

Bestemmingsplan Nieuw-Haamstede

Voortoets in het kader van de
natuurbeschermingswet 1998, artikel 19j

projectnr. 271451
revisie 0.2
9 oktober 2014

auteur(s)

C. Schellingen

Opdrachtgever

Gemeente Schouwen-Duiveland
Postbus 5555
4300 JA Zierikzee

datum vrijgave

oktober 2014

beschrijving revisie 0.2

Definitief rapport

goedkeuring

M. Winkel

vrijgave

E. Oude
Weernink

Colofon

Projectgroep bestaande uit:

Edwin Oude Weernink
Maaïke Winkel
Christel Schellingen

Datum van uitgave:

9 oktober 2014

Contactadres:

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

Copyright © 2014 Antea Group

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Vraagstelling van de voortoets.....	3
2	Beschrijving situatie.....	5
2.1	Te beschouwen Natura 2000-gebieden.....	5
2.2	Bestemmingsplan Nieuw Haamstede.....	9
3	Beoordeling mogelijke effecten.....	11
3.1	Selectie relevante effecten van toename recreanten.....	11
3.2	Oppervlakteverlies	11
3.3	Verontreiniging en verdroging	11
3.4	Stikstofdepositie (vermesting en verzuring).....	11
3.5	Verstoring door recreatie (geluid, licht, betreding en beweging).....	13
3.6	Cumulatie	15
3.7	Conclusie	15
4	Literatuur.....	17
Bijlagen		
1.	Instandhoudingsdoelen Kop van Schouwen, Voordelta en Oosterschelde	
2.	Aerius Calculator berekeningen	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Schouwen-Duiveland wil voor haar grondgebied over actuele bestemmingsplannen beschikken. In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is daarnaast de verplichting opgenomen dat een bestemmingsplan niet ouder mag zijn dan 10 jaar. Om aan deze verplichting te voldoen is het nodig voor het plangebied Nieuw Haamstede (zie figuur 1-1) uiterlijk 22 december 2015 een nieuw bestemmingsplan op te stellen.



Figuur 1-1: Plangebied Bestemmingsplan Nieuw Haamstede

De Kop van Schouwen is aangewezen als Natura 2000-gebied. De aanwezige natuurwaarden zijn in het bestemmingsplan planologisch vertaald en beschermd.

1.2 Vraagstelling van de voortoets

Omdat in en nabij de gemeente Schouwen-Duiveland een aantal Natura 2000-gebieden ligt, doet zich de vraag voor of de ontwikkelingen die het voorgenomen bestemmingsplan mogelijk zal maken, negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen voor deze gebieden. Als dat het geval is, moet op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor het bestemmingsplan een passende beoordeling worden uitgevoerd, alsmede een planMER, waarin de effecten op Natura 2000 worden onderzocht. Er moet derhalve een toets plaatsvinden aan artikel 19j Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw-toets voor Natura 2000-gebieden bij ruimtelijke plannen, zie tekstblok hierover).

Deze voortoets verkent de noodzakelijkheid van een passende beoordeling en centraal staat dus de vraag of er een kans op een significant negatief effect is op de instandhoudingsdoelen.

Natuurbeschermingswet, 1998, Artikel 19j

1. Een bestuursorgaan houdt bij het nemen van een besluit tot het vaststellen van een plan dat, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstrend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, ongeacht de beperkingen die terzake in het wettelijk voorschrift waarop het berust, zijn gesteld, rekening
 - a. met de gevolgen die het plan kan hebben voor het gebied, en
 - b. met het op grond van artikel 19a of artikel 19b voor dat gebied vastgestelde beheerplan voor zover dat betrekking heeft op de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid.
2. Voor plannen als bedoeld in het eerste lid, die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, maakt het bestuursorgaan alvorens het plan vast te stellen een passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, van dat gebied.
3. In de gevallen, bedoeld in het tweede lid, wordt het besluit, bedoeld in het eerste lid, alleen genomen indien is voldaan aan de voorwaarden, genoemd in de artikelen 19g en 19h.
4. De passende beoordeling van deze plannen maakt deel uit van de ter zake van die plannen voorgeschreven milieu-effectrapportage.
5. De verplichting tot het maken van een passende beoordeling bij de voorbereiding van een plan als bedoeld in het tweede lid geldt niet in gevallen waarin het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project ten aanzien waarvan reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, voor zover de passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen van dat plan.
6. Het eerste tot en met derde lid en het vijfde lid zijn van overeenkomstige toepassing op projectbesluiten als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, onderdeel f, van de Wet ruimtelijke ordening.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied en de te toetsen elementen uit het bestemmingsplan Nieuw Haamstede. In hoofdstuk 3 worden de effecten van deze elementen op de instandhoudingsdoelen beschreven. Dit hoofdstuk sluit af met een paragraaf waarin de conclusies van de voortoets worden samengevat.

2 Beschrijving situatie

2.1 Te beschouwen Natura 2000-gebieden

In deze voortoets wordt voor de Natura 2000-gebieden in en nabij het bestemmingsplangebied ingegaan op de vraag of er negatieve effecten kunnen optreden. Dit betreft:

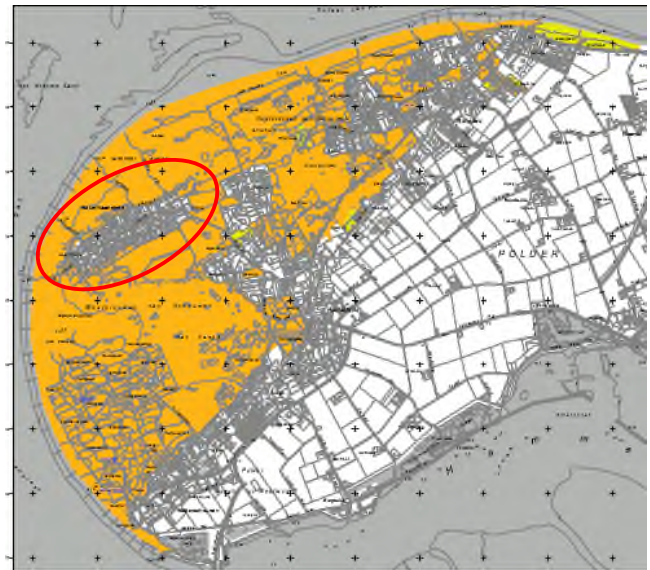
- Natura 2000-gebied Kop van Schouwen (Habitatrichtlijngebied en beschermd natuurmonument)
- Natura 2000-gebied Voordelta (Habitatrichtlijngebied en Vogelrichtlijngebied)
- Natura 2000-gebied Oosterschelde (Habitatrichtlijngebied en Vogelrichtlijngebied)
- Natura 2000-gebied Grevelingen (Habitatrichtlijngebied en Vogelrichtlijngebied)

In deze paragraaf zijn de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden beschreven. In bijlage 1 staan de instandhoudingsdoelen en de kernopgaven per Natura 2000-gebied.

Kop van Schouwen

De Kop van Schouwen is een duingebied op het westelijke uiteinde van Schouwen-Duiveland. Het gebied omvat een aantal deelgebieden met een verschillende ontstaansgeschiedenis, waardoor kalkrijke jonge duinen, kalkarme oude duinen, klifduinen en stuifduinen aanwezig zijn. Aan de zeezijde van het gebied zijn de duinen sterk geaccidenteerd, met natuurlijke begroeiing, verstuiwingsprocessen en natte valleien; de open binnenduinen zijn licht golvend. Daardoor komt een brede variatie aan duinhabitatypen voor. In de aangroeiende noordwestpunt (Verklikkerduinen) zijn jonge duinvalleien aanwezig. De iets zuidelijker gelegen

Meeuwenduinen vormen een naar verhouding grootschalig actief stuivend duin waarin in de laatste 50 jaar geen maatregelen zijn getroffen voor vastlegging van het duin. Er komen evenwel geen duinvalleien in voor. In de Zeepeduinen, ten oosten daarvan, zijn in het kader van natuurontwikkeling valleien opnieuw uitgegraven en zijn nieuwe uitblazingsvalleien ontstaan. In het zuidwesten van het gebied worden jonge duinen met struweel en bos aangetroffen. In de oostelijke binnenduinen liggen ontkalkte vroongronden met soortenrijke graslanden, afgewisseld met de zogenaamde elzenmeten, duinheide en landgoedbossen. Tussen Burgh-Haamstede en Renesse zijn de meeste natte duinvalleivegetaties te vinden (bron: www.rijksoverheid.nl/natura2000).



Legenda

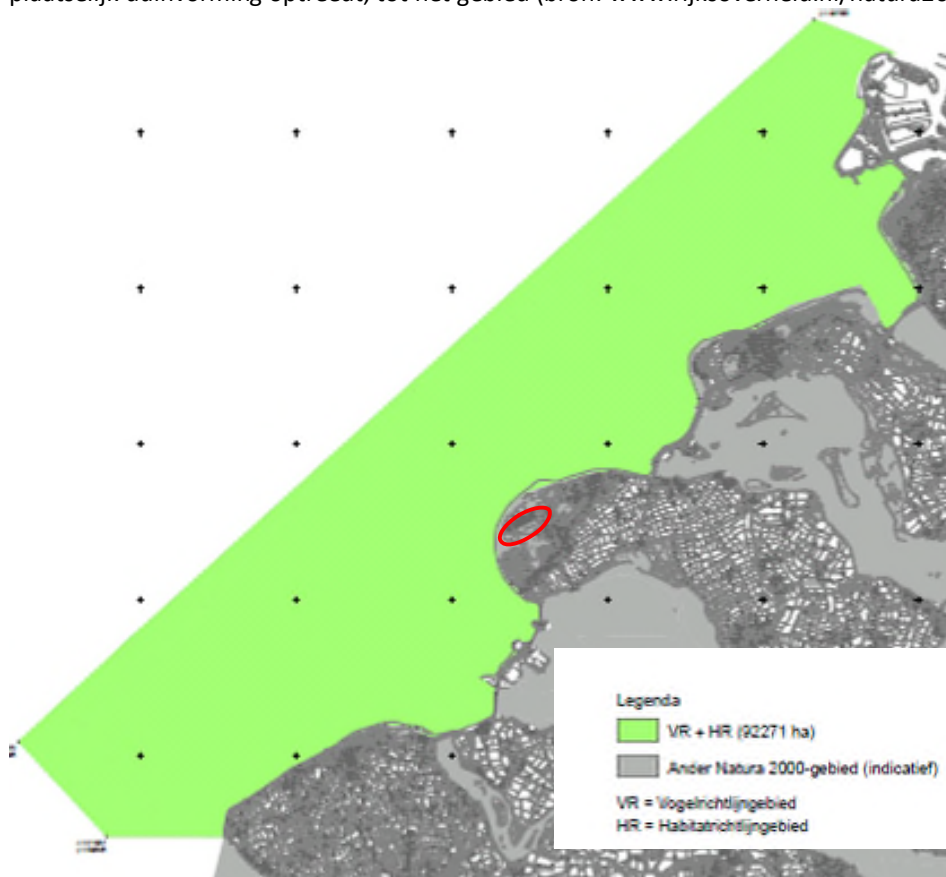
- HR (60 ha)
- HR + BN (2191 ha)
- Totale oppervlakte = 2250 ha
- Ander Natura2000-gebied (indicatief)
- HR = Habitatrichtlijngebied
- BN = beschermd natuurmonument

