes Duin. Daarmee zijn ook negatieve effecten op verder weg gelegen Natura 2000-gebieden uit te sluiten.

Ten aanzien van stikstofdepositie is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit de berekening blijkt dat het voornemen leidt tot een bijdrage van 1,88 mol N/ha/jaar op het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin'. Er is geen sprake van relevante bijdragen op overige Natura 2000-gebieden. Uit de AERIUS uitdraai blijkt dat voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is (zie bijlage II). Door aanspraak te maken op de ontwikkelingsruimte kan worden uitgesloten dat het voornemen als gevolg van de uitstoot van stikstof leidt tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van enig Natura 2000-gebied.

6 Conclusie

Uit voorgaande hoofdstuk blijkt dat, mits aanspraak wordt gemaakt op de beschikbare ontwikkelingsruimte in het kader van de PAS, een (significant) negatief effect uit te sluiten is c.q. dat er geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van enig Natura 2000-gebied zal plaatsvinden. Ook als het plan in cumulatie met andere plannen wordt beschouwd. Een nader onderzoek (passende beoordeling) vanuit de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

- In voorliggende voortoets (toets aan de Wet natuurbescherming – gebiedsbescherming) is voor elke relevante storingsfactor bepaald of een significant negatief effect met zekerheid uit te sluiten is.
- De in het bestemmingplan voorgenomen ontwikkelingen leiden gezien de aard en omvang van het voornemen en de afstand tot Natura 2000-gebieden niet tot mogelijk negatieve effecten, anders dan stikstofdepositie;
- De bijdrage van het voornemen aan de stikstofdepositie op voor stikstofgevoelige habitattypen is berekend met het rekenprogramma AERIUS Calculator. Uit deze berekening blijkt dat het voornemen leidt tot een bijdrage van 1,88 mol N/ha/jaar op het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin'. Er is geen sprake van relevante bijdragen op overige Natura 2000-gebieden. Uit de AERIUS uitdraai blijkt dat voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is (zie bijlage II). Door aanspraak te maken op de ontwikkelingsruimte kan worden uitgesloten dat het voornemen als gevolg van de uitstoot van stikstof leidt tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van enig Natura 2000-gebied.

7 Bronnen

7.1 Boeken en rapporten

- Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, (2006). *De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea)*. Nederlandse Fauna Deel 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, European Invertebrate Survey-Nederland. Leiden.
- Creemers, R.C.M. en Delft, J.J.C.W. van (RAVON) (redactie) (2009). *De Amfibieën en Reptielen van Nederland*. Nederlandse Fauna Deel 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- EIS-Nederland/De Vlinderstichting/Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie (2007). *Waarnemingenverslag Dagvlinders, nachtvlinders en libellen*.
- Grontmij, 2009. Quickscan Natuur Rockanje. Concept, 18 september 2009.
- Grontmij, 2012a. Notitie, toespitsing en actualisatie van de quick-scan natuur. Definitief, 16 januari 2012.
- Grontmij, 2012b. Voortoets Natuurbeschermingswet de Drenkeling Rockanje. Concept, 27 juni 2012.
- KuiperCompagnons, 2017. Stikstofonderzoek Wet natuurbescherming Landgoed Drenkeling, gemeente Westvoorne. Definitief, 11 juli 2017.
- Limpens, H., Regelink, J., en Koelman, R. (2010). *Vleermuizen en planologie*. Zoogdiervereniging, Arnhem.
- Provincie Zuid-Holland, 2013. Besluit van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland PZH-2013-369380400. Datum 23 mei 2013.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Noordse woelmuis *Microtus oeconomus arenicola*. Versie 2.0, december 2014.
- SOVON, (2002). *Atlas van de Nederlandse broedvogels*. SOVON Vogelonderzoek Nederland, KNNV Uitgeverij/Naturalis/EIS – Nederland.

7.2 Overig

NDFD (Nationale Databank Flora en Fauna)

Bijlagen

Bijlage I: Wettelijk kader

Soortbescherming

Een van de doelen van de Wnb is de bescherming van inheemse flora en fauna. Vanuit deze wet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van de mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het plangebied. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden toegebracht aan beschermde soorten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij' - principe). Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk. Hieronder wordt uitgelegd welke verbodsbepalingen gelden, welke vrijstellingen er gelden en op welke gronden ontheffingen kunnen worden aangevraagd.

Verbodsbepalingen soortbescherming

In de Wnb is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die onder andere zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb. In het tekstkader van deze bijlage (zie volgende pagina) staan de artikelen uitgeschreven. Het gaat om de volgende drie categorieën:

- soorten van de Vogelrichtlijn;
- soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
- 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora'), oftewel de Nationale soorten.

Voor soorten vallend onder bovenstaande beschermingsregimes geldt dat ze in principe niet (opzettelijk) gedood en verstoord mogen worden, ook verblijfplaatsen mogen niet vernietigd worden. Bij Vogelrichtlijnsoorten is opgenomen dat verstoring is toegestaan indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort. Dit geldt echter niet voor Habitatrichtlijnsoorten, inclusief bijlage I en II Bern en bijlage I Bonn (zie Tabel A van deze bijlage voor de vogelsoorten en Tabel B van deze bijlage voor een uiteenzetting van soorten niet zijnde vogels). Voor de 'andere soorten' geldt dat verstoring is toegestaan. Soorten die zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wnb ('andere soorten') zijn opgenomen in tabel C en D van deze bijlage.

Tabel A. Vogels die vallen onder artikel 3.5 (Bern bijlage II, Bonn bijlage I) én in Nederland broeden. Info tabel: Ingekorte lijst vogelsoorten Conventie van Bern bijlage II. Deze lijst is ingekort door alleen die vogels op te nemen die volgens de Atlas van de Nederlandse Broedvogels (Nederlandse Fauna serie deel 5 uit 2002) en de Avifauna van Limburg (uit 2006) in Nederland broeden. Dwaalgasten en overwinteraars zijn uit de lijst verwijderd.

Appelvink	Grote bonte specht	Purperreiger
Baardman	Grote gele kwikstaart	Putter
Beflijster	Grote karekiet	Ransuil
Bergeend	Grote stern	Rietgors
Bergfluitier	Grote zilverreiger	Rietzanger
Bijeneter	Havik	Rode wouw
Blauwborst	Heggenmus	Roerdomp
Blauwe kiekendief	Hop	Roodborst
Boerenwaluw	Huiswaluw	Roodborsttapuit
Bontbekplevier	Ijsvogel	Roodhalsfuut
Bonte strandloper	Kerkuil	Rouwkwikstaart
Bonte vliegenvanger	Klapekster	Sijs
Boomklever	Klein waterhoen	Slangenarend
Boomkruiper	Kleine barmsijs	Slechtvalk
Boompieper	Kleine bonte specht	Smelleken
Boomvalk	Kleine karekiet	Snor
Bosrietzanger	Kleine plevier	Sperwer
Bosruiter	Kleine zilverreiger	Spotvogel
Bosuil	Kleinst waterhoen	Sprinkhaanzanger
Braamsluiper	Kluut	Steenuil
Brandgans	Kneu	Steltkluut
Bruine kiekendief	Koereiger	Strandplevier
Buizerd	Koolmees	Taigaboomkruiper
Casarca	Kortsnavelboomkruiper	Tapuit
Cetti's zanger	Kraanvogel	Tjiftjaf
Draaihals	Krekeltzanger	Torenavalk
Duinpieper	Kruisbek	Tuinfluitier
Dwergmeeuw	Kuifmees	Velduil
Dwergstern	Kwak	Visarend
Engelse kwikstaart	Kwartelkoning	Visdief
Europese kanarie	Lepelaar	Vuurgoudhaan
Fitis	Matkop	Wespendief
Fluitier	Middelste bonte specht	Wielewaal
Geelgors	Nachtegaal	Winterkoning
Gekraagde roodstaart	Nachtzwaluw	Witbandkruisbek
Gele kwikstaart	Noordse stern	Witte kwikstaart
Geoorde fuut	Oehoe	Witwangstern
Glanskop	Oeverloper	Woudaap
Goudhaan	Oeverpieper	Zeearend
Grasmus	Oeverzwaluw	Zwarte mees
Graspieper	Ooievaar	Zwarte ooievaar

Graszanger	Orpheusspotvogel	Zwarte roodstaart
Grauwe kiekendief	Paapje	Zwarte specht
Grauwe klauwier	Pestvogel	Zwarte stern
Grauwe vliegenvanger	Pimpelmees	Zwarte wouw
Griel	Poelruiter	Zwartkop
Groene specht	Porseleinhoen	Zwartkopmeeuw
Groenling		

Tabel B. Soorten (niet zijnde vogels) die vallen onder artikel 3.5 (Habitatrichtlijn bijlage IV, Bern bijlage II, Bonn bijlage I).

Soortgroep	Nederlandse naam	Soortgroep	Nederlandse naam	
Amfibieën	boomkikker	Zoogdieren-landzoogdieren	hamster	
	geelbuikvuurpad		otter	
	heikikker		bever	
	kamsalamander		hazelmuis	
	knoflookpad		lynx	
	rugstreepad		noordse woelmuis	
	vroedmeesterpad		wilde kat	
	poelkikker		wolf	
Insecten-dagvlinders	moerasparelmoervlinder	Zoogdieren-vleermuizen	baardvleermuis	
	apollovlinder		bechsteins vleermuis	
	boszandoog		bosvleermuis	
	donker pimperlblauwtje		brandts vleermuis	
	grote vuurvlinder		franjestart	
	pimperlblauwtje		gewone grootoorvleermuis	
	tijmblauwtje		grijze grootoorvleermuis	
	zilverstreephooibeestje		grote hoefijzerneus	
Insecten-haften	oeveraas		grote rosse vleermuis	
Insecten-kevers	brede geelrandwaterroofkever		ingekorven vleermuis	
	gestreepte waterroofkever		kleine dwergvleermuis	
	juchtleerkever		kleine hoefijzerneus	
	vermiljoenkever		laatvlieger	
Insecten-libellen	mercurwaterjuffer		meervleermuis	
	bronslibel		mopsvleermuis	
	gaffellibel		noordse vleermuis	
	gevlekte witsnuitlibel		rosse vleermuis	
	groene glazenmaker		ruige dwergvleermuis	
	noordse winterjuffer		tweekleurige vleermuis	
	oostelijke witsnuitlibel		vale vleermuis	
	rivierrombout		watervleermuis	
sierlijke witsnuitlibel	gewone dwergvleermuis			
Insecten-nachtvlinders	teunisbloempijlstaart		Zoogdieren-zeezoogdieren	walrus
Reptielen	dikkopschildpad		Zoogdieren-zeezoogdieren	bultrug
	kemp's zeeschildpad			gewone vinvis
	lederschildpad			bruinvis
	soepschildpad			dwergpotvis
	gladde slang			gestreepte dolfin
	muurhagedis	gewone dolfin		
	zandhagedis	gewone spitsdolfijn		
Sporenplanten-bladmossen	geel schorpioenmos	grijze dolfin		
	tonghaarmuts	kleine zwaardwalvis		
Sporenplanten-varens	kleine vlotvaren	narwal		
Vissen	steur	orka		
	houting	tuumelaar		
Weekdieren	bataafse stroommossel	witflankdolfijn		
	platte schijfhoren	witsnuitdolfijn		
Zaadplanten	liggende raket	noordse vinvis		
	drijvende waterweegbree	potvis		
	groenknolorchis	butskop		
	kruipend moerasscherm	dwergvinvis		
	zomerschroeforchis	griend		
		spitsdolfijn van gray		
		witte dolfin		

Tabel C. "Overige Soorten" onderdeel A behorend bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel a. Soorten met een asterisk (*) zijn opgenomen in de provinciale vrijstellingen. Soorten met een dubbele asterisk (**) zijn in alle provincies, behalve Noord-Brabant, vrijgesteld. Soorten met een asterisk (***) zijn alleen in Limburg - voor een deel van het jaar - vrijgesteld.

Zoogdieren	Waterspitsmuis	Donker pimperlblaauwtje
Aardmuis*	Wezel**	Duinparelmoervlinder
Boommarter	Wild zwijn	Gentiaanblaauwtje
Bosmuis*	Woelrat*	Grote parelmoervlinder
Bunzing**	Amfibieën	Grote vos
Damhert	Alpenwatersalamander	Grote vuurvlinder
Das	Bruine kikker*	Grote weerschijnvlinder
Dwergmuis*	Gewone pad*	Iepenpage
Dwergspitsmuis*	Kleine watersalamander*	Kleine heivlinder
Edelhert	Meerkikker*	Kleine ijsvogelvlinder
Eekhoorn***	Middelste groene kikker*	Kommavlinder
Egel*	Vinpoetsalamander	Pimperlblaauwtje
Eikelmuis	Vuursalamander	Sleedoornpage
Gewone bosspitsmuis*	Reptielen	Spiegeldikkopje
Gewone zeehond	Adder	Veenbesblaauwtje
Grote bosmuis	Hazelworm***	Veenbesparelmoervlinder
Grijze zeehond	Levendbarende hagedis***	Veenhooibeestje
Haas*	Ringslang	Veldparelmoervlinder
Hermelijn**	Vissen	Zilveren maan
Huisspitsmuis*	Beekdonderpad	Libellen
Konijn*	Beekprik	Beekkrombout
Molmuis	Elrits	Bosbeekjuffer
Ondergrondse woelmuis*	Europese rivierkreeft	Donkere waterjuffer
Ree*	Gestippelde alver	Gevlekte glanslibel
Rosse woelmuis*	Grote modderkruiper	Gewone bronlibel
Steenmarter***	Kwabaal	Hoogveenglanslibel
Tweekleurige bosspitsmuis*	Dagvlinders	Kempense heidelibel
Veldmuis*	Aardbeivlinder	Speerwaterjuffer
Veldspitsmuis	Bosparelmoervlinder	Kevers
Vos*	Bruin dikkopje	Vliegend hert
	Bruine eikenpage	

Tabel D. "Overige Soorten" onderdeel B behorend bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel c.

Planten	Groene nachtorchis	Roggelelie
Akkerboterbloem	Groensteel	Rood peperboompje
Akkerdoornzaad	Groot spiegelklokje	Rozenkransje
Akkerogentroost	Grote bosaardbei	Ruw pazelzaad
Beklierde ogentroost	Grote leeuwenklauw	Scherpkruid
Berggamander	Honingorchis	Schubvaren
Bergnatchorchis	Kalkboterbloem	Schubzegge
Blaasvaren	Kalketrip	Smalle raai
Blauw guichelheil	Karthuizeranjer	Spits havikskruid
Bokkenorchis	Karwijselie	Steenbraam
Bosboterbloem	Kleine ereprijs	Stijve wolfsmelk
Bosdravik	Kleine Schorseneer	Stofzaad
Brave hendrik	Kleine wolfsmelk	Tengere distel
Brede wolfsmelk	Kluwenklokje	Tengere veldmuur
Breed wollegras	Knollathyrus	Trosgamander
Bruinrode wespenorchis	Knolspirea	Veenbloembies
Dennenorchis	Korensla	Vliegenorchis
Dreps	Kranskarwij	Vroege ereprijs
Echte gamander	Kruiptijm	Wilde averuit
Franjegentiaan	Lange zonnedaaw	Wilde ridderspoor
Geelgroene wespenorchis	Liggende ereprijs	Wilde weit
Geplooid vrouwenmantel	Moerasgamander	Wolfskers
Getande veldsla	Muurbloem	Zandwolfsmelk
Gevlekt zonneroosje	Naakte lathyrus	Zinkviooltje
Glad biggenkruid	Naaldenkervel	Zweedse kornoelje
Gladde zegge	Pijlscheefkalk	

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming artikel 3.1, 3.5 en 3.10

§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

§ 3.3. Beschermingsregime andere soorten

Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
 - a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
 - c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omliggende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
 - d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
 - e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
 - f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
 - g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
 - h. in het algemeen belang.
3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen. In het tekstkader hieronder staat het wetsartikel uitgeschreven.

<p>Artikel 1.11</p> <p>1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.</p> <p>2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:</p> <ul style="list-style-type: none">a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, ofc. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt. <p>3. Het eerste lid is niet van toepassing op handelen of nalaten in overeenstemming met het bij of krachtens deze wet of de Visserijwet 1963 bepaalde.</p>

De zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren niet mogen worden uitgevoerd. Wanneer dergelijke handelingen toch uitgevoerd moeten worden, moeten maatregelen, voor zover dit in redelijkheid kan, worden genomen om de nadelige gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Er dient bijvoorbeeld zo gewerkt te worden dat dieren kunnen ontsnappen en het kan nodig zijn om soorten te verplaatsen (bijvoorbeeld planten en amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland.

Vrijstelling en ontheffingen

Onder bepaalde voorwaarden geldt een algemene vrijstelling of een ontheffingsplicht van de verbodsbepalingen in de Wnb. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling of ontheffing hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het onderzoeksgebied en de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Hiertoe worden verschillende beschermingsregimes onderscheiden.

Vrijstelling Nationale soorten ('andere soorten').

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. Het Rijk heeft ook een vrijstelling gemaakt voor projecten die vallen onder hun bevoegdheid (projecten van nationaal belang). Zoals ook te herleiden is uit de tabel (tabellen A en B), hangt het per provincie af welke soort is vrijgesteld van de verbodsbepalingen in artikel 3.10. Provincie Noord-Brabant verleent bijvoorbeeld geen vrijstelling voor een aantal soorten marterachtigen.

Naast dat het type vrijgestelde soorten verschilt per provincie, kan de grond waarop de vrijstelling geldt ook variëren tussen provincies. De vrijstelling hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Zo geldt de vrijstelling op basis het voorkomen of bestrijden van ‘...onnodig lijdende zieke of gebrekkige dieren’ alleen in Flevoland en Utrecht. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Indien de Nationale soorten niet zijn vrijgesteld en daarmee het voornemen de gestelde verboden in artikel 3.10 overtreedt, dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie waarin het voornemen plaatsvindt.

Opzettelijk storen van vogels

In artikel 3.1.5 is een bepaling opgenomen ten aanzien van het verstoren van vogels. In het artikel is opgenomen dat verstoring van vogels is toegestaan mits deze geen wezenlijke invloed heeft op de staat van instandhouding van de soort. Dit houdt in dat de activiteit/projectvoornemen doorgang kan vinden als zo'n soort in de buurt tot broeden komt. Een nest mag overigens nooit vernield of beschadigd worden.

Mogelijk zou dit eveneens kunnen betekenen dat verblijfplaatsen ongeschikt kunnen worden gemaakt onder de voorwaarde dat onderbouwd is dat er geen effect is op de instandhouding van de soort. Het zal echter nog steeds nodig zijn, voorafgaand aan de verstoring met inachtneming van de gewenningsperiode, compenserende maatregelen (zoals bijvoorbeeld het aanbieden van nestkasten) te treffen om te kunnen spreken van “verstoring” (in plaats van vernietiging van nesten). Dit is van belang bij de bescherming van de huismus, gierzwaluw en eventueel de roek, aangezien deze soorten vaak gebruik maken van het nest waar zij het jaar daarvoor ook in hebben gebroed.

Een heel aantal algemene vogels vallen echter ook onder artikel 3.5, doordat zij opgenomen zijn in Bijlage II van Bern. Zie tabel D. Neem bijvoorbeeld de koolmees en roodborst. Deze soorten mogen niet verstoord worden, ook niet als de staat van instandhouding het zou toelaten. Daardoor zullen veel activiteiten alsnog buiten het broedseizoen moeten plaatsvinden, gewerkt moeten worden volgens een gedragscode of zou er een ontheffing moeten worden aangevraagd.

Vrijstelling onder gedragscode

Een andere manier om vrijstelling te krijgen is door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode. Hierin staan gedragsregels om schade aan beschermde dieren en planten zoveel mogelijk te voorkomen bij het uitvoeren van bepaalde activiteiten. De goedgekeurde gedragscodes staan op de website van RVO vermeld (<https://mijn.rvo.nl/gedragscodes-overige-organisaties>). Let hierbij op dat voor soorten genoemd in artikel 3.1 en 3.5 ‘ruimtelijke inrichting of ontwikkeling’ geen geldige ontheffingsgrond is en deze activiteit daardoor niet valt onder de gedragscode. Hiervoor dient alsnog een ontheffingsaanvraag te worden ingediend.

Ontheffingen

Indien een soort niet onder een vrijstelling valt of niet gewerkt kan worden volgens een gedragscode, dient er een ontheffing te worden aangevraagd. Deze moet ingediend worden bij het bevoegd gezag. Dit is de provincie waarin de activiteit plaatsvindt.

Een ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan drie criteria:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- De activiteit leidt niet tot verslechtering van de staat van instandhouding; en
- Er is sprake van een in de wet genoemd belang.

In tabel E worden de belangen waaronder een ontheffing kan worden aangevraagd, opgesomd. Let daarbij op dat er voor Nationale soorten ('andere soorten') meer ontheffingsgronden beschikbaar zijn dan voor de beschermde soorten onder artikel 3.1 en 3.5. Indien de activiteit bestaat uit een ruimtelijke inrichting of ontwikkeling zou alleen een ontheffing afgegeven kunnen worden voor Nationale soorten. Mochten desondanks soorten uit de Vogel- en/of Habitatrichtlijn, Bern en Bonn voorkomen bij ruimtelijke ontwikkelingen, dan kunnen mitigerende maatregelen worden opgesteld. Er kan dan voor de zekerheid een ontheffing worden aangevraagd om de mitigerende maatregelen goed te keuren.