Figuur 2-1: Begrenzing Natura 2000-gebied Kop van Schouwen

Voordelta

De Voordelta omhelst het ondiepe zeegedeelte van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse Delta. Het gebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een gevarieerd en dynamisch milieu van kustwateren

(zout), intergetijdengebied en stranden, dat een relatief beschutte overgangszone vormt tussen de (voormalige) estuaria en volle zee. Na de afsluiting van de Deltawerken is dit kustgedeelte sterk aan veranderingen onderhevig geweest, waarbij een uitgebreid stelsel van droogvallende en diepere zandbanken is ontstaan met daartussen diepere geulen. Door erosie- en sedimentatieprocessen treden verschuivingen op in de omvang van de intergetijdengebieden. Daarbij heeft o.a. de "zandhonger" van de Oosterschelde, maar ook de uitbreiding van de arealen door aanslibbing in de Kwade Hoek effect op de Voordelta (Westplaat). De waterkwaliteit wordt beïnvloed door met name de uitstroming van Rijn en Maas via de Haringvlietsluizen. Mede door deze aanvoer van voedingsstoffen kent de Voordelta een hoge voedselrijkdom. In de randen van het gebied bij Voorne en Goeree ligt een aantal schorren en meer slikkige platen. Verder horen ook de stranden van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden, waar plaatselijk duinvorming optreedt, tot het gebied (bron: www.rijksoverheid.nl/natura2000).

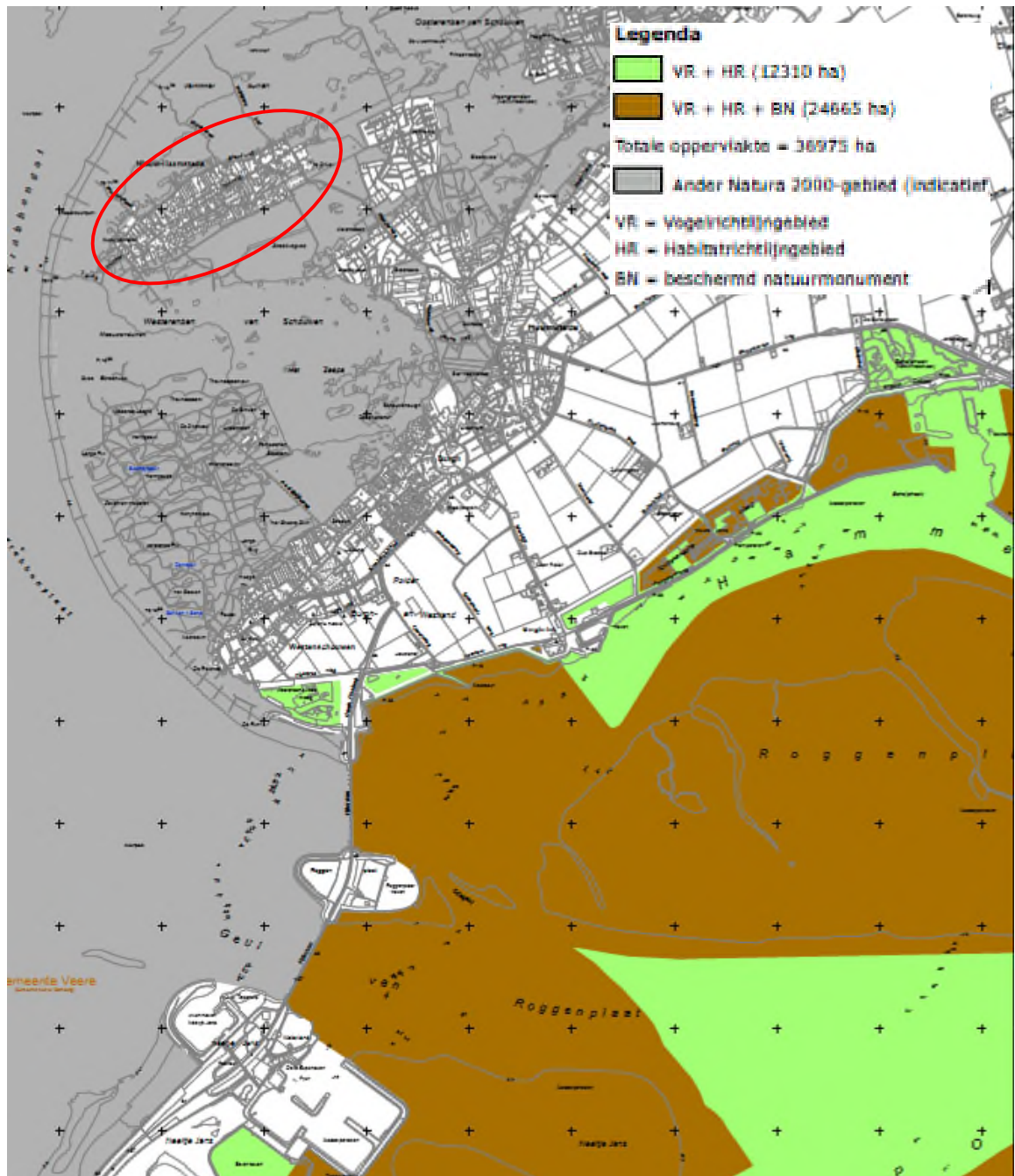


Figuur 2-2: Begrenzing Natura 2000-gebied Voordelta

Oosterschelde

Het gebied Oosterschelde is een onderdeel van het voormalige estuarium van de Schelde. In 1986 is de stormvloedkering aangelegd die de getijdenwerking nog in enige mate toelaat. Als de schuiven open zijn, wordt driekwart van de originele getijdenwerking in stand gehouden. Als gevolg van de getijdenstromen vinden erosie- en sedimentatieprocessen plaats die resulteren in een wisselend patroon van schorren, slikken en droogvallende platen (het intergetijdengebied), ondiep water en diepe getijdengeulen. In de monding van de Oosterschelde bevinden zich de diepste stroomgeulen die plaatselijk een diepte bereiken van 45 meter. Tussen deze stroomgeulen en in het gebied oosten van de Zeelandbrug bevinden zich uitgestrekte gebieden met ondiepe wateren met zandbanken. In het oosten en noorden van het gebied komen grote oppervlakten slikken voor. Binnendijks wordt langs de oever een groot aantal karrevelden, inlagen en kreekrestanten tot het gebied gerekend. Deze gebieden bestaan voornamelijk uit vochtige graslanden en open water. Het water, het intergetijdengebied en de binnendijks gelegen gebieden vormen tezamen het leefmilieu voor de rijke flora en fauna van het

gebied. De grote variatie aan milieutypen in het gebied gaat gepaard met een grote diversiteit aan dieren- en plantensoorten. Genoemde variatie aan milieutypen wordt bepaald door factoren als getij, stroming, watertemperatuur, hoogteligging, waterkwaliteit en sedimentsamenstelling. Het gebied is in 2005 met 190 ha uitgebreid in het kader van een LIFE-project als onderdeel van het natuurontwikkelingsproject Plan Tureluur (bron: www.rijksoverheid.nl/natura2000).