Tabel E. Ontheffingsgronden waarop een ontheffing verleend mag worden per categorie (artikel 3.1, 3.5 en 3.10)

Ontheffingsgronden	VR-soorten (Artikel 3.1)	HR-soorten, Bonn en Bern (Artikel 3.5)	Andere soorten (Artikel 3.10)
1. Er bestaat geen andere bevredigende oplossing	X	X	X
2. Leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding	X	X	X
3. Opsomming van: - volksgezondheid en openbare veiligheid	X	X	X
- veiligheid van luchtverkeer	X	Nee	X
- ter voorkoming van schade aan gewassen, vee, bossen, visserij	X	X	X
- ter bescherming van Flora en Fauna	X	X	X
- voor onderzoek, onderwijs, uitzetten en herin-	X	X	X

voeren van soorten / teelt			
- dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor milieuwezenlijke gunstige effecten	Nee	X	X
- ruimtelijke inrichting of ontwikkeling	Nee	Nee	X
- schade en overlast, ter beperking omvang populatie, ter bestrijding van lijden en ziekte, bestendig beheer en onderhoud, algemeen belang	Nee	Nee	3.10 2a-g

Procedures

Procedure ontheffingsaanvraag

Voor Nationale soorten ('andere soorten') welke zijn opgenomen in de provinciale vrijstellingen geldt een vrijstelling. Dit betekent dat u geen ontheffing van de Wet natuurbescherming hoeft aan te vragen, maar u wel de zorgplicht moet nakomen. Voor Nationale soorten die niet zijn vrijgesteld, dient u een ontheffing beschermde soorten aan te vragen of te werken conform een gedragscode.

Voor soorten van de Vogel- en Habitatrictlijn, Conventie van Bern en Conventie van Bonn geldt dat als u kunt werken volgens een goedgekeurde gedragscode er een vrijstelling geldt. U hoeft geen ontheffing beschermde soorten aan te vragen, maar u moet uw activiteiten aantoonbaar uitvoeren zoals in de gedragscode staat. Tevens blijft de zorgplicht gelden. Indien u niet kunt werken volgens een gedragscode, maar u kunt maatregelen nemen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), dan hoeft u ook geen ontheffing beschermde soorten aan te vragen. Wilt u zeker weten of uw mitigerende maatregelen voldoende zijn, en er inderdaad geen ontheffing nodig is? Vraag dan een ontheffing aan om uw maatregelen goed te keuren.

Indien u geen mitigerende maatregelen kunt nemen, dan dient een ontheffing te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. Voor de ontheffingsaanvraag is het noodzakelijk te weten welke soorten aanwezig zijn, zodat gerichte mitigerende maatregelen kunnen worden getroffen. Het bevoegd gezag zal, indien het akkoord is met het aangeleverde stappenplan waarin de aanpak voor mitigatie beschreven wordt, een zogenoemde 'verklaring van geen bedenkingen' (vvgb) afgeven. Daarmee zegt zij in feite dat een ontheffing niet noodzakelijk is wanneer men zich bij de uitvoering houdt aan het opgestelde stappenplan.

Overgangsrecht

In het Besluit natuurbescherming is opgenomen dat de ontheffingen afgegeven onder het oude recht, gelden als ontheffingen onder de Wet natuurbescherming. Daarbij blijven dezelfde voorschriften, beperkingen en voorwaarden gelden. Dit geldt eveneens voor omgevingsvergunningen en vvgb's.

Op het tijdstip van inwerkingtreding van de Wnb zullen de onafgeronde ontheffing aanvragen, ingediend vóór inwerkingtreding, conform de nieuwe wet worden behandeld. Ontheffing aanvragen van voor de inwerkingtreding zullen worden afgehandeld door RVO. Aanvragen die later ingediend worden zullen afgehandeld worden door de provincies (of het Rijk).

De gedragscodes worden verlengd tot het moment van in werking treden van de Wet natuurbescherming en de nieuwe gedragscodes definitief zijn goedgekeurd.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De nieuwe naam voor de ecologische hoofdstructuur (EHS), het natuurnetwerk Nederland (NNN). De term EHS werd in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan (NBP) van het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). In 2013 is het natuurbeleid gedecentraliseerd naar de provincies. In hetzelfde jaar hebben de twaalf provincies met de staatssecretaris van het ministerie van EZ definitieve afspraken gemaakt in het Natuurpact. In 2014 werd de term 'EHS' vervangen door 'NNN'.

Dit beleid blijkt noodzakelijk te zijn doordat de Nederlandse natuur steeds meer onder druk staat, bijvoorbeeld door huizenbouw, aanleg van wegen en industrie. Toch leeft bij veel Nederlanders de wens om natuurgebieden in de buurt te hebben. Natuur geeft rust en biedt ruimte voor recreatie.

De overheid heeft daarom extra geld uitgetrokken om de Nederlandse natuur te beschermen en verder te ontwikkelen. Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het natuurnetwerk Nederland (NNN).

Netwerk van gebieden

Het NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. Het NNN bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheergebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Het NNN is een plan in uitvoering. De doelstelling van het Natuurpact is om 80.000 hectare nieuwe natuur in te richten vóór 2027.

Natura 2000-gebieden

In de Wnb zijn bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn verwerkt. De Europese richtlijnen verplichten de lidstaten gebieden aan te wijzen met speciale beschermingszones (de Natura 2000-gebieden). Het doel hiervan is om de aangewezen habitattypes en habitats van soorten in een gunstige staat van instandhouding te behouden of te herstellen.

De lidstaten moeten maatregelen treffen om de kwaliteit van deze habitats en habitats van soorten niet te laten verslechteren of te voorkomen dat er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.

Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur, geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen de provincies de vergunningen, maar soms doet het Ministerie van Economische Zaken dit.

Bestaand gebruik

Voor handelingen die op 31 maart 2010 bekend waren bij het gevoegd gezag en die sinds deze datum niet meer in betekenende mate zijn gewijzigd is het niet meer noodzakelijk om een vergunning aan te vragen. Deze datum kan van een later tijdstip zijn indien een Natura 2000-gebied na 31 maart 2010 is aangewezen als beschermd gebied. Zie ook artikel 2.9 lid 2.

Overgangsrecht

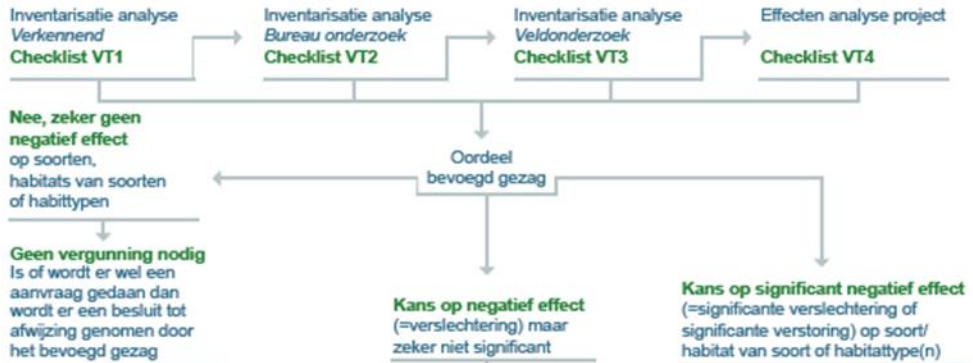
In de Wnb (artikel 9.4) is opgenomen dat de vergunningen afgegeven onder het oude recht, gelden als vergunningen onder de Wet natuurbescherming. Daarbij blijven dezelfde voorschriften gelden. Dit geldt eveneens voor omgevingsvergunningen en vvgb's.

Beschermde Natuurmonumenten hebben vanaf inwerkingtreding van de Wnb niet langer een beschermde status. Daardoor zijn deze gebieden alleen nog ruimtelijk beschermd (Barro, bestemmingsplannen).

Het volgende schema toont de vergunningprocedure in het kader van de Natuurbeschermingswet. Een Voortoets geeft aan of er wel of geen (negatieve) negatieve effecten zijn te verwachten. Zijn er geen negatieve effecten te verwachten, dan hoeft er geen vergunning beschermde gebieden aangevraagd te worden. Indien er kans is op negatieve effecten, kan een habitattoet een verdiepingsslag geven om aan te tonen hoe groot deze negatieve effecten zijn. Mocht er kans zijn op significant negatieve effecten, is het mogelijk om een ADC-toets uit te voeren. Wordt er voldaan aan de eisen, dan kan er een vergunning worden afgegeven met voorschriften en beperkingen.

VOORTOETS

INVENTARISATIE VOORTOETS: De voortoets is niet verplicht maar wel verstandig om uit te voeren. Alle fasen VT1 t/m VT4 kunnen onderdeel zijn van de voortoets. Het kan ook zijn dat al na fase VT1 de effecten bekend zijn. Het bevoegd gezag moet die conclusie trekken.



HABITATTOETS



ADC-TOETS



Bijlage II: Stikstofonderzoek Wet natuurbescherming; Landgoed Drenkeling, gemeente Westvoorne.

 **Stikstofonderzoek Wet natuurbescherming**

 **Landgoed Drenkeling, gemeente Westvoorne**

Datum: 11 juli 2017



Projectgegevens

**Stikstofonderzoek Wet natuurbescherming
Landgoed Drenkeling, gemeente Westvoorne**

Opdrachtgever gemeente Westvoorne
Contactpersoon mevrouw S. van der Vlist

Werknummer 369.301.10

Datum 11 juli 2017

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: ir. M.R. van Vuurde

Telefoonnummer: 010 752 5235

E-mail: mvanvuurde@kuiper.nl

Inhoudsopgave

blz.

1	Aanleiding	4
2	Kader	6
	2.1 Wet natuurbescherming	6
	2.2 Programma Aanpak Stikstof.....	6
	2.3 Aanvullend provinciaal beleid	7
	2.4 AERIUS Calculator	7
3	Ligging projectgebied ten opzichte van Natura 2000	8
4	Berekening van effecten	9
	4.1 Gebruiksfase	9
	4.1.1 Uitgangspunten voor de berekening	9
	4.1.2 Resultaten AERIUS-berekening en effectbepaling	11
	4.2 Aanlegfase.....	12
	4.2.1 Uitgangspunten voor de berekening	12
	4.2.2 Resultaten AERIUS-berekening en effectbepaling	14
5	Conclusie	16

Bijlagen

Bijlage 1 AERIUS-berekening gebruiksfase: AERIUS_bijlage_20170711173901_S15doAK9mtmZ

Bijlage 2 AERIUS-berekening aanlegfase: AERIUS_bijlage_20170711161557_RbTKsYQ47m3G

1 Aanleiding

De gemeente Westvoorne werkt momenteel aan het opstellen van het bestemmingsplan 'Landgoed Drenkeling' dat de ontwikkeling van 65 woningen mogelijk maakt in Polder Drenkeling, aan de noordzijde van Rockanje (zie afbeelding 1). De stedenbouwkundige visie, die voor de ontwikkeling is opgesteld, gaat uit van een landgoedconcept met naast woningbouw veel ruimte voor groen en water (zie afbeelding 2).



Afbeelding 1: globale ligging van het projectgebied (rode cirkel).

Eén van de wetten waaraan de ontwikkeling getoetst moet worden, is de Wet natuurbescherming (Wnb). De Wnb ziet op de bescherming van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). De toename van het aantal woningen in het projectgebied - inclusief de extra verkeersbewegingen die door de komst van de woningen worden gegenereerd - draagt bij aan een toename van stikstofemissie en daarmee van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten in door de Wnb beschermde gebieden. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden, waarvan er enkele in de nabijheid van het projectgebied zijn gelegen. KuiperCompagnons heeft in opdracht van de gemeente Westvoorne berekeningen uitgevoerd om - in het kader van de Wnb - deze toename aan stikstofdepositie als gevolg van het project te berekenen. Voorliggende rapportage beschrijft de methode en de uitkomsten van deze berekeningen, alsmede de effecten door stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 2: (mogelijke) verkaveling in de toekomstige situatie.

2 Kader

2.1 Wet natuurbescherming

Natura 2000-gebieden zijn beschermd middels de Wnb. Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor één of meerdere soorten en/of habitats. Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen Natura 2000-gebieden en tevens voor ontwikkelingen daarbuiten die van invloed zijn (door 'externe werking') op Natura 2000, gelden (strengere) restricties. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Middels een 'habitattoets' dient te worden onderzocht of een activiteit (significante) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden veroorzaakt. De uitkomsten van de habitattoets dienen te worden beoordeeld door het bevoegd gezag. In dit geval is dat de Omgevingsdienst Haaglanden namens de Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland.

2.2 Programma Aanpak Stikstof

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) voor het tijdvak 2015-2021 in werking getreden, met andere woorden voor een duur van zes jaar. In het programma zijn enerzijds maatregelen opgenomen die zorgen voor een daling van de stikstofdepositie (brongerichte maatregelen) en anderzijds maatregelen die bijdragen aan het herstel van de natuurkwaliteit in Natura 2000-gebieden (gebiedsgerichte maatregelen). Hierdoor ontstaat ruimte voor nieuwe economische ontwikkelingen. Deze ruimte wordt 'depositieruimte' genoemd. Een deel van de 'depositieruimte' wordt ter beschikking gesteld voor nieuwe ontwikkelingen. Deze ruimte is de 'ontwikkelingsruimte'. Deze 'ontwikkelingsruimte' is alleen gekoppeld aan concrete projecten en andere handelingen waarvoor in de lopende programmaperiode toestemming wordt verleend.

Zoals hierboven aangegeven is voorliggende toets uitgevoerd om te beoordelen of bij de ontwikkeling van het project Landgoed Drenkeling sprake kan zijn van een (significant) negatief effect als gevolg van een toename van stikstofdepositie. Voorliggend project is niet aangemerkt als 'prioritair project' in de Regeling programmatische aanpak stikstof. Als een project niet als 'prioritair project' is opgenomen, geldt in het PAS thans een grenswaarde van 1,00 mol stikstof per hectare per jaar. Als de toename van stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitat of leefgebied hoger is, is een project of andere handeling vergunningplichtig en dient een aanvraag te worden ingediend bij het bevoegd gezag om een deel van de 'vrije ontwikkelingsruimte' (segment 2 uit het PAS) te mogen gebruiken. Ligt de toename van stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitat of leefgebied in een Natura 2000-gebied tussen 0,05 en 1,00 mol/ha/jr, dan is een vergunning niet nodig. Als 95% van de gereserveerde depositieruimte door het beroep op de ontwikkelingsruimte is benut, wordt de grenswaarde van rechtswege verlaagd tot 0,05 mol N/ha/jr. Als de toename van stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitat of leefgebied in een Natura 2000-gebied minder is dan 0,05 mol/ha/jr, dan is het effect verwaarloosbaar en treden volgens het PAS ecologisch gezien geen aantoonbare verschillen in de kwaliteit van een habitat of leefgebied van een soort op. Verplichtingen zijn dan niet aan de orde.

2.3 Aanvullend provinciaal beleid

Provincies hebben aanvullend beleid ten aanzien van stikstofdepositie. Sommige provincies hanteren strengere eisen. De provincie Zuid-Holland hanteert de 'Beleidsregel toedeling ontwikkelingsruimte programmatische aanpak stikstof Zuid-Holland 2015 segment 2'. Hieruit volgt dat aan een project of andere handeling bij een toestemmingsbesluit niet meer dan 3 mol stikstof per hectare per jaar aan ontwikkelingsruimte wordt toegeedeeld per PAS-programmaperiode.

2.4 AERIUS Calculator

Tegelijk met het van kracht worden van het PAS is het reken- en registratie-instrument AERIUS Calculator beschikbaar gesteld. Daarmee moet worden berekend wat de gevolgen van een ontwikkeling zijn voor de stikstofdepositie op de verschillende gebieden en habitats. Aan de hand van de resultaten kan worden beoordeeld of door de ontwikkeling sprake kan zijn van significante gevolgen door stikstofdepositie. AERIUS geeft ook aan of er nog ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor de betreffende habitats en leefgebieden van soorten. Bovendien dient in AERIUS voor bepaalde typen projecten of handelingen melding te worden gedaan indien de toename van stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitat/leefgebied in een Natura 2000-gebied uitkomt tussen de 0,05 en 1,00 mol/ha/jr, ervan uitgaande dat er voor het betreffende habitat op dat moment nog ontwikkelingsruimte beschikbaar is. Voor woningbouwprojecten geldt dat een dergelijke melding niet nodig is.

3 Ligging projectgebied ten opzichte van Natura 2000

Nabij het projectgebied ligt het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin', 300 meter ten westen van het projectgebied (zie afbeelding 3). Dit gebied bevat stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten. Andere Natura 2000-gebieden liggen op (veel) grotere afstand en/of herbergen (zoals Natura 2000-gebied 'Voordelta') geen stikstofgevoelige habitats of leefgebieden.

Natura 2000-gebied 'Voornes Duin' is aangewezen ter bescherming van de volgende habitats:

- H2120 - Witte duinen;
- H2130A - Grijze duinen (kalkrijk);
- H2130C - Grijze duinen (heischraal);
- H2160 - Duindoornstruwelen;
- H2170 - Kruipwilgstruwelen;
- H2180A - Duinbossen (droog);
- H2180B - Duinbossen (vochtig);
- H2180C - Duinbossen (binnenduinrand);
- H2190A - Vochtige duinvalleien (open water);
- H2190B - Vochtige duinvalleien (kalkrijk);
- H2190D - Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten);

Daarnaast is het gebied aangewezen voor de bescherming van noordse woelmuis, nauwe korfslak, groenknolorchis en de broedvogelsoorten geoorde fuut, aalscholver, kleine zilverreiger en lepelaar.



Afbeelding 3: ligging van het projectgebied (rood) ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

4 Berekening van effecten

De effecten van het project moeten berekend worden voor zowel de gebruiksfase als de aanlegfase (bouwfase/inrichtingsfase). De situatie met de hoogste toename aan stikstofdepositie op (overspannen) stikstofgevoelige habitats/leefgebieden is bepalend voor de eventueel aan te vragen ontwikkelingsruimte.

4.1 Gebruiksfase

4.1.1 Uitgangspunten voor de berekening

Woningen

De komst van de extra woningen resulteert in de gebruiksfase in een toename van de emissie van NO_x. De emissie van NO_x wordt vooral veroorzaakt door de emissie van de stookinstallaties in de woningen. In de AERIUS-berekening van de gebruiksfase (zie bijlage 1) zijn de nieuwe woningen als zeven verschillende bronnen ingevuld:

- bron 1: 4 tussenwoningen + 2 hoekwoningen
- bron 2: 8 twee-onder-een-kapwoningen
- bron 3: 6 tussenwoningen + 2 hoekwoningen
- bron 4: 2 twee-onder-een-kapwoningen + 10 tussenwoningen + 4 hoekwoningen
- bron 5: 5 vrijstaande woningen + 6 twee-onder-een-kapwoningen
- bron 6: 4 vrijstaande woningen + 4 twee-onder-een-kapwoningen
- bron 13: 4 tussenwoningen + 4 hoekwoningen

De aantallen woningen zijn gebaseerd op de maximaal aantallen zoals die in het (nog vast te stellen) bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt. De woningbouwtypologieën zijn eveneens gebaseerd op het bestemmingsplan en op de stedenbouwkundige visie (zie afbeelding 2).

Voor bron 1 tot en met 4 geldt een maximale goothoogte van 6 meter en een maximale nokhoogte van 11 meter. In AERIUS is daarom uitgegaan van een (gemiddelde) uitstoothoogte van 9,0 meter met een spreiding van 4,5 meter. Voor bronnen 5 en 6 geldt een maximale goothoogte van 4 meter en een maximale nokhoogte van 10 meter. In AERIUS is daarom uitgegaan van een (gemiddelde) uitstoothoogte van 8,0 meter met een spreiding van 4,0 meter. Bron 13 heeft betrekking op grondgebonden gelijkvloerse woningen, waar mogelijk echter wel een opbouw op kan komen. In AERIUS is daarom uitgegaan van een (gemiddelde) uitstoothoogte van 7,0 meter met een spreiding van 3,5 meter.

Verkeersgeneratie

Gemotoriseerd verkeer stoot NO_x en NH₃ uit. De ontwikkeling leidt in de gebruiksfase tot extra verkeersbewegingen op de rond het projectgebied gelegen wegen. In dit onderzoek is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 8 verkeersbewegingen per woning per weekdag. In totaal is de toename daarmee 520 verkeersbewegingen per weekdag. In de praktijk is dit een ruime inschatting. Daarnaast is uitgegaan van de volgende verdeling van typen verkeer:

- 95% licht verkeer;
- 2,5% middelzwaar vrachtverkeer;
- 2,5% zwaar vrachtverkeer.

De inschattingen van de percentages vrachtverkeer (en dus van de stikstofemissies) zijn daarmee eveneens ruim ingeschat.

Ongeveer 75% van het verkeer van/naar Landgoed Drenkeling het projectgebied naar/vanuit het zuiden verlaten/bereiken over de Vestalaan. Het verkeer rijdt dan via de Duinzoom, Dirk van Voornelaan, Strandweg (binnen bebouwde kom: bron 7 in de AERIUS-berekening) en Nieuwe Achterweg (buitenweg: bron 8 in de AERIUS-berekening) naar de N496 en vice versa. Via de N496 kan het verkeer naar de N57 en verder noordoostwaarts naar de A15 (richting Rotterdam) of zuidwestwaarts naar Goeree-Overflakkee. Eenmaal op de provinciale weg N496 is het verkeer echter opgenomen in het heersende verkeersbeeld en hoeft het niet langer meegenomen te worden in de AERIUS-berekening. In werkelijkheid zal een deel van het verkeer dat het plangebied zuidwaarts verlaat/bereikt niet via de Strandweg rijden maar noordoostelijker, door het dorp Rockanje, en dus verder van het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin' af. Een deel van dat verkeer zal bovendien Rockanje als eindbestemming hebben en niet doorrijden naar de N496, waardoor de rijafstand korter is. De in AERIUS berekende stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied gaat met andere woorden uit van een *worst case*.