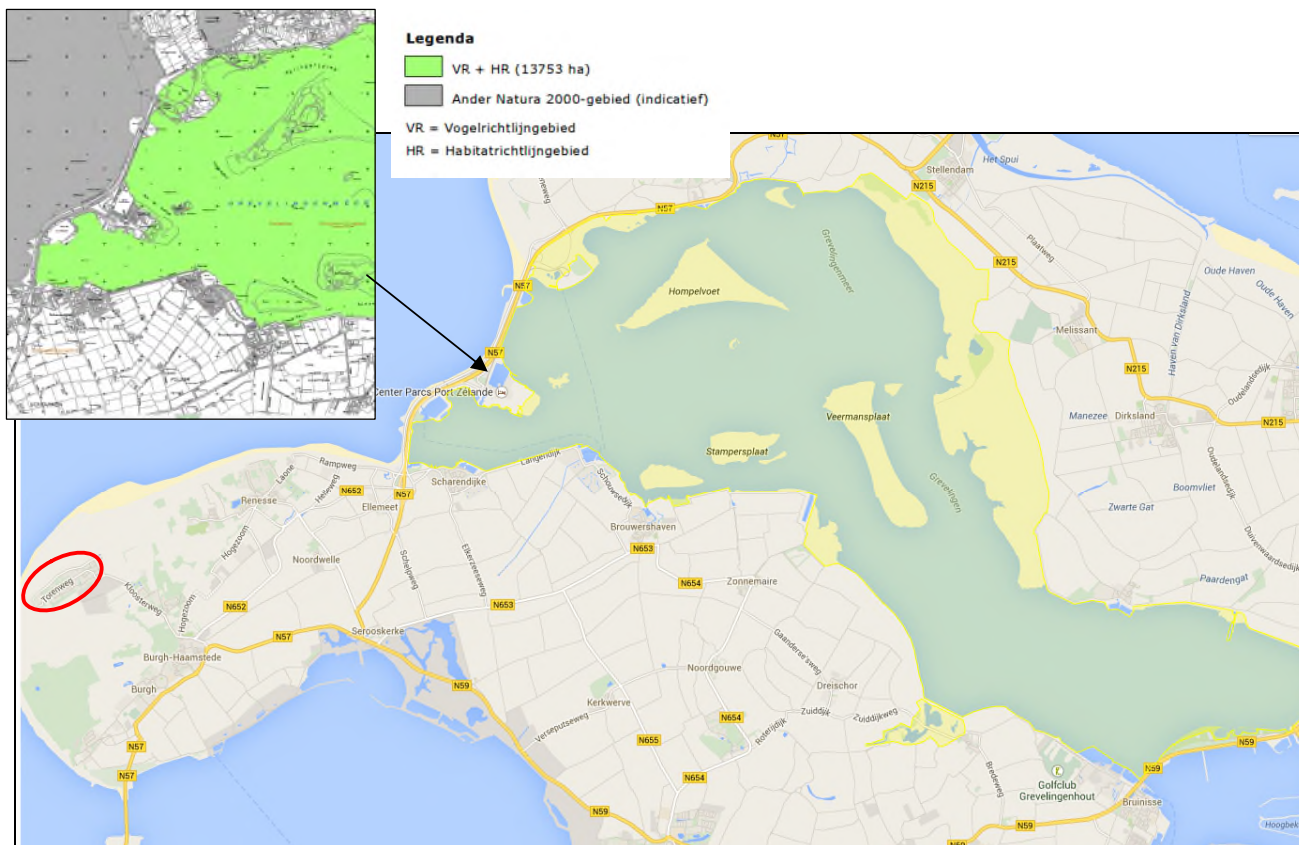


Figuur 2-3: Begrenzing Natura 2000-gebied Oosterschelde

Grevelingen

Grevelingen is een voormalige zeearm gelegen tussen Goeree-Overflakkee en Schouwen-Duiveland. Het is sinds de afsluiting door de Deltawerken het grootste zoutwatermeer van Europa en bevat een aantal eilanden waar uitgestrekte, soortenrijke duinvalleibegroeiingen en zilte pioniergemeenschappen voorkomen, alsmede uitgestrekte oeverlanden (onder meer de Slikken van Flakkee) met zilte

begroeiingen, graslanden, ruigten, struwelen en bos. Mede dankzij de geïsoleerde ligging van de eilanden (de voormalige zandplaten Hompelvoet, Veermansplaat, Kleine Veermansplaat, Grote en Kleine Stampersplaat) vormt de Grevelingen een van de belangrijkste leefgebieden voor de noordse woelmuis in Zuidwest-Nederland. Om verzoeting tegen te gaan werd in 1978 de Brouwerssluis aangelegd, die in de periode december-maart open staat en die tevens uitwisseling van visbestanden aan weerszijden mogelijk maakt. Het meer is nu relatief arm aan nutriënten en algen en het water is helder. Sinds seizoen 1999/2000 staat de sluis vrijwel permanent open. De Grevelingen is van uitzonderlijk belang voor visetende watervogels. Het heldere water speelt hierin waarschijnlijk een rol. Voor fuut en middelste zaagbek is dit het belangrijkste overwinteringsgebied in Nederland. Ook voor kuifduiker, dodaars, lepelaar en kleine zilverreiger is het gebied van grote betekenis, terwijl geoorde futen zich in de nazomer verzamelen tot een groeiende ruiconcentratie met internationale aantrekkingskracht en een voor Nederland verder ongekende omvang. Ook voor de brilduiker, benthos/viseter, is de Grevelingen het belangrijkste overwinteringsgebied. Terwijl de kleinere en kustgebonden viseters recent sterk toenamen, is het belang van de Grevelingen voor fuut, aalscholver, middelste zaagbek en brilduiker rond 1999 verminderd, mogelijk in samenhang met het gewijzigde sluisbeheer. Een minder gunstige situatie kan ook ontstaan door het optreden van stratificatie in de diepere delen, die invloed kan hebben op de visstand. Stratificatie is gerelateerd aan beperkingen in doorstroming en peilvariatie. Behalve voor viseters is het gebied verder van belang voor enkele ganzen, eenden en steltlopers, met name brandgans en strandplevier. Voor steltlopers die in de noordtak van de Oosterschelde foerageren is het gebied tevens van belang als hoogwatervluchtplaats. Kanoeten, die wat hogere eisen stellen aan hoogwatervluchtplaatsen (buitendijkse, verstoringsvrije schorren en ondiepten) overtijen bijv. bij Battenoord en Herkingen. Zeer belangrijk broedgebied voor kustbroedvogels van zandplaten en schelpenstrandjes (kluut, bontbekplevier, strandplevier, grote stern, visdief en dwergstern) (bron: www.rijksoverheid.nl/natura2000).



Figuur 2-4: Begrenzing Natura 2000-gebied Grevelingen

2.2 Bestemmingsplan Nieuw Haamstede

Het bestemmingsplan is een grotendeels conserverend plan maar in de voortoets dienen niet alleen nieuwe ontwikkelingen getoetst te worden maar alle volgende activiteiten/situaties:

- alle nieuwe activiteiten en (her)bestemmingen die nog niet zijn vergund;
- (her)bestemmingen die wel zijn vergund, maar (nog) niet gerealiseerd, voor zover ze niet onder de autonome situatie vallen;
- 'Illegale' situaties die worden gelegaliseerd.

Dit is ruim gedefinieerd: ook nog niet benutte ruimte binnen het bouwblok, uitbreidingsmogelijkheden in afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden vallen onder de voorgenomen activiteit.

Deze activiteiten/situaties worden in deze paragraaf toegelicht.

Algemene regels

Het bestemmingsplan maakt onder voorwaarden het vestigen van een Bed & Breakfast of een beroep of bedrijf aan huis mogelijk (art. 15). Daarnaast is er met een afwijkingsbevoegdheid (art. 16) onder voorwaarden een gastenverblijf en mantelzorg mogelijk.

Uitbreidingsmogelijkheden Horeca

Binnen de bestemming Horeca is nog niet alles gerealiseerd dat binnen het bestemmingsplan mogelijk is. Dit is in tabel 2-1 weergegeven.

Tabel 2-1: Overzicht uitbreidingsmogelijkheden Horeca die binnen het bestemmingsplan nog mogelijk zijn

Adres	Uitbreidingsmogelijkheden
Torenweg 1	ca 8 % in oppervlakte, niet in hoogte
Torenweg 10	ca 42% in oppervlakte, niet in hoogte
Torenweg 38	geen uitbreidingsmogelijkheden in oppervlakte en hoogte
Snackbar	geen uitbreidingsmogelijkheden

Uitbreidingsmogelijkheden Detailhandel

De supermarkt heeft binnen het bestemmingsplan de mogelijkheid om maximaal ca 150 m² uit te breiden.

Bestemming Natuur

De oppervlakte binnen het plangebied dat behoort tot het Natura 2000-gebieden krijgt de bestemming Natuur.

Bestemming Wonen

Er zijn verspreid over het plangebied 26 locaties opgenomen met mogelijkheden voor woningen waar nu nog geen woningen zijn gerealiseerd.

3 Beoordeling mogelijke effecten

In dit hoofdstuk wordt beoordeeld in hoeverre al dan niet kan worden uitgesloten of de ontwikkelingen binnen bestemmingsplan Nieuw Haamstede tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen leiden.

In hoofdstuk 2 is toegelicht welke ontwikkelingsmogelijkheden het nieuwe bestemmingsplan biedt. In dit hoofdstuk wordt nagegaan in welke mate de activiteit relevante effecten op de Natura 2000-gebieden kan hebben.

De enige factor waarmee de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan een effect kan hebben op de Natura 2000-gebieden is de toename van het aantal recreanten door de uitbreidingsmogelijkheden van de horeca en als uitloopgebied voor nieuwe bewoners door de beschikbaarheid van de bouwkavels, inclusief de verkeersaantrekkende werking. De uitbreidingsmogelijkheden van detailhandel zijn te beperkt en lokaal om extra recreanten en een substantiële verkeersaantrekkende werking te hebben.

3.1 Selectie relevante effecten van toename recreanten

Op basis van de effectenindicator (website Rijksoverheid.nl/Natura 2000/effectenindicator) kan een toename van landrecreatie potentieel de volgende negatieve effecten veroorzaken:

- oppervlakteverlies;
- verontreiniging en verdroging;
- vermesting en verzuring;
- verstoring door geluid, licht, betreding en beweging.

3.2 Oppervlakteverlies

Oppervlakteverlies leidt tot een afname van beschikbaar oppervlak leefgebied van soorten en/of habitattypen. Negatieve effecten door oppervlakteverlies treden op als er nieuwe recreatievoorzieningen of paden en dergelijke mogelijk worden gemaakt in de Natura 2000-gebieden. Dit is niet mogelijk. Oppervlakteverlies van habitattypen of leefgebieden van soorten in de Kop van Schouwen is dan ook niet aan de orde. Dit geldt ook voor de Oosterschelde en de Voordelta, deze liggen niet binnen het plangebied.

3.3 Verontreiniging en verdroging

Van verontreiniging is sprake als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Dit heeft meer te maken met industriële of intensieve agrarische activiteiten en deze worden in het bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt.

De grondwaterstand is in het Natura 2000-gebied weer teruggebracht naar het niveau waarop het oorspronkelijk was en is een belangrijke sleutelfactor voor het behalen van de instandhoudingsdoelen. Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. Vanwege de zanderige (relatief goed doorlatende) ondergrond en de drainerende functie van de aanwezige waterlopen wordt verandering van grondwaterstanden als gevolg van bebouwing van de bouwkavels niet verwacht.