Circa 25% van het verkeer van/naar Landgoed Drenkeling zal het projectgebied naar/vanuit het noorden verlaten/bereiken via de Vestalaan, Duinrand en Korteweg (binnen bebouwde kom: bron 9 in de AERIUS-berekening). De inschatting is dat de helft van deze 25% verder in noordoostelijke richting rijdt via de Vleerdamsedijk, Boomweg en Lodderlandsedijk (buitenwegen: bron 10 in de AERIUS-berekening) naar de N494 en verder richting Brielle of de A15 (richting Europoort of de Maasvlakte). De andere helft van deze 25% rijdt vanaf de Korteweg verder in noordoostelijke richting via de Vleerdamsedijk, Boomweg, Verlengde Lodderlandsedijk, Heveringseweg (buitenwegen: bron 11 in de AERIUS-berekening), Voorweg en Stationsweg (buitenwegen: bron 12 in de AERIUS-berekening) naar het centrum van Oostvoorne. Zie tabel 1 hieronder voor een overzicht van het aantal verkeersbewegingen en de oriëntatie van het verkeer.

Oriëntatie van het verkeer (nummer van de bron in de AERIUS- berekening; zie bijlage 1)	Licht verkeer (personen- wagens) - 95%	Middelzwaar vrachtverkeer - 2,5%	Zwaar vrachtverkeer - 2,5%	Totaal - 100%
wegverkeer zuidoost naar N496	370,5	9,75	9,75	390
- bebouwde kom (bron 7)	370,5	9,75	9,75	390
- buitenwegen (bron 8)	370,5	9,75	9,75	390
wegverkeer noordoost	123,5	3,25	3,25	130
- bebouwde kom (bron 9)	123,5	3,25	3,25	130
- naar N496 - buitenwegen (bron 10)	61,75	1,625	1,625	65
- naar Oostvoorne - buitenwegen (bron 11)	61,75	1,625	1,625	65
- naar Oostvoorne - bebouwde kom (bron 12)	61,75	1,625	1,625	65

Tabel 1: verkeersgeneratie (verkeersbewegingen per weekdag) en oriëntatie van het verkeer.

4.1.2 Resultaten AERIUS-berekening en effectbepaling

Uit de AERIUS-berekening van de gebruiksfase (zie bijlage 1) blijkt dat er als gevolg van het project sprake is van een toename van meer dan 0,05 mol N/ha/jr op verschillende hexagonen met habitats (H) en een leefgebied van soorten (Lg) in het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin' (zie ook tabel 2). Er zijn twee hexagonen waar de toename op een reeds overbelast habitattype groter is dan 1,00 mol N/ha/jr, namelijk in hexagoon 3845759 (x: 63814, y: 431927) en in hexagoon 3841173 (x: 63907, y: 431766). Hier is de toename respectievelijk 1,88 mol N/ha/jr op habitattype 'H2130A - Grije duinen (kalkrijk)' en 1,02 mol N/ha/jr op datzelfde habitattype. De kritische depositiewaarde van dit habitattype is 1.071,00 mol N/ha/jr, terwijl de achtergronddepositie volgens AERIUS in beide hexagonen al ruim daarboven ligt, namelijk op respectievelijk 1.856,46 mol N/ha/jr en 1.794,73 mol N/ha/jr. Dit betekent dat voor het project een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

AERIUS CALCULATOR

Berekening voor
vergunningaanvraag

Depositie per
habitattype Voornes Duin

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/jr)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/jr)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H2130A Grije duinen (kalkrijk)	1,88	●	1,88	✓
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	1,00	●	1,00	✓
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,46	●	0,46	✓
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,36	○	0,36	✓
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,33	●	0,33	✓
H2160 Duindoornstruwelen	0,15	○	0,14	✓
H2120 Witte duinen	0,14	●	0,14	✓
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,14	●	0,14	✓
H2130C Grije duinen (heischraal)	0,12	●	0,12	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

⊘ Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

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

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

Tabel 2: depositie per habitattype en leefgebied in Natura 2000-gebied 'Voornes Duin' als gevolg van de gebruiksfase.

4.2 Aanlegfase

4.2.1 Uitgangspunten voor de berekening

Bronnen van stikstofemissie

Ook in de aanlegfase (bouwfase/inrichtingsfase) kan sprake zijn van stikstofemissies als gevolg van het project, namelijk door:

- mobiele werktuigen;
- niet-mobiele werktuigen (zoals aggregaten);
- verkeersbewegingen door bouwverkeer.

Een deel van de mobiele en niet-mobiele werktuigen wordt elektrisch aangedreven en kan buiten beschouwing worden gelaten. Maar een ander deel van de mobiele en niet-mobiele werktuigen loopt op diesel of benzine en stoot wel stikstof uit. Voor deze laatste groep dient het effect op de stikstofdepositie op Natura 2000 te worden berekend in AERIUS Calculator.

Tijdelijke activiteit

De aanlegfase betreft een tijdelijke activiteit. In de AERIUS-berekening voor de aanlegfase is uitgegaan van een bouwtijd van in totaal één jaar (al dan niet in fases). AERIUS smeert de stikstofdepositie in de berekening automatisch uit over de gehele PAS-periode van zes jaar, waardoor de als uitkomst gegeven depositie per jaar feitelijk $1/6^e$ bedraagt van de werkelijke depositie in het bouwjaar.

Mobiele en niet-mobiele werktuigen

In tabel 3 is aangegeven welke niet-elektrisch aangedreven mobiele werktuigen worden ingezet en hoeveel draaiuren ze (bij benadering) zullen maken tijdens de aanlegfase, uitgesplitst per deelfase van de bouwwerkzaamheden. In tabel 4 is een overzicht gegeven van het totaal aantal draaiuren per type in te zetten mobiel werktuig gedurende de totale aanlegfase. Deze gegevens zijn (als bron 2) ingevoerd in AERIUS als 'Mobiele werktuigen' > 'Bouw en industrie' (en ingevoerd met 'Eigen specificatie'). Daarbij is het gehele projectgebied als één vlakbron ingevoerd, omdat de mobiele werktuigen verspreid over het terrein zullen worden ingezet.

Tijdens de bouw wordt geen gebruik gemaakt van niet-mobiele werktuigen die door diesel of benzine worden aangedreven.

Mobiele werktuigen							
Bouwrijp							
Werktuig	Aantal	Aantal dagen	Aantal uren per dag	Totaal aantal uren	Vermogen (kW)	Brandstof	Bouwjaar
Graafmachine	2	40	8	640	100	diesel	2015
Graafmachine	1	10	8	80	200	diesel	2015
Graafmachine	2	40	8	640	28	diesel	2015
Dumper	4	35	8	1120	215	diesel	2015
Laadschop	1	5	8	40	100	diesel	2015
Trilplaat/stamper	2	40	8	640	10	benzine	2008
Walsen	1	5	8	40	50	diesel	2015
Fundering							
Werktuig	Aantal	Aantal dagen	Aantal uren per dag	Totaal aantal uren	Vermogen (kW)	Brandstof	Bouwjaar
Graafmachine	1	10	8	80	100	diesel	2015
Graafmachine	1	10	8	80	28	diesel	2015
Trilplaat/stamper	1	10	8	80	10	benzine	2008
Ruwbouw							
Werktuig	Aantal	Aantal dagen	Aantal uren per dag	Totaal aantal uren	Vermogen (kW)	Brandstof	Bouwjaar
Hijskraan	1	30	8	240	200	diesel	2015
Ruw terrein hefttruck	1	80	8	640	60	diesel	2015
Afbouw							
Werktuig	Aantal	Aantal dagen	Aantal uren per dag	Totaal aantal uren	Vermogen (kW)	Brandstof	Bouwjaar
Hijskraan	1	5	8	40	200	diesel	2015
Ruw terrein hefttruck	1	20	8	160	60	diesel	2015
Woonrijp							
Werktuig	Aantal	Aantal dagen	Aantal uren per dag	Totaal aantal uren	Vermogen (kW)	Brandstof	Bouwjaar
Graafmachine	2	40	8	640	28	diesel	2015
Laadschop	1	20	8	160	30	diesel	2015
Trilplaat/stamper	1	40	8	320	10	benzine	2008
Dumper	1	20	8	160	215	diesel	2015

Tabel 3: overzicht van het aantal draaiuren per type in te zetten mobiel werktuig in de aanlegfase, uitgesplitst per deelfase van de bouw (inschatting).

Mobiele werktuigen				
Totale aanlegfase				
Werktuig	Totaal aantal uren	Vermogen (kW)	Brandstof	Bouwjaar
Graafmachine	720	100	diesel	2015
Graafmachine	80	200	diesel	2015
Graafmachine	1360	28	diesel	2015
Dumper	1280	215	diesel	2015
Laadschop	40	100	diesel	2015
Laadschop	160	30	diesel	2015
Trilplaat/stamper	1040	10	benzine	2008
Walsen	40	50	diesel	2015
Hijskraan	280	200	diesel	2015
Ruw terrein heftruck	800	60	diesel	2015

Tabel 4: overzicht van het totaal aantal draaiuren per type in te zetten mobiel werktuig in de totale aanlegfase.

Verkeersbewegingen door bouwverkeer

Voor het totale aantal verkeersbewegingen van het bouwverkeer tijdens de aanlegfase is aangenomen dat - verspreid over de gehele bouwperiode - per woning 8 verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer en 6 verkeersbewegingen van middelzwaar vrachtverkeer benodigd zijn.

Voor het gehele projectgebied is derhalve uitgegaan van:

- $65 \times 8 = 520$ verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer, verspreid over de totale bouwperiode van één jaar, wat neerkomt op 1,42 verkeersbewegingen per weekdag;
- $65 \times 6 = 390$ verkeersbewegingen middelzwaar vrachtverkeer, verspreid over de totale bouwperiode van één jaar, wat neerkomt op 1,07 verkeersbewegingen per weekdag.

Daarnaast is ervan uitgegaan dat iedere werkdag 24 verkeersbewegingen van licht verkeer zullen voorkomen. Per weekdag komt dat neer op 17,14 verkeersbewegingen (zie tabel 5).

Licht verkeer	Middelzwaar vrachtverkeer	Zwaar vrachtverkeer
17,14	1,07	1,42

Tabel 5: verkeersgeneratie (verkeersbewegingen per weekdag).

Het bouwverkeer zal het projectgebied in (zuid)oostelijke richting bereiken/verlaten via onder meer de Strandweg naar de N496: deels over wegen binnen de bebouwde kom (bron 1) en deels over buitenwegen (bron 3). Eenmaal op de provinciale weg N496 is het bouwverkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld en hoeft het niet langer te worden meegenomen in de berekening.

4.2.2 Resultaten AERIUS-berekening en effectbepaling

Uit de AERIUS-berekening van de aanlegfase (zie bijlage 2) blijkt dat er tijdens de aanlegfase als gevolg van het project sprake is van een toename van $> 0,05$ mol N/ha/j op twee hexagonen met een habitat (H) en een leefgebied van soorten (Lg) in het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin' (zie ook tabel 6), namelijk in hexagoon 3865634 (x: 63349, y: 432626) en in hexagoon 3862576 (x: 63349, y: 432518). In beide

hexagonen is de toename (ruim) 0,05 mol N/ha/jr op habitattype 'H2180Ao - Duinbossen (droog), overig' en leefgebied 'Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen'. Er zijn geen hexagonen waar de toename op een reeds overbelast habitattype groter is dan 1,00 mol N/ha/jr. De maximale toename van (ruim) 0,05 mol N/ha/jr in de aanlegfase is derhalve zeer veel lager dan de maximale bijdrage van het project in de gebruiksfase.