3.4 Stikstofdepositie (vermesting en verzuring)

De verkeersaantrekkende werking door de uitbreiding van de recreatieve voorzieningen kan bijdragen aan de vermesting van natuurgebieden. Een deel van de uitstoot van het autoverkeer zal via de lucht neerkomen in de natuurgebieden. Aangezien duinvegetaties, die worden beschermd in de genoemde Natura 2000-gebieden, veelal afhankelijk zijn van schrale groeiomstandigheden is een toename van

stikstofdepositie ongunstig. Stikstofdepositie draagt bij aan de vergrassing en verstruweling van deze vegetaties en de ongunstige staat van instandhouding van de aanwezige habitattypen.

Overmatige depositie van stikstof leidt tot verstoring van de voedingstoffenbalans in de bodem en verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater, wat kan leiden tot de achteruitgang of zelfs het verdwijnen van karakteristieke soorten in bossen en natuurterreinen. De hoeveelheid stikstofdepositie die een habitat nog kan verdragen zonder schade te ondervinden, wordt de kritische depositiewaarde (KDW) genoemd. Daarom wordt de gevoeligheid van habitattypen uitgedrukt via deze KDW. Hoe lager de KDW, hoe gevoeliger het habitatype gemiddeld genomen is voor atmosferische depositie van stikstof. De kritische depositiewaarde wordt gedefinieerd als *'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitat significant kan worden aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie'* (Van Dobben et al., 2012)

In tabel 3-1 zijn alle habitattypen en de KDW's voor de Kop van Schouwen opgenomen. Hieruit blijkt dat in de Kop van Schouwen habitattypen voorkomen die zeer gevoelig zijn voor de depositie van stikstof vanuit de lucht. Ook in de Natura 2000-gebieden op grotere afstand (Voordelta, Oosterschelde en Grevelingen) zijn stikstofgevoelige habitattypen aanwezig (zie tabel 3-1).

Tabel 3-1: Gevoeligheid stikstofdepositie instandhoudingsdoelen habitattypen Kop van Schouwen (KvS) Voordelta (VD), Oosterschelde (OS) en Grevelingen (Gr) (Van Dobben et al, 2012)

Habitattypen	KvS	VD	OS	Gr	KDW (mol N/ha/j)/ gevoeligheid
H1110A		x			2400, niet gevoelig
H1110B		x			2400, niet gevoelig
H1140A		x			2400, niet gevoelig
H1140B		x			2400, niet gevoelig
H1160			x		2400, niet gevoelig
H1310A		x	x	x	1643, gevoelig
H1310B		x		x	1500, gevoelig
H1320		x	x		1643, gevoelig
H1330A		x	x		1571, gevoelig
H1330B			x	x	1571, gevoelig
H2110	x	x			1429, gevoelig
H2120	x				1429, gevoelig
H2130A	x				1071, zeer gevoelig
H2130B	x			x	1071, zeer gevoelig
H2130C	x				714, zeer gevoelig
H2150	x				1071, zeer gevoelig
H2160	x			x	2000, gevoelig
H2170	x			x	2286, gevoelig
H2180Abe	x				1071, zeer gevoelig
H2180Ao	x				1429, gevoelig
H2180B	x				2214, gevoelig
H2180C	x				1786, gevoelig
H2190Aom	x				1000, zeer gevoelig
H2190Ae	x				2143, gevoelig
H2190B	x			x	1429, gevoelig
H2190C	x				1071, zeer gevoelig
H2190D	x				2400, niet gevoelig
H6430B				x	2400, niet gevoelig
H6410	x				1071, zeer gevoelig
H7140B			x		714, zeer gevoelig

De achtergrondwaarde in 2014 (door RIVM gepubliceerd) ligt in het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen tussen 654 mol/ha/jaar en 1882 mol/ha/jaar. Dat betekent dat voor een groot deel van de oppervlakte geen overspannen situatie is voor de gevoelige habitattypen, maar dat een groot oppervlak wel een overspannen situatie kent voor de zeer gevoelige habitattypen.

Sommige leefgebieden van habitatsoorten zijn ook (enigszins) gevoelig zoals van de nauwe korfslak en groenknolorchis (Kop van Schouwen). De habitatsoorten waarvoor de Voordelta en de Oosterschelde zijn aangewezen, zijn niet stikstofgevoelig. De standplaatsen van de groenknolorchis (habitatsoort waarvoor het Natura 2000-gebied Grevelingen is aangewezen) is stikstofgevoelig. De Oosterschelde en Grevelingen zijn ook aangewezen voor een moerasbroedvogel (bruine kiekendief) en enkele kustbroedvogels. Van de bruine kiekendief, bontbekplevier, strandplevier en visdief zijn sommige biotopen waar deze soorten voor kunnen komen stikstofgevoelig. Van de leefgebieden van de niet-broedvogels zijn alleen sommige leefgebieden van enkele steltlopers (Voordelta, Oosterschelde en Grevelingen) stikstofgevoelig. De leefgebieden van viseters, eenden en ganzen zijn niet stikstofgevoelig (Voordelta, Oosterschelde en Grevelingen) (Alterra & Programmadirectie Natura 2000, november 2012).

Effecten mogelijkheden bestemmingsplan

Het bestemmingsplan (uitbreidingsmogelijkheden horeca/detailhandel en bebouwing woonkavels) is doorgerekend met Aerius Calculator (zie bijlage 2). Uit deze berekening komt naar voren dat er geen stikstofprobleem is in de omliggende Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan. De gemiddelde depositie op de habitattypen is voor de Natura 2000-gebieden Kop van Schouwen, Oosterschelde, Grevelingen en Voordelta < 0,1 mol/ha/jaar. Lokaal is er bij de duinbossen (H2180C) en de Grijs duinen - kalkarm (H2130B) in het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen een planbijdrage van maximaal 0,9 mol/ha/jaar (zie bijlage 2). In het duingebied vindt echter een voortdurende aanvoer van (kalkrijk) zand plaats. De duinhabitatypen zijn gebaat bij deze (beperkte) overstuiving met kalkrijk zand en zoutspray. Om verzuring te remmen is geregelde verstuiwing met vers zand nodig. Door de beperkte overstuiving met (kalkrijk) zand kan verzuring door stikstofdepositie worden beperkt. Deze verstuiwing vormt een natuurlijke buffering van het systeem omdat P (fosfor) de beperkende factor is door P-fixatie in calciumfosfaat. Een negatief effect kan met zekerheid worden uitgesloten. Door de winddynamiek in combinatie met de lage planbijdrage blijft een natuurlijke verstuiwingsdynamiek in stand die belangrijk is voor het functioneren van de natuurlijke buffering en heeft de lage planbijdrage geen effect op de kwaliteit van de habitattypen.

3.5 Verstoring door recreatie (geluid, licht, betreding en beweging)

De uitbreidingsmogelijkheden van de horeca en de bouw kavels zullen leiden tot de vestiging van tientallen tot kleine 100 nieuwe bewoners op enkele honderden meters van een aantrekkelijk en goed toegankelijk duingebied; het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen. Daarnaast zal de horeca ook nieuwe recreanten aantrekken. Velen van hen zullen wekelijks of tijdens de vakantie in dit natuurgebied recreëren zodat de recreatiedruk in dit reeds drukbezochte natuurgebied verder zal worden vergroot. De vraag is vervolgens of en in hoeverre hier sprake zal zijn van een negatief verstoringseffect.

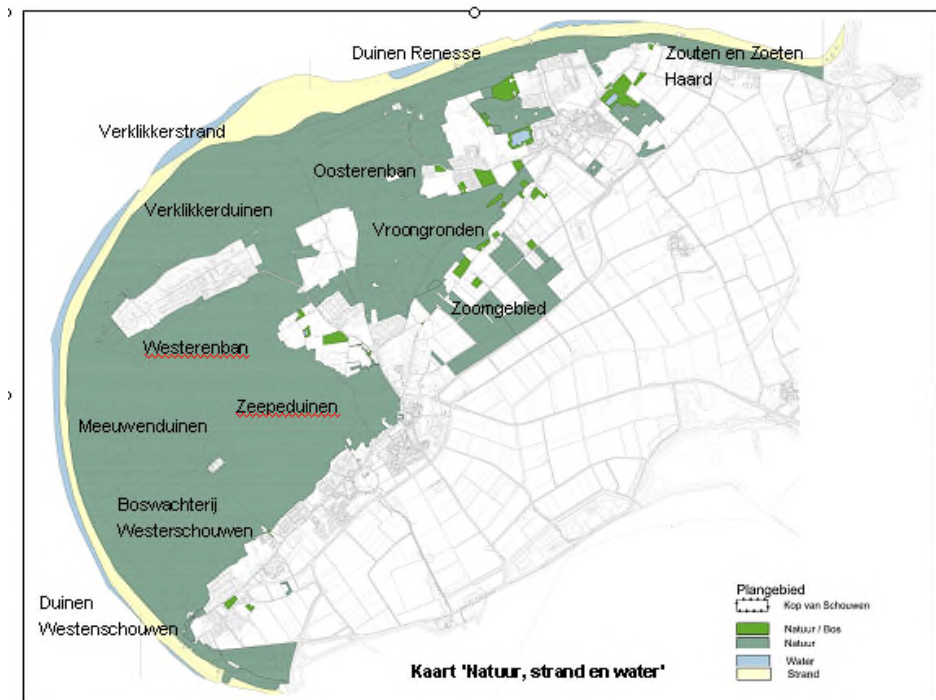
In het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen speelt verstoring door recreatie met name door de gevolgen van betreding. Het is geen Vogelrichtlijngebied, dus er zijn geen instandhoudingsdoelen voor vogels opgenomen en mogelijke verstoring door geluid, licht en beweging op instandhoudingsdoelen van leefgebieden van vogels is niet relevant voor de toetsing aan de Natuurbeschermingswet¹. Wel kunnen typische diersoorten - die de habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen als leefgebied hebben - gevoelig zijn voor licht, geluid en beweging. Daarom wordt in deze paragraaf toch verder ingegaan op het aspect verstoring. De habitatsoorten waarvoor instandhoudingsdoelen zijn vastgesteld in het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen (zie bijlage 1) zijn niet gevoelig voor verstoring door betreding, behalve het leefgebied van de nauwe korfslak.