AERIUS CALCULATOR

Berekening voor
vergunningaanvraag

Depositie per
habitattype Voornes Duin

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	>0,05	●	>0,05	✓
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	>0,05	●	>0,05	✓

- Geen overschrijding*
 - Wel overschrijding
 - Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
 - Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
 - Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing
- * Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.
- ** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Tabel 6: depositie per habitattype en leefgebied in Natura 2000-gebied 'Voornes Duin' als gevolg van de aanlegfase.

5 Conclusie

Natura 2000-gebied 'Voornes Duin'

Uit het onderzoek en de bijbehorende AERIUS-berekeningen blijkt dat het project 'Landgoed Drenkeling' resulteert in een toename van stikstofdepositie van meer dan 0,05 mol/ha/jr op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebied 'Voornes Duin'. Deze toename boven de drempelwaarde treedt op in zowel de gebruiksfase als in de aanlegfase, maar de toename in de gebruiksfase is veel hoger dan die in de aanlegfase. De toename in de gebruiksfase is daarom bepalend. De hoogste toename aan stikstofdepositie in de gebruiksfase op hexagonen met in de huidige situatie reeds overspannen habitats/leefgebieden bedraagt 1,88 mol/ha/jr, te weten op habitat 'H2130A - Grijs duinen (kalkrijk)'. Omdat er sprake is van een toename aan stikstofdepositie van meer dan 1,00 mol/ha/jr als gevolg van het project, is een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. De aanvraag voor de vergunning is ingediend bij de Omgevingsdienst Haaglanden. Op het moment van de berekening (11 juli 2017) was volgens AERIUS Calculator nog voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar voor het betreffende habitat.

Doordat het project aanspraak maakt op de depositieruimte in het kader van het PAS is uitgesloten dat het project leidt tot de aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin'; de instandhoudingsdoelen komen niet in het geding. De werking van het PAS is immers passend beoordeeld.

Nergens is de toename aan depositie als gevolg van het project meer dan 3 mol N/ha/j. Dat betekent dat het project voldoet aan de 'Beleidsregel toedeling ontwikkelingsruimte PAS Zuid-Holland 2015 segment 2' van de provincie Zuid-Holland, die een maximum stelt aan de hoeveelheid toe te kennen ontwikkelingsruimte per PAS-programmaperiode per activiteit van 3 mol N/ha/j.

Overige Natura 2000-gebieden

Stikstofemissie als gevolg van het project heeft ecologisch gezien geen effect op het (niet-stikstofgevoelige) Natura 2000-gebied 'Voordelta' en evenmin op andere (wel stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden.



Bijlagen >>>

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

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

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ 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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Maarten van Vuurde	Vestahof, 3235 AZ Rockanje

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Landgoed Drenkeling	S15doAK9mtmZ
Datum berekening	Rekenjaar
11 juli 2017, 17:39	2017

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	503,59 kg/j
NH ₃	18,72 kg/j

Depositie

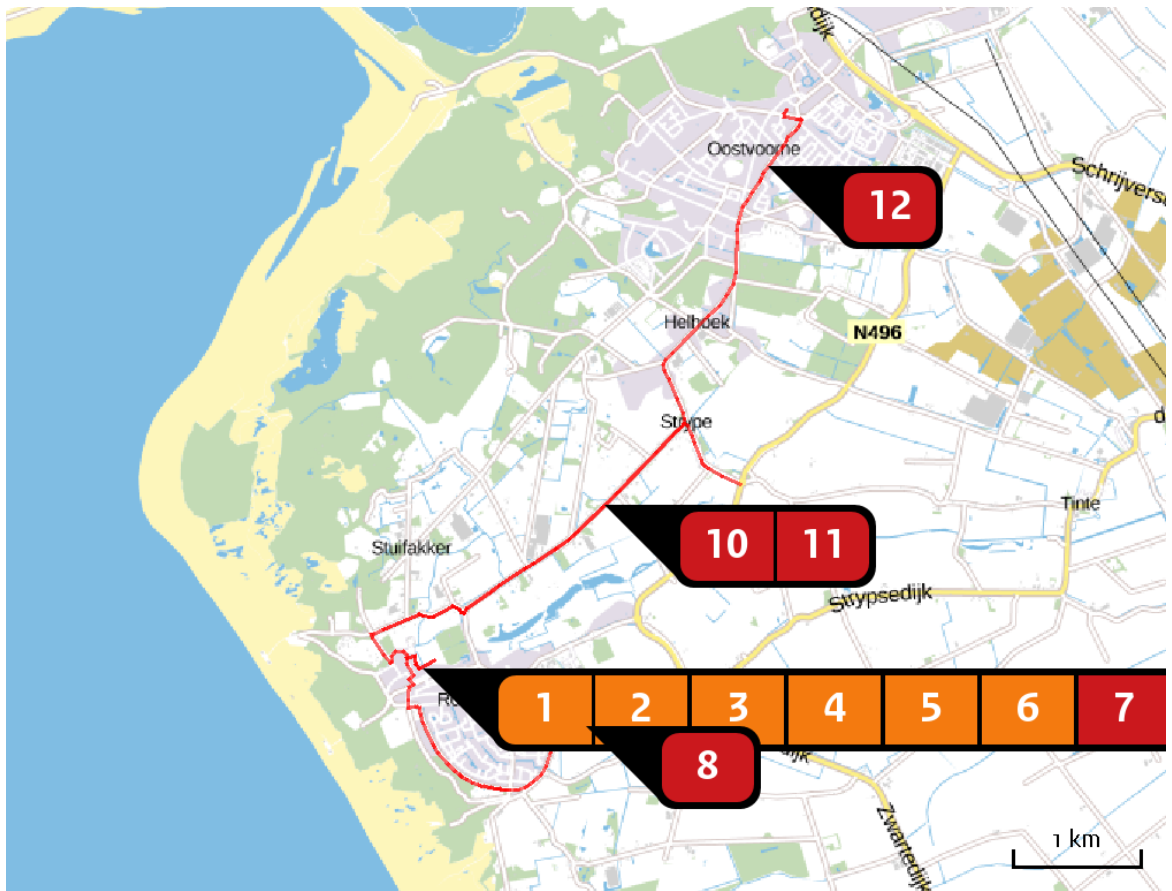
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Voornes Duin	Zuid-Holland
Situatie 1	
1,88	

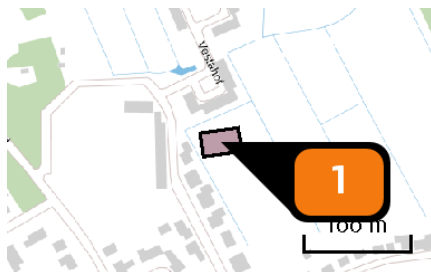
Toelichting

Het project ziet op de nieuwbouw van 65 woningen in Polder Drenkeling, aan de noordzijde van Rockanje.

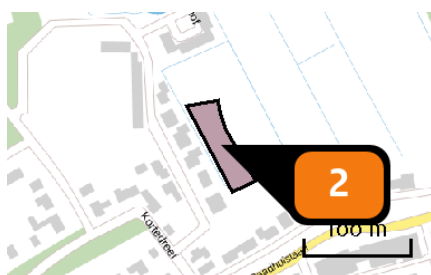
Locatie
Situatie 1



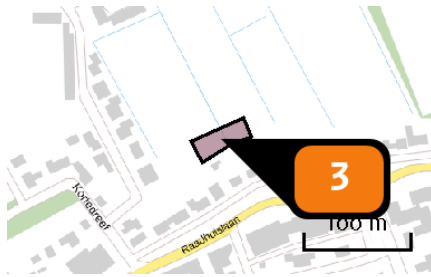
Emissie
(per bron)
Situatie 1



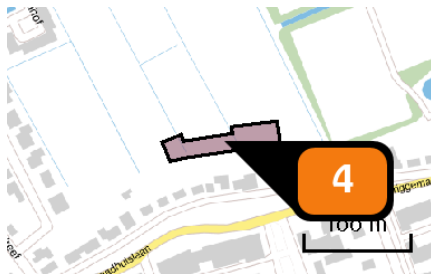
Naam 4 tussenwoningen + 2 hoekwoningen
 Locatie (X,Y) 63626, 432712
 Uitstoothoogte 9,0 m
 Oppervlakte 0,1 ha
 Spreiding 4,5 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 9,90 kg/j



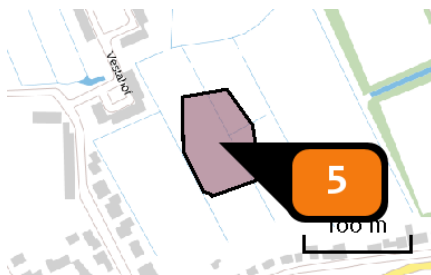
Naam 8 twee-onder-een-kapwoningen
 Locatie (X,Y) 63648, 432654
 Uitstoothoogte 9,0 m
 Oppervlakte 0,2 ha
 Spreiding 4,5 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 17,40 kg/j



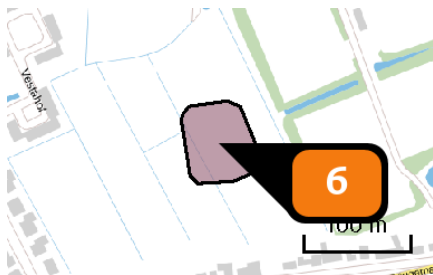
Naam	6 tussenwoningen + 2 hoekwoningen
Locatie (X,Y)	63711, 432632
Uitstoothoogte	9,0 m
Oppervlakte	0,1 ha
Spreiding	4,5 m
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	13,00 kg/j



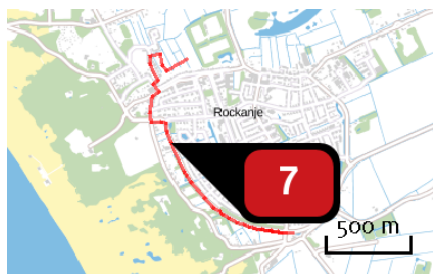
Naam	2 twee-onder-een-kapwoningen + 10 tussenwoningen + 4 hoekwoningen
Locatie (X,Y)	63798, 432658
Uitstoothoogte	9,0 m
Oppervlakte	0,2 ha
Spreiding	4,5 m
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	27,20 kg/j



Naam	5 vrijstaande woningen + 6 twee-onder-een-kapwoningen
Locatie (X,Y)	63710, 432722
Uitstoothoogte	8,0 m
Oppervlakte	0,5 ha
Spreiding	4,0 m
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	28,20 kg/j