Aangezien het om een beperkte toename van het aantal recreanten gaat en het plan niet voorziet in ontwikkelingen die verband houden met recreatievaart (daar zijn de op ruimere afstand liggende Natura 2000-gebieden gevoelig voor) zal een mogelijke verstoring door betreding door recreanten alleen spelen bij het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen. Er is geen sprake van significante verstoring in de Voordelta, Oosterschelde en Grevelingen.

De nieuwe recreanten zullen naar verwachting vrijwel uitsluitend via bestaande wegen en paden het duingebied bezoeken. Permanente bewoners blijken bovendien de omgeving steeds minder vaak te bezoeken wanneer "het nieuwe" er af is, dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld de steeds wisselende tijdelijke hotelgasten en bewoners van recreatiewoningen. Het zal in ieder geval gaan om voorspelbare bezoekersstromen, vooral tijdens de weekenden en gedurende slechts een deel van de dag. Een groot deel van de week blijft het duingebied derhalve relatief rustig. De toevoeging van enkele honderden bezoekers aan de bestaande bezoekersaantallen van de talrijke bezoekers zal daarom een verwaarloosbaar effect hebben op de verstoring van de kwalificerende habitats en soorten. Significante verstoringseffecten worden geheel uitgesloten.

Bovendien is in het verleden door de groei van de recreatie op Schouwen-Duiveland de druk op het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen al sterk toegenomen en zijn maatregelen genomen om de realisatie van instandhoudingsdoelen mogelijk te maken in combinatie met de recreatiedruk. De recreatie in het Natura 2000-gebied wordt gestuurd via een zoneringsbeleid. Daarbij is enerzijds sprake van twee grote rustgebieden, te weten het complex Vroongronden-Verklikkerduinen en het complex Zeepeduinen-Meeuwenduinen (zie figuur 3-1), met beperkte toegangsmogelijkheden.

¹ Het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen omvat twee beschermde natuurmonumenten (BN), Kop van Schouwen I en Kop van Schouwen II en een (voormalige) staatsnatuurmonument, genaamd Kop van Schouwen. Met de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 vervalt het onderscheid tussen Staats- en Beschermde Natuurmonumenten. Daarnaast komen die (delen van) BN die overlappen met het Natura 2000-gebied te vervallen. Er zijn echter BN-waarden die niet overlappen met de instandhoudingsdoelen en deze dienen afzonderlijk beschouwd te worden. In dit geval is dat de waarde van het gebied als leefgebied voor vogels en de visueel-esthetische waarde van het gebied. De BN-waarde 'leefgebied voor vogels' is ook verstoringgevoelig. Deze waarde lift mee met de maatregelen die genomen worden voor de instandhoudingsdoelen, de zoneringsbeleid van de recreatie. Bovendien, alleen de instandhoudingsdoelen zijn relevant om te bepalen of een passende beoordeling nodig is. Op de BN-waarden wordt daarom in de voortoets niet verder ingegaan.



Figuur 3-1: Zones binnen het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen

Door de recreatiezonering, mede ten behoeve van primaire duinvorming op het strand, wordt het proces van de vorming van groene stranden en strandvlaktes niet belemmerd door (intensieve) recreatie. Anderzijds is sprake van diverse duingebieden met ruimere recreatiemogelijkheden. Dit betreft de Duinen van Westerschouwen, de Boswachterij Westerschouwen, de Verklikkerduinen, de Duinen van Renesse en de duinzoom. Deze zonering is doorvertaald in de zonering van strand via de gemeentelijke Strandnota Westerschouwen en komt verder tot uiting in de routestelsels en in de spreiding van recreatieve voorzieningen, alsmede in de ontsluiting van het gebied voor het autoverkeer. De toename van het aantal recreanten kan binnen dit zoneringsbeleid worden opgevangen. Er is voldoende ruimte in de directe omgeving van Nieuw-Haamstede om te recreëren binnen de bestaande meer recreatieve zonering zodat negatieve effecten voorkomen worden.

3.6 Cumulatie

Vanwege het ontbreken van negatieve effecten op Natura 2000 is een cumulatieve toetsing met andere plannen of projecten niet aan de orde.

3.7 Conclusie

In voorgaande paragrafen is nagegaan of de ontwikkelingsmogelijkheden die het voorgenomen bestemmingsplan zal bieden, negatieve gevolgen kunnen hebben op Natura 2000-gebieden in en om het plangebied; Kop van Schouwen, Voordelta en Oosterschelde. Er is aandacht besteed aan de potentiële storingsfactoren ruimtebeslag, verontreiniging en verdroging, recreatiedruk en stikstofdepositie. Gezien de beperkte omvang van de ontwikkelingsmogelijkheden, de actueel hoge recreatiedruk en de reeds uitgewerkte zonering blijkt dat (significant) negatieve effecten of een significante verstoring van de Natura 2000-gebieden Kop van Schouwen, Voordelta, Oosterschelde en Grevelingen uit te sluiten zijn bij de ontwikkelingsmogelijkheden, zoals deze door het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Het opstellen van een passende beoordeling is dan ook niet aan de orde.

4 Literatuur

Alterra Wageningen UR & Programmadirectie natura 2000 van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie, november 2012. PAS Herstelstrategieën: Deel II Herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats Bijlagen Deel II - bijlagen 1 en 2.

Dobben H. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg (2012). Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000, Alterra Wageningen, Alterra-rapport 2397.

EL&I (2005). Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Voedselkwaliteit. November 2005.

EU (2000). Beheer van 'Natura 2000-gebieden', de bepalingen van artikel 6 van de Habitatrichtlijn (richtlijn 92/43/EEG). EU, Brussel.

Grontmij, 24 januari 2011. Quick scan invloed stikstofdepositie rijkswegenprojecten op Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten en Beschermden natuurmonumenten; verkennend onderzoek naar de gevoeligheid van VR- en HR-soorten en soorten waarvoor Beschermden natuurmonumenten zijn aangewezen voor stikstofdepositie, en de aandachtspunten voor beoordeling daarvan binnen rijkswegenprojecten. In opdracht van Dienst Verkeer en Scheepvaart (DVS), in afstemming met de Corporate Dienst, Expertise. Houten.

Kiwa Water Research, juni 2007. Knelpunten- en kansanalyse Natura 2000-gebied 116 - Kop van Schouwen.

Websites:


www.synbiosys.alterra.nl

www.rijksoverheid.nl/natura2000/effectenindicator



Bijlage 1: Instandhoudingsdoelen Kop van Schouwen, Voordelta, Oosterschelde en Grevelingen

In deze bijlage zijn per Natura 2000-gebied de kernopgaven en instandhoudingsdoelen gegeven. Bij de tabellen met instandhoudingsdoelen behoort de volgende legenda.

Legenda bij tabellen met instandhoudingsdoelstellingen

W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(\lt)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

Instandhoudingsdoelen Kop van Schouwen (def. aanwijzingsbesluit juli 2013)

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Kernopgavane
Habitattypen					
H2110	Embryonale duinen	=	=		
H2120	Witte duinen	=	>		
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	>	>		2.02
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	>	>		2.02
H2130C	*Grijze duinen (heischraal)	>	>		2.02, 2.06, W
H2150	*Duinheiden met struikhei	=	=		
H2160	Duindoornstruwelen	=(\lt)	=		
H2170	Kruipwilgstruwelen	=(\lt)	=		
H2180A	Duinbossen (droog)	=(\lt)	=		
H2180B	Duinbossen (vochtig)	=(\lt)	>		
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	=(\lt)	=		2.08,  , W
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	>	>		2.05, W
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>	>		2.05, W
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	>	>		2.05, W
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	=	=		2.05, W
H6410	Blauwgraslanden	=	=		2.06, W, 2.08,  , W
Habitatsoorten					
H1014	Nauwe korflak	=	=	=	2.05, W
H1340	*Noordse woelmuis	=	>	=	2.05, W
H1903	Groenknolorchis	>	>	>	2.05, W

Kernopgaven Kop van Schouwen

2.02	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.
2.05	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 korflak H1014 en groenknolorchis H1903 (vergroting oppervlakte is vrijwel overal gedaan). Op Terschelling en Schiermonnikoog meer ruimte voor duinbossen (vochtig) H2180_B.
2.06	Ontwikkeling heischrale graslanden *H6230, grijze duinen (heischraal) *H2130_C en blauwgraslanden H6410 op kansrijke locaties.
2.08	Herstel hydrologie/vochtgradiënt duinbossen (binnenduinrand) H2180_C, heischrale graslanden *H6230 en blauwgraslanden H6410 (Schouwen, Texel, Terschelling, Schiermonnikoog, langs vastelandskust én Goerree en Voorne). Op Texel mede t.b.v. noordse woelmuis *H1340.