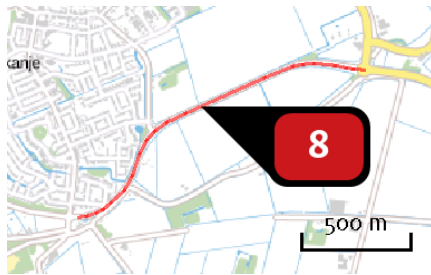


Naam 4 vrijstaande woningen + 4 twee-onder-een-kapwoningen
 Locatie (X,Y) 63789, 432737
 Uitstoothoogte 9,0 m
 Oppervlakte 0,4 ha
 Spreiding 4,5 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 20,80 kg/j



Naam wegverkeer zuidoost naar N496 - bebouwde kom
 Locatie (X,Y) 63711, 432208
 Uitstoothoogte 2,5 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 NOx 144,42 kg/j
 NH3 6,64 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	370,5	NOx NH3	85,45 kg/j 6,52 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	9,8	NOx NH3	26,77 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	9,8	NOx NH3	32,20 kg/j < 1 kg/j



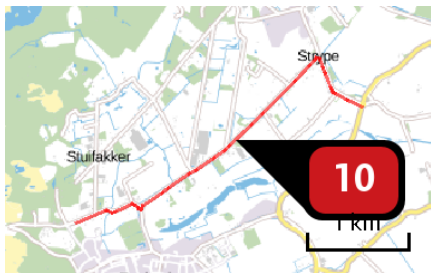
Naam **wegverkeer zuidoost naar N496 - buitenwegen**
 Locatie (X,Y) **64986, 432183**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **101,18 kg/j**
 NH3 **5,47 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	370,5	NOx NH3	59,70 kg/j 5,37 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	9,8	NOx NH3	20,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	9,8	NOx NH3	21,28 kg/j < 1 kg/j



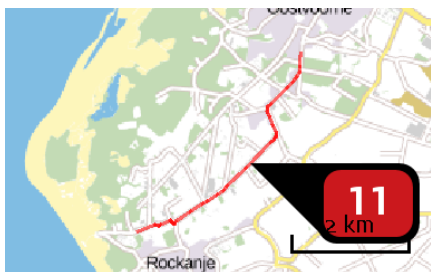
Naam **wegverkeer noordoost - bebouwde kom**
 Locatie (X,Y) **63472, 432747**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **22,66 kg/j**
 NH3 **1,04 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	123,5	NOx NH3	13,41 kg/j 1,02 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	3,2	NOx NH3	4,20 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,2	NOx NH3	5,05 kg/j < 1 kg/j



Naam **wegverkeer noordoost naar N496 - buitenwegen**
 Locatie (X,Y) **64962, 433748**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **39,22 kg/j**
 NH3 **2,12 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	61,8	NOx NH3	23,14 kg/j 2,08 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,6	NOx NH3	7,83 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,6	NOx NH3	8,25 kg/j < 1 kg/j



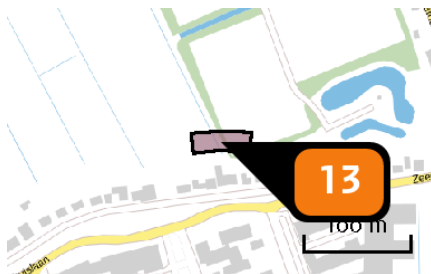
Naam **verkeer noordoost naar Oostvoorne - buitenwegen**
 Locatie (X,Y) **65309, 434089**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **49,65 kg/j**
 NH3 **2,69 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	61,8	NOx NH3	29,30 kg/j 2,64 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,6	NOx NH3	9,91 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,6	NOx NH3	10,45 kg/j < 1 kg/j



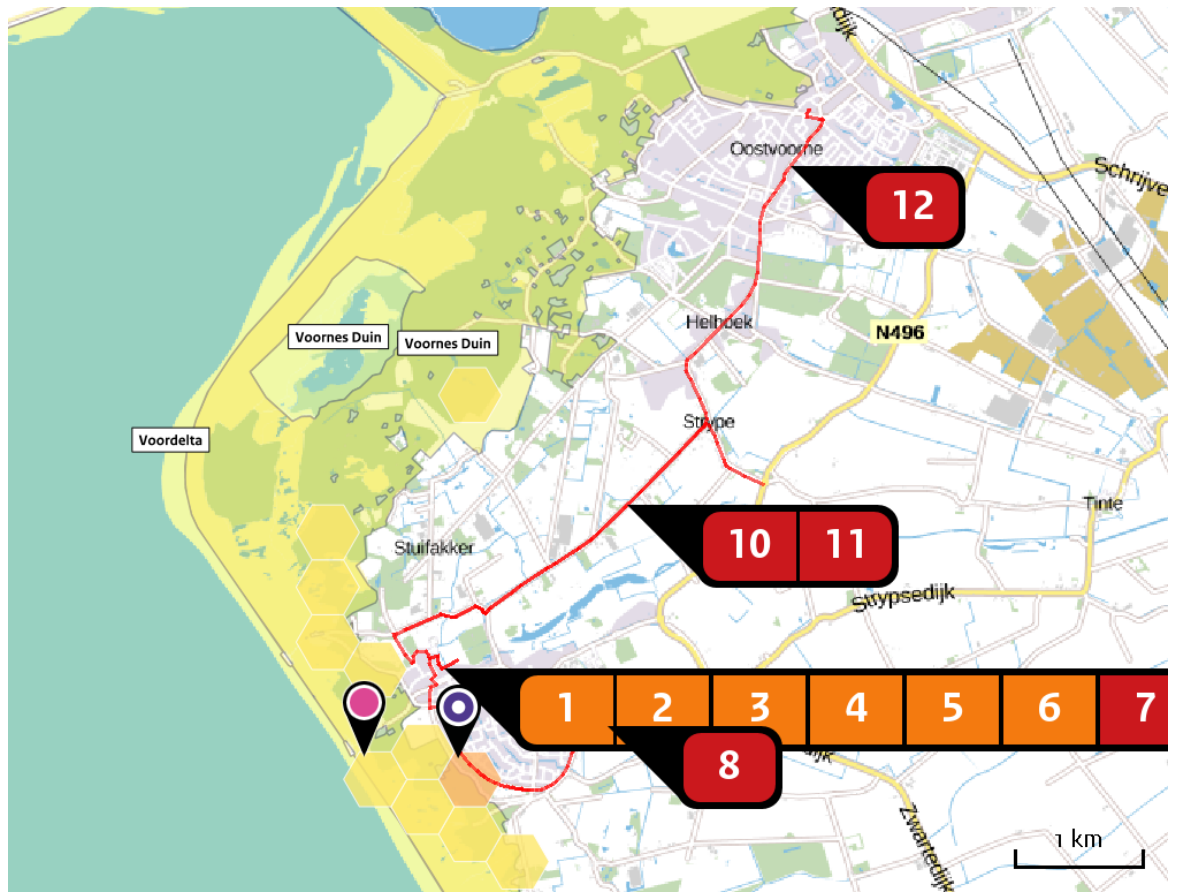
Naam **wegverkeer noordoost naar Oostvoorne - bebouwde kom**
 Locatie (X,Y) **66416, 436570**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **16,46 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	61,8	NOx NH3	9,74 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,6	NOx NH3	3,05 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,6	NOx NH3	3,67 kg/j < 1 kg/j



Naam **4 tussenwoningen + 4 hoekwoningen**
 Locatie (X,Y) **63892, 432667**
 Uitstoothoogte **7,0 m**
 Oppervlakte **0,1 ha**
 Spreiding **3,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **13,50 kg/j**

Depositie natuur- gebieden



Hoogste projectbijdrage (Voornes Duin)



Hoogste projectbijdrage per natuurgebied



Habitatrichtlijn





Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Voornes Duin	1,88		1,88	

Geen overschrijding*

Wel overschrijding

Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

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

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

Depositie per
habitattype Voornes Duin

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H2130A Griuze duinen (kalkrijk)	1,88	●	1,88	✓
H2180A0 Duinbossen (droog), overig	1,00	●	1,00	✓
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,46	●	0,46	✓
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,36	○	0,36	✓
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,33	●	0,33	✓
H2160 Duindoornstruwelen	0,15	○	0,14	✓
H2120 Witte duinen	0,14	●	0,14	✓
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,14	●	0,14	✓
H2130C Griuze duinen (heischraal)	0,12	●	0,12	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**


✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

⊘ Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

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

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

Depositie
resterende
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Voordelta	0,07	<input checked="" type="radio"/>	0,07	

Geen overschrijding*

Wel overschrijding

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

Depositie per
habitattype **Voordelta**

- Geen overschrijding*
- Wel overschrijding

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

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 2016_20170324_a9b5d9a5ef

Database versie 2016_20170301_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

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

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ 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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Maarten van Vuurde	Vestahof, 3235 AZ Rockanje

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Landgoed Drenkeling	RbTKsYQ47m3G
Datum berekening	Rekenjaar
11 juli 2017, 16:16	2016
Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
2016	1

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	272,29 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Depositie

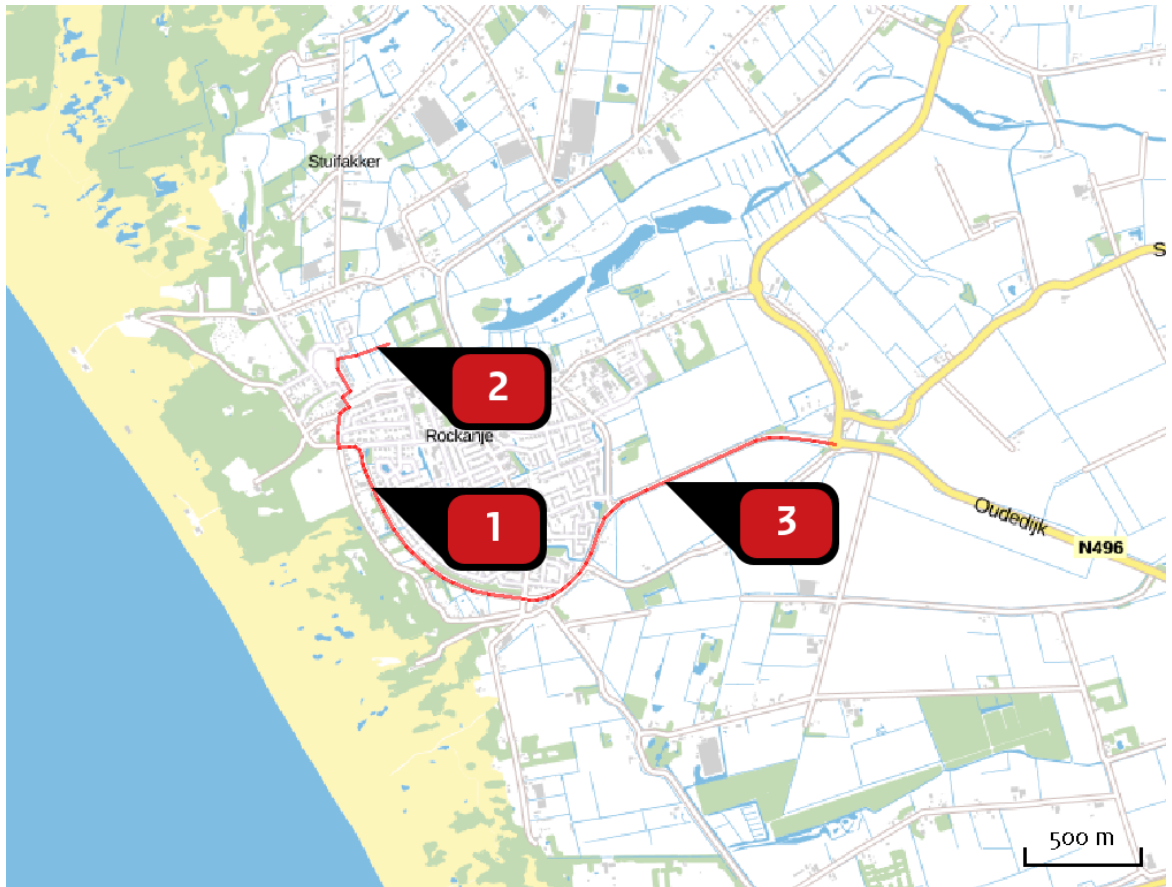
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Voornes Duin	Zuid-Holland
Situatie 1	
>0,05	