Instandhoudingsdoelen Voordelta (def. aanwijzingsbesluit februari 2008, wijzigingsbesluiten februari 2010 en januari 2014)

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Habitattypen							
H1110A	Permanent overstromde zandbanken (getijdengebied)	=	=				
H1110B	Permanent overstromde zandbanken (Noordzee-kustzone)	=	=				1.01,W
H1140A	Slik- en zandplaten (getijdengebied)	=	=				1.10,W
H1140B	Slik- en zandplaten (Noordzee-kustzone)	=	=				
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	=	=				
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zevetmuur)	=	=				
H1320	Slijkgrasvelden	=	=				
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	=	=				1.06,W
H2110	Embryonale duinen	=	=				
Habitatsorten							
H1095	Zeeprrik	=	=	>			1.06,W
H1099	Rivierprrik	=	=	>			
H1102	Elft	=	=	>			1.06,W
H1103	Fint	=	=	>			1.06,W
H1364	Grijze zeehond	=	=	=			1.11
H1365	Gewone zeehond	=	>	>			1.11
Niet-broedvogels							
A001	Roodkeelduiker	=	=				1.01,W
A005	Fuut	=	=		280		
A007	Kuifduiker	=	=		6		
A017	Aalscholver	=	=		480		
A034	Lepelaar	=	=		10		
A043	Grauwe Gans	=	=		70		
A048	Bergeend	=	=		360		
A050	Smient	=	=		380		
A051	Krakeend	=	=		90		
A052	Wintertaling	=	=		210		
A054	Pijlstaart	=	=		250		
A056	Slobeend	=	=		90		
A062	Toppereend	=	=		80		1.01,W
A063	Eider	=	=		2500		1.01,W, 1.11
A065	Zwarte zee-eend	=	=		9700		1.01,W
A067	Brilduiker	=	=		330		
A069	Middelste Zaagbek	=	=		120		
A130	Scholkster	=	=		2500		1.11
A132	Kluut	=	=		150		
A137	Bontbekplevier	=	=		70		
A141	Zilverplevier	=	=		210		
A144	Drieteenstrandloper	=	=		350		





		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
A149	Bonte strandloper	=	=		620		1.11
A157	Rosse grutto	=	=		190		1.11
A160	Wulp	=	=		980		
A162	Tureluur	=	=		460		
A169	Steenloper	=	=		70		1.11
A177	Dwergmeeuw	=	=				
A191	Grote stern	=	=				
A193	Visdief	=	=				

Kernopgaven Voordelta

1.01	Behoud zee-ecosysteem met permanent overstroomde zandbanken (Noordzee-kustzone) H110_B, als habitat voor zwarte zee-eend A065, roodkeelduiker A001, topper A062 en eider A063, met bodems van verschillende ouderdom en meer natuurlijke opbouw van vispopulaties.
1.06	Herstel zout invloed in Haringvliet, vooral voor trekvis, zoals zeepril H1095, elft H1102 en zalm H1106, en mede voor brakke variant van ruigten en zomen (harig wilgenroosje) H6430_B en schorren en zilte graslanden (buitendijks) H1330_A.
1.11	Behoud slikken en platen voor rustende en foeragerende niet-broedvogels zoals voor bonte strandloper A149, rosse grutto A157, scholekster A130, kanoet A143, steenloper A169 en eider A063 en rustgebieden voor gewone zeehond H1365 en grijze zeehond H1364.

Instandhoudingsdoelen Oosterschelde (def. aanwijzingsbesluit december 2009)

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Habitattypen							
H1160	Grote baaien	=	>				
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	>	=				
H1320	Slijkgrasvelden	=	=				
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	=	=				1.16, W
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	>	=				1.19, W
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>	>				1.19, W
Habitatsorten							
H1340	*Noordse woelmuis	>	=	>			1.19, W
H1365	Gewone zeehond	=	>	>			1.11, A
Broedvogels							
A081	Bruine Kiekendief	=	=			19	
A132	Kluut	=	=			2000*	1.19, W
A137	Bontbekplevier	=	=			100*	
A138	Strandplevier	>	>			220*	
A191	Grote stern	=	=			4000*	1.19, W
A193	Visdief	=	=			6500*	1.19, W
A194	Noordse Stern	=	=			20	1.19, W
A195	Dwergstern	=	=			300*	1.19, W
Niet-broedvogels							
A004	Dodaars	=	=		80		
A005	Fuut	=	=		370		
A007	Kuifduiker	=	=		8		
A017	Aalscholver	=	=		360		
A026	Kleine Zilverreiger	=	=		20		
A034	Lepelaar	=	=		30		
A037	Kleine Zwaan	=	=				
A043	Grauwe Gans	=	=		2300		
A045	Brandgans	=	=		3100		
A046	Rotgans	=	=		6300		
A048	Bergeend	=	=		2900		
A050	Smient	=	=		12000		
A051	Krakeend	=	=		130		
A052	Wintertaling	=	=		1000		
A053	Wilde eend	=	=		5500		
A054	Pijlstaart	=	=		730		
A056	Slobeend	=	=		940		
A067	Brilduiker	=	=		680		
A069	Middelste Zaagbek	=	=		350		
A103	Slechtvalk	=	=		10		
A125	Meerkoet	=	=		1100		
A130	Scholekster	=	=		24000		1.11, A
A132	Kluut	=	=		510		

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
A137	Bontbekplevier	=	=		280		
A138	Strandplevier	=	=		50		1.13
A140	Goudplevier	=	=		2000		
A141	Zilverplevier	=	=		4400		
A142	Kievit	=	=		4500		
A143	Kanoet	=	=		7700		1.11, 
A144	Drieteenstrandloper	=	=		260		
A149	Bonte strandloper	=	=		14100		1.11, 
A157	Rosse grutto	=	=		4200		1.11, 
A160	Wulp	=	=		6400		
A161	Zwarte ruiter	=	=		310		
A162	Tureluur	=	=		1600		
A164	Groenpootruiter	=	=		150		
A169	Steenloper	=	=		580		1.11, 

Kernopgaven Oosterschelde

1.11	Behoud slikken en platen voor rustende en foeragerende niet-broedvogels zoals voor bonte strandloper A149, rosse grutto A157, scholekster A130, kanoet A143, steenloper A169 en eider A063 en rustgebieden voor gewone zeehond H1365 en grijze zeehond H1364.
1.13	Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat (waaronder embryonale duinen H2110) voor bontbekplevier A137, strandplevier A138, kluut A132, grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193 en grijze zeehond H1364.
1.16	Behoud (Waddenzee) en herstel (Delta) van schorren en zilte graslanden (buitendijks) H1330_A met alle successiestadia, zoet-zout overgangen, verscheidenheid in substraat en getijregime en mede als hoogwatervluchtplaats.
1.19	Behoud en ontwikkeling kwaliteit binnendijkse brakke gebieden voor noordse woelmuis *H1340, broedvogels (kluut A132, sterns), overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) H7140_B, schorren en zilte graslanden (binnendijks) H1330_B (bijv. Yerseke Moer), brakke variant van ruigten en zomen (harig wilgenroosje) H6430_B en als hoogwatervluchtplaats.

Instandhoudingsdoelen Grevelingen (def. aanwijzingsbesluit juli 2013)

		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kern- opgaven
Habitattypen							
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	=	=				
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	=	=				
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	=	=				
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	=	=				
H2160	Duindoornstruwelen	=	=				
H2170	Kruipwilgstruwelen	=	=				1.15,W
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	=	=				1.15,W
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	=	=				
Habitatsoorten							
H1340	*Noordse woelmuis	>	>	>			1.14
H1903	Groenknolorchis	=	=	=			1.15,W
Broedvogels							
A081	Bruine Kiekendief	=	=			17	
A132	Kluut	>	>			2000*	1.13
A137	Bontbekplevier	>	>			105*	1.13
A138	Strandplevier	>	>			220*	1.13
A191	Grote stern	=	=			6200*	1.13
A193	Visdief	>	>			6500*	1.13
A195	Dwergstern	=	=			300*	1.13
Niet-broedvogels							
A004	Dodaars	=	=		70		
A005	Fuut	=	=		1600		1.04,W
A007	Kuifduiker	=	=		20		
A008	Geoorde fuut	=	=		1500		1.04,W
A017	Aalscholver	=	=		310		
A026	Kleine Zilverreiger	=	=		50		
A034	Lepelaar	=	=		70		
A037	Kleine Zwaan	=	=		4		
A041	Kolgans	=	=		140		
A043	Grauwe Gans	=	=		630		
A045	Brandgans	=	=		1900		
A046	Rotgans	=	=		1700		
A048	Bergeend	=	=		700		
A050	Smient	=	=		4500		
A051	Krakeend	=	=		320		
A052	Wintertaling	=	=		510		
A053	Wilde eend	=	=		2900		
A054	Pijlstaart	=	=		60		
A056	Slobeend	=	=		50		
A067	Brilduiker	=	=		620		
A069	Middelste Zaagbek	=	=		1900		1.04,W
A103	Slechtvalk	=	=		10		
A125	Meerkoet	=	=		2000		
A130	Scholekster	=	=		560		
A132	Kluut	=	=		80		1.13

A137	Bontbekplevier	=	=		50		1.13
A138	Strandplevier	=	=		20		1.13
A140	Goudplevier	=	=		2600		
A141	Zilverplevier	=	=		130		
A149	Bonte strandloper	=	=		650		
A157	Rosse grutto	=	=		30		
A160	Wulp	=	=		440		
A162	Tureluur	=	=		170		
A169	Steenloper	=	=		30		

Kernopgaven Grevelingen

1.04	Behoud foerageerfunctie visetende vogels in het bijzonder voor fuut A005, geoorde fuut A008 en middelste zaagbek A069.
1.13	Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat (waaronder embryonale duinen H2110) voor bontbekplevier A137, strandplevier A138, kluut A132, grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193 en grijze zeehond H1364.
1.14	Behoud van geïsoleerde eilanden als leefgebied voor noordse woelmuis *H1340 (onbereikbaar voor concurrenten).
1.15	Behoud platen Grevelingen met lage begroeiingen van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190_B, grijze duinen *H2130, kruipwilgstruwelen H2170 en groenknolorchis H1903.