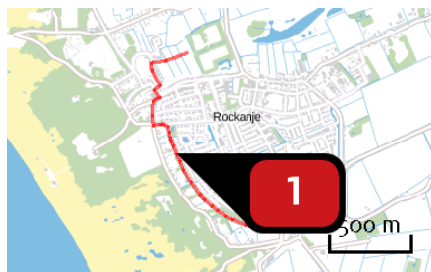
Toelichting

Het project ziet op de nieuwbouw van 65 woningen in Polder Drenkeling, aan de noordzijde van Rockanje.

Locatie
Situatie 1

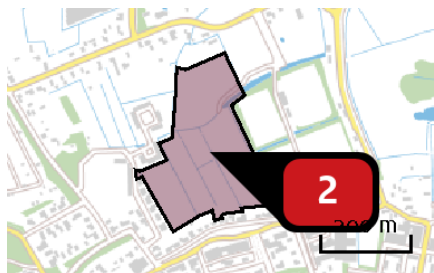


Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Aanlegfase: bouwverkeer - bebouwde kom**
 Locatie (X,Y) **63733, 432163**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **12,50 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,4	NOx NH3	5,26 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,1	NOx NH3	3,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	17,1	NOx NH3	4,05 kg/j < 1 kg/j



Naam

Aanlegfase: mobiele werktuigen

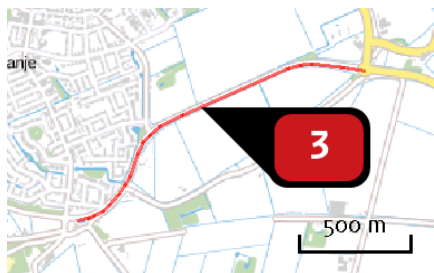
Locatie (X,Y)

63751, 432766

NOx

250,92 kg/j

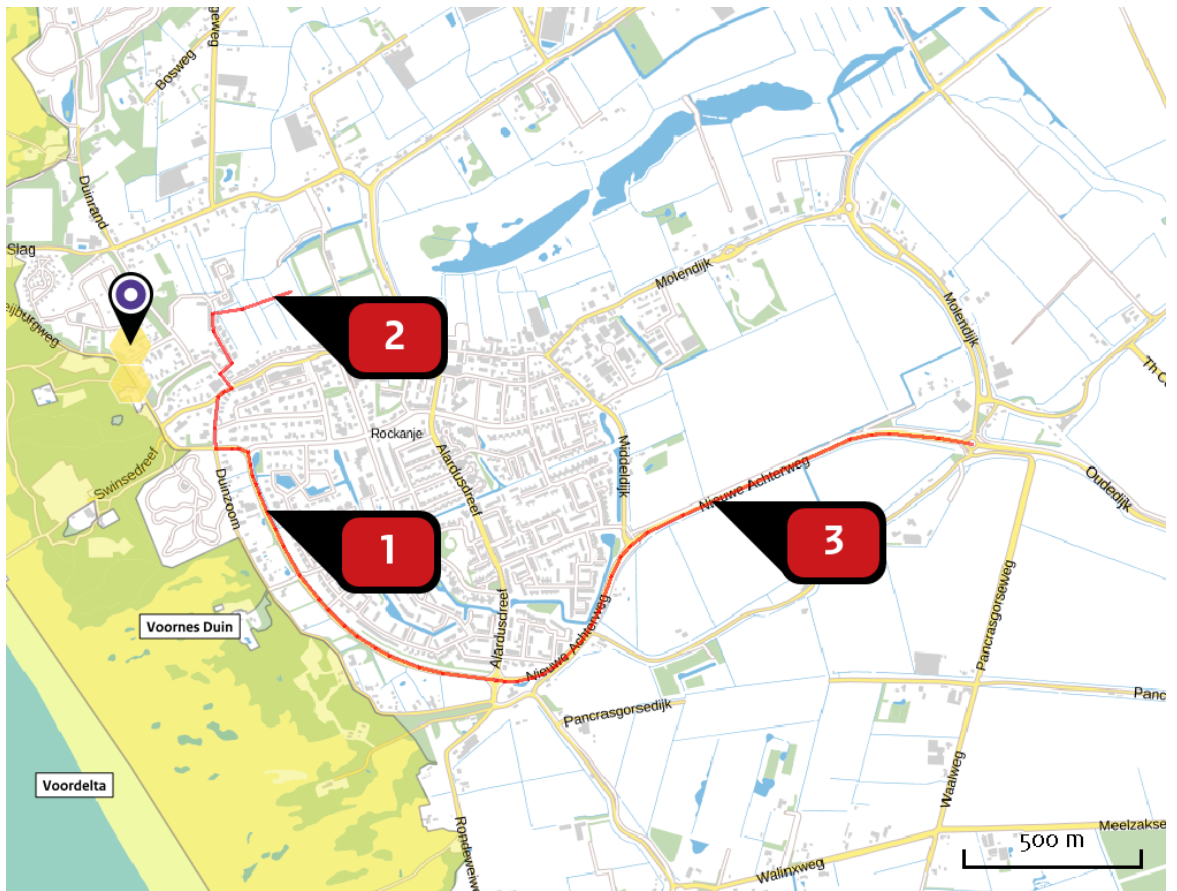
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine 100 kW - 2015		4,0	4,0	0,0	NOx	12,96 kg/j
AFW	Graafmachine 200 kW - 2015		4,0	4,0	0,0	NOx	2,88 kg/j
AFW	Graafmachine 28 kW - 2015		4,0	4,0	0,0	NOx	123,38 kg/j
AFW	Dumper 215 kW - 2015		4,0	4,0	0,0	NOx	55,04 kg/j
AFW	Laadschop 100 kW - 2015		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Trilplaat/stamper 10 kW - 2008		4,0	4,0	0,0	NOx	13,94 kg/j
AFW	Walsen 50 kW - 2015		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Laadschop 30 kW - 2015		4,0	4,0	0,0	NOx	18,72 kg/j
AFW	Hijskraan 200 kW - 2015		4,0	4,0	0,0	NOx	11,20 kg/j
AFW	Ruw terrein heftruck 60 kW - 2015		4,0	4,0	0,0	NOx	11,52 kg/j



Naam **Aanlegfase: bouwverkeer - buitenwegen**
 Locatie (X,Y) **64993, 432186**
 Uitspoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **8,87 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,4	NOx NH3	3,56 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,1	NOx NH3	2,47 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	17,1	NOx NH3	2,84 kg/j < 1 kg/j

Depositiesituatie
natuurgebieden





Hoogste projectbijdrage (Voornes Duin)



Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Voornes Duin	>0,05		>0,05	

Geen overschrijding*

Wel overschrijding

Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

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

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

Depositie per
habitatype Voornes Duin

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H218oAo Duinbossen (droog), overig	>0,05		>0,05	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	>0,05		>0,05	

 Geen overschrijding*

 Wel overschrijding

 Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

 Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

 Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

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

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb 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

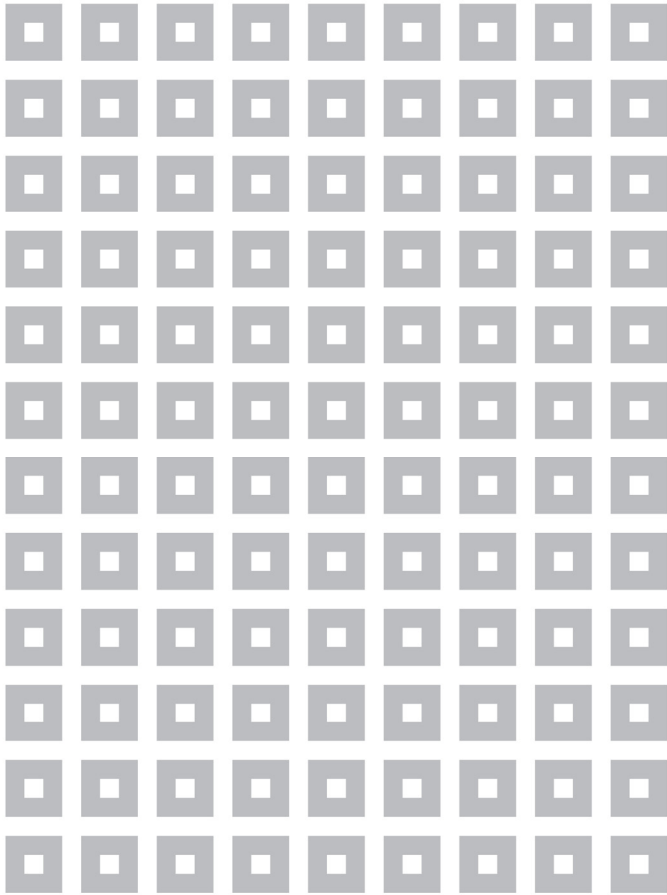
Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016_20170324_a9b5d9a5ef

Database versie 2016_20170301_feb336c45f

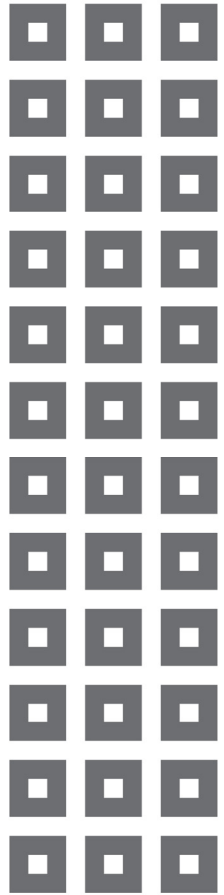
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



kuiper@kuiper.nl
www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerfabriek
Van Nelleweg 3042
3044 BC Rotterdam
T 010 433 00 99
F 010 404 56 69



KUIPER
COMPAGNONS