Bijlage 2: Aeries Calculator-berekeningen

AERIUS CALCULATOR

Project

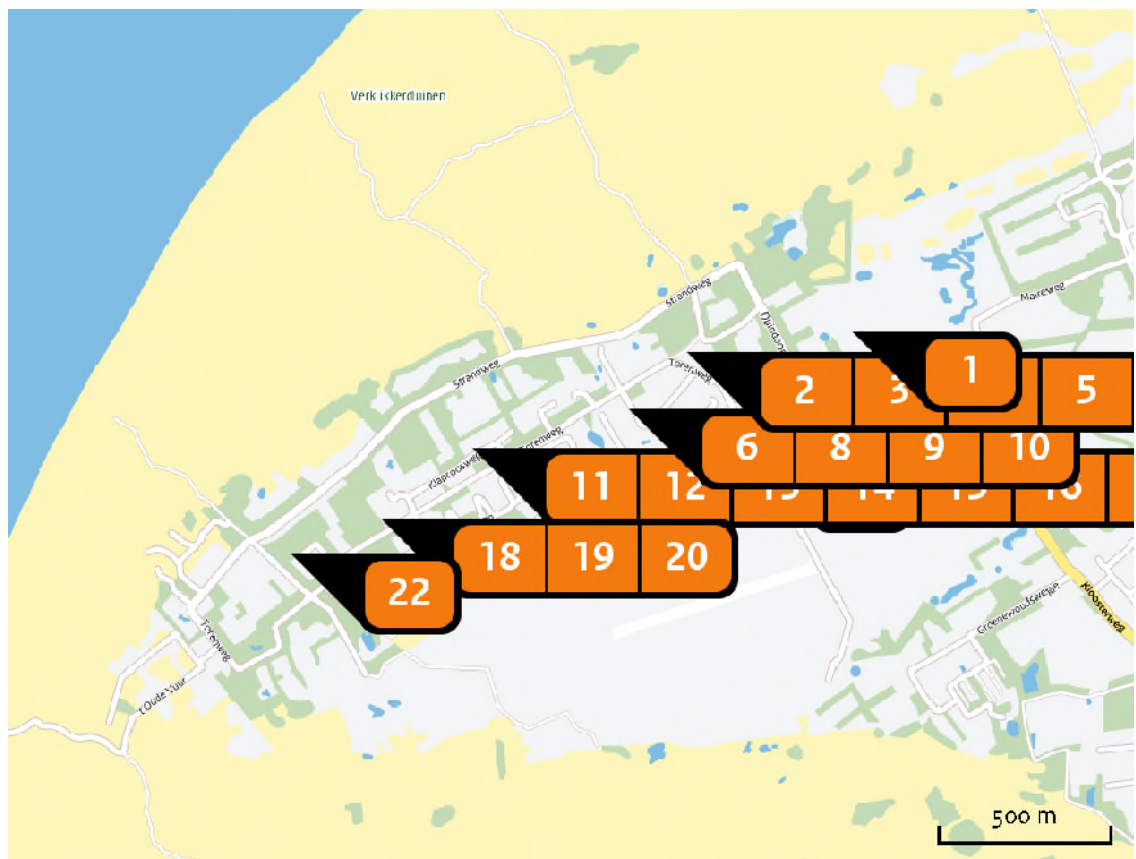
Rechtspersoon: **Gemeente Schouwen-Duiveland**
 Projectnaam: **BP Nieuw-Haamstede**
 Omschrijving locatie: **Nieuw-Haamstede**
 Datum berekening: **12 september 2014, 14:52**
 Rekenjaar: **2014**
 AERIUS-kenmerk: **1fy7qpkhrv5**

Totale emissie

NOx: **106 kg/j**

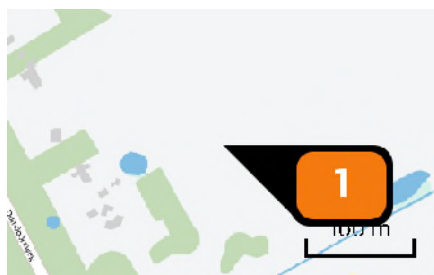
NH₃: **2 kg/j**

Locatie

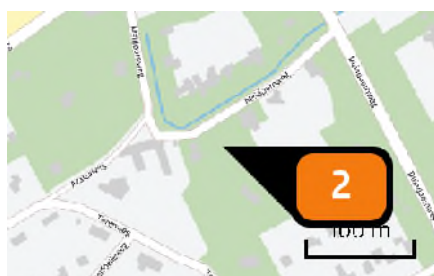




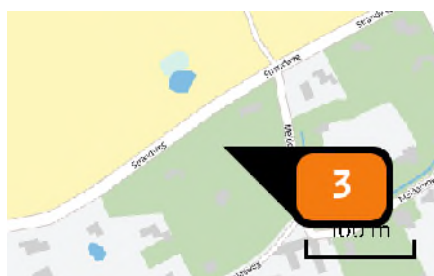
Emissie
(per bron)



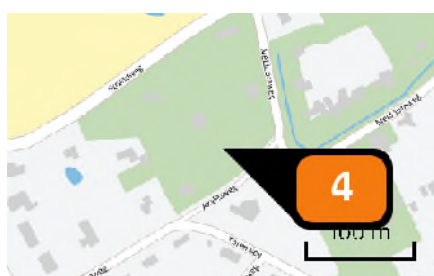
Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **39529, 415502**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



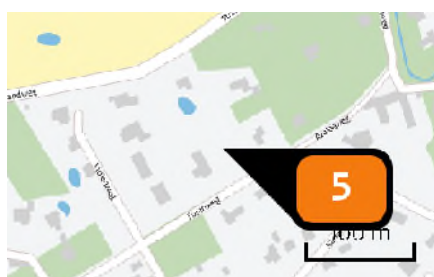
Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **39156, 415465**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **39012, 415556**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**

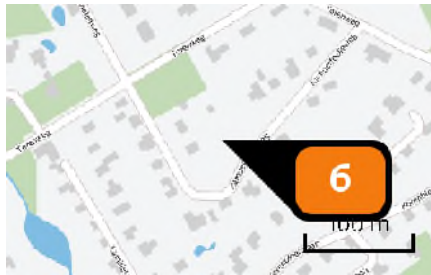


Naam **Bron 4**
 Locatie (X,Y) **39034, 415484**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **14,5 kg/j**



Naam **Bron 5**
 Locatie (X,Y) **38929, 415420**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**

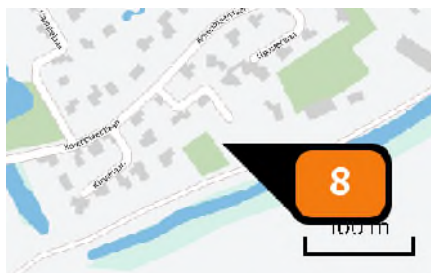




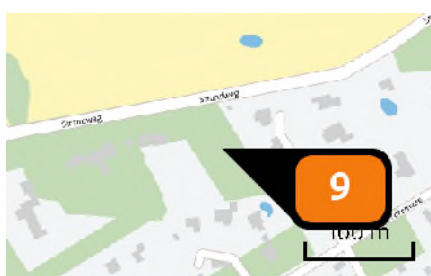
Naam **Bron 6**
 Locatie (X,Y) **38942, 415279**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



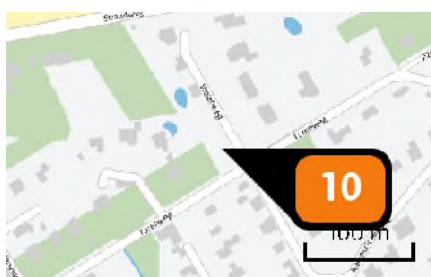
Naam **Bron 7**
 Locatie (X,Y) **39066, 415268**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



Naam **Bron 8**
 Locatie (X,Y) **39009, 415059**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



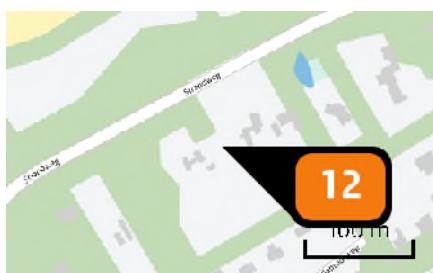
Naam **Bron 9**
 Locatie (X,Y) **38740, 415421**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



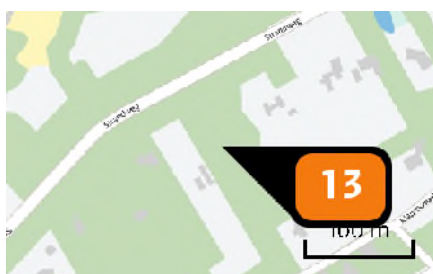
Naam **Bron 10**
 Locatie (X,Y) **38829, 415347**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



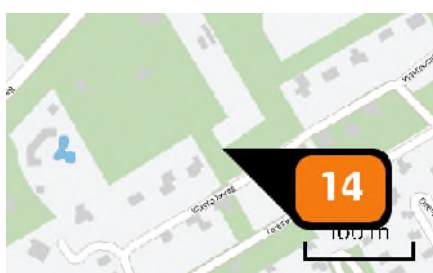
Naam **Bron 11**
 Locatie (X,Y) **38543, 415180**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



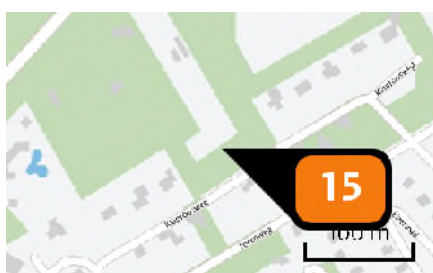
Naam **Bron 12**
 Locatie (X,Y) **38405, 415298**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



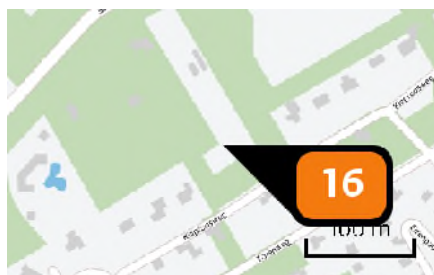
Naam **Bron 13**
 Locatie (X,Y) **38330, 415248**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



Naam **Bron 14a**
 Locatie (X,Y) **38328, 415116**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



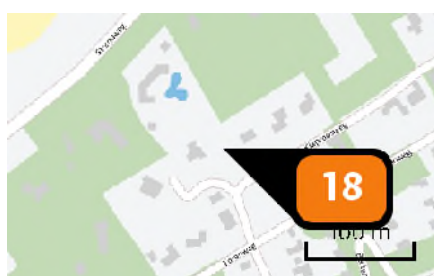
Naam **Bron 14b**
 Locatie (X,Y) **38353, 415129**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



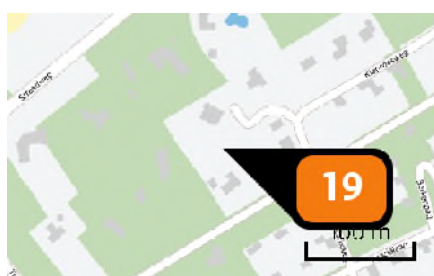
Naam **Bron 14c**
 Locatie (X,Y) **38337, 415144**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



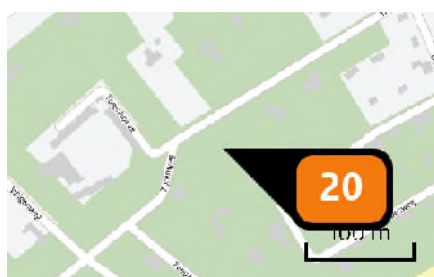
Naam **Bron 15**
 Locatie (X,Y) **38361, 415071**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



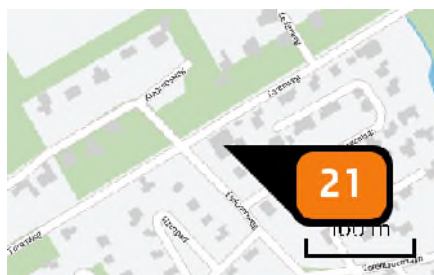
Naam **Bron 16**
 Locatie (X,Y) **38224, 415058**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



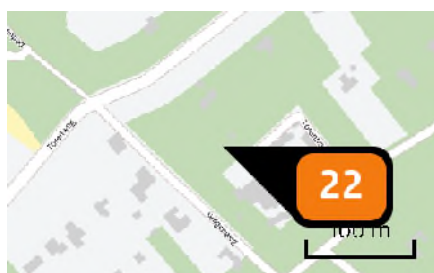
Naam **Bron 17**
 Locatie (X,Y) **38168, 414991**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



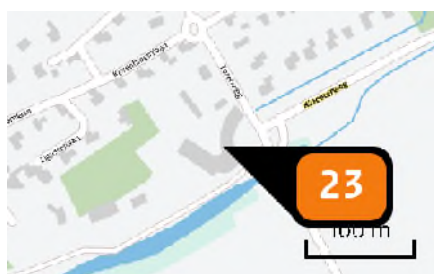
Naam **Bron 18**
 Locatie (X,Y) **38078, 414830**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



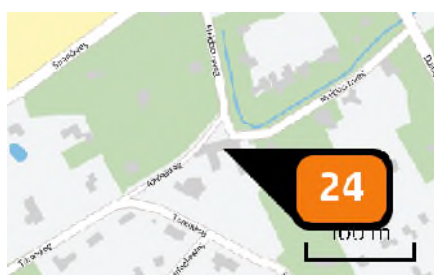
Naam **Bron 19**
 Locatie (X,Y) **38568, 415136**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



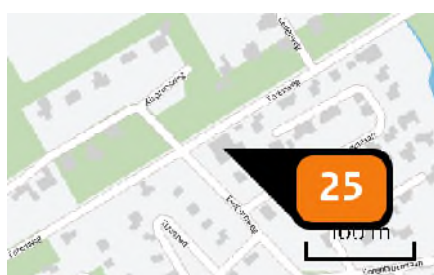
Naam **Bron 20**
 Locatie (X,Y) **37896, 414855**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **2,9 kg/j**



Naam **Bron 21**
 Locatie (X,Y) **39211, 415151**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **21,2 kg/j**
 NH3 **1,1 kg/j**



Naam **Bron 22**
 Locatie (X,Y) **39085, 415463**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **8,0 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**



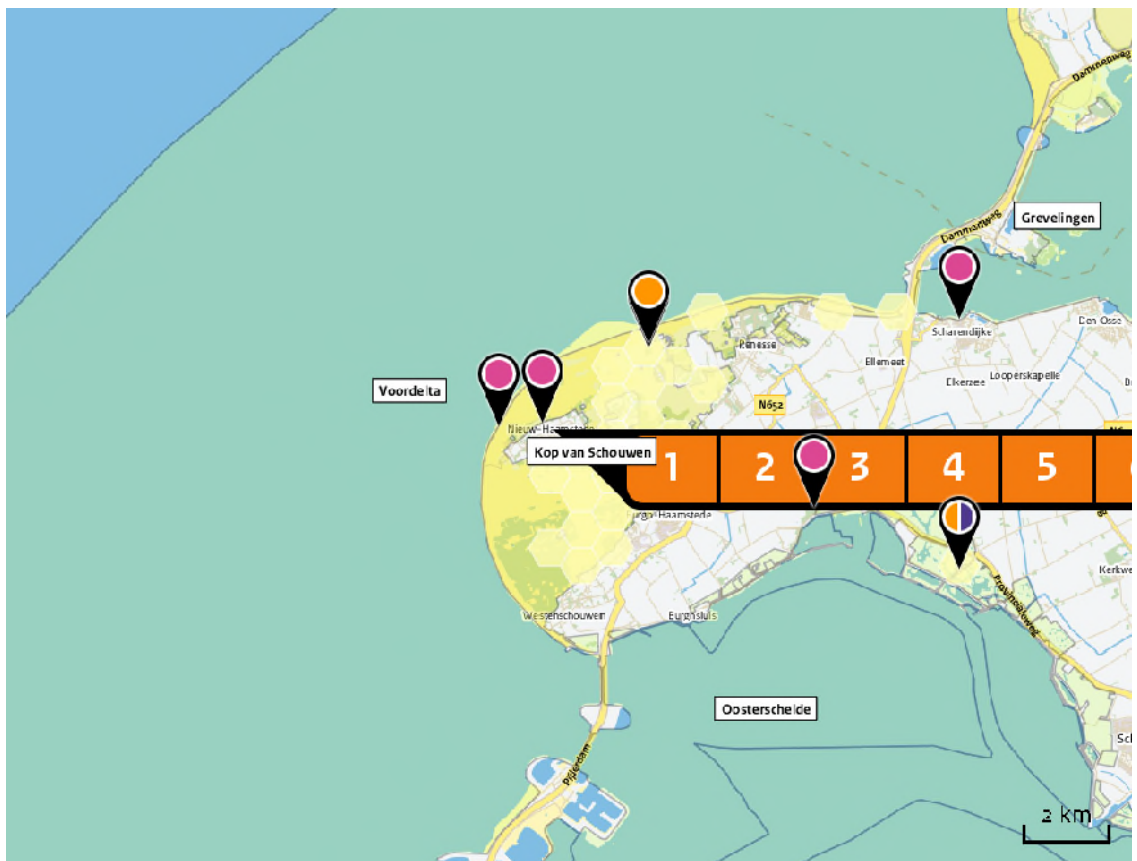
Naam **Bron 23**
 Locatie (X,Y) **38568, 415137**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **1,0 kg/j**



Depositie natuurgebied

Natuurgebied	Beschermingsregime	Achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Grevelingen	Habitatrichtlijn/Vogelrichtlijn	2.313,5	< 0,1	○
Kop van Schouwen	Habitatrichtlijn	3.535,6	0,9	●
Oosterschelde	Habitatrichtlijn/Vogelrichtlijn	3.350,7	< 0,1	●
Voordelta	Habitatrichtlijn/Vogelrichtlijn	2.203,6	< 0,1	○

Maximale rekenafstand
10,0km
 Ondergrens
 -
 Rekenjaar
2014



Depositie projectbijdrage (mol/ha/j)

● Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

● Hoogste totale depositie per natuurgebied bij overschrijding van KDW

● Hoogste procentuele overschrijding per natuurgebied

Depositie
habitattype

Grevelingen

Er zijn geen habitattypen in dit natuurgebied

Kop van Schouwen

Habitats met overschrijding KDW		KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)
H2120	Witte duinen	1.429	97,1	0,5	< 0,1	< 0,1
H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	1.071	133,3	1,4	0,7	< 0,1
H2130B	Grijze duinen (kalkarm)	714	540,6	10,1	0,8	< 0,1
H2130C	Grijze duinen (heischraal)	714	144,2	0,7	< 0,1	< 0,1
H2150	Duinheiden met struikhei	1.071	6,9	< 0,1	< 0,1	< 0,1
H2160	Duindoornstruwelen	2.000	761,0	9,3	0,2	< 0,1
H2170	Kruipwilgstruwelen	2.286	38,0	0,7	0,3	< 0,1
H2180 A	Duinbossen (droog) - berken-eikenbos	1.071	186,7	1,9	0,3	< 0,1
H2180 B	Duinbossen (vochtig)	2.214	131,0	1,6	0,3	< 0,1
H2180C	Duinbossen (binnenduinderand)	1.786	119,2	1,2	0,9	< 0,1
H2190 A	Vochtige duinvalleien (open water)	1.000	22,6	0,5	0,7	< 0,1
H2190 B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1.429	10,1	0,5	0,7	< 0,1
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	1.071	73,3	0,7	< 0,1	< 0,1
H2190 D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	2.400	30,1	0,3	0,1	< 0,1
H6410	Blauwgraslanden	1.071	61,1	0,6	< 0,1	< 0,1
Habitats zonder overschrijding KDW		KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)
H2110	Embryonale duinen	1.429	10,6	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Oosterschelde

Habitats met overschrijding KDW		KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1.643	119,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1.571	108,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Habitats zonder overschrijding KDW		KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)
H1160	Grote baaien	2.400	2.131,6	1,2	< 0,1	< 0,1

Voordelta

De KDW van de aangewezen habitats in dit natuurgebied wordt niet overschreden als gevolg van dit project.

Habitats zonder overschrijding KDW		KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)
H1110B	Permanent overstroomde zandbanken (Noordzee-kustzone)	2.400	624,3	1,1	< 0,1	< 0,1
H1140B	Slik- en zandplaten (Noordzee-kustzone)	2.400	481,1	1,1	< 0,1	< 0,1