

Voortoets Natuurbeschermingswet
Bestemmingsplan Bedrijventerreinen Sluis
Gemeente Sluis



Voortoets Natuurbeschermingswet Bestemmingsplan Bedrijventerreinen Sluis Gemeente Sluis

Rapportnummer:	211x06517.075751_1
Datum:	27 maart 2015
Contactpersoon opdrachtgever:	Mevrouw V. Dekker, de heer S. van Vooren
Projectteam BRO:	Rob van Dijk, Wim de Ruiter, Eveline Kramer
Trefwoorden:	Actualisatie bestemmingsplan Natuurbeschermingswet Natura 2000 Sluis Flora- en faunawet Ecologische Hoofdstructuur
Bron foto kaft:	Hollandse Hoogte 3
Beknopte inhoud:	--

BRO
Hoofdvestiging
Postbus 4
5280 AA Boxtel
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
F +31 (0)411 850 401

Inhoudsopgave

pagina

1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Begrenzing van het plangebied	3
1.3 Doel en reikwijdte van de voortoets	3
1.4 Opbouw van het rapport	5
2. CONCLUSIE	7
3. WERKWIJZE	9
4. GEBIEDSINFORMATIE	11
4.1 Inleiding	11
4.1 Ligging, begrenzing en algemene beschrijving	13
4.1.1 Natura 2000-gebied Westerschelde & Saefthinge	13
4.1.2 Natura 2000-gebied Groote Gat	13
4.1.3 Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder	13
4.1.4 Natura 2000-gebied Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin	14
4.2 Algemene instandhoudingsdoelen	14
4.3 Specifieke instandhoudingsdoelen	14
4.4 Aanwezigheid van aangewezen Natura 2000-waarden	15
5. EFFECTEN OP BESCHERMDE GEBIEDEN	17
5.1 Inleiding	17
5.2 Ontwikkelingsmogelijkheden	17
5.2.1 Vigerende plannen	17
5.2.2 Nieuwe ontwikkelingen en ontwikkelruimte op basis van vigerende rechten	18
5.3 Bestaand gebruik	18
5.4 Effectenbeoordeling	20
5.4.1 Oppervlakteverlies en versnippering	20
5.4.2 Verontreiniging, verzuring, vermesting etc.	20
5.4.3 Veranderingen in hydrologie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.4.4 Verstoringen	21
5.4.5 Verandering soortensamenstelling	22

BIJLAGEN

Bijlage 1: Achtergrond Natuurbeschermingswet

Bijlage 2: Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebieden

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Sluis heeft besloten om voor 12 bestaande bedrijventerreinen die verspreid liggen over 9 kernen een nieuw bestemmingsplan vast te stellen. Het betreft een in hoofdzaak conserverend bestemmingsplan.

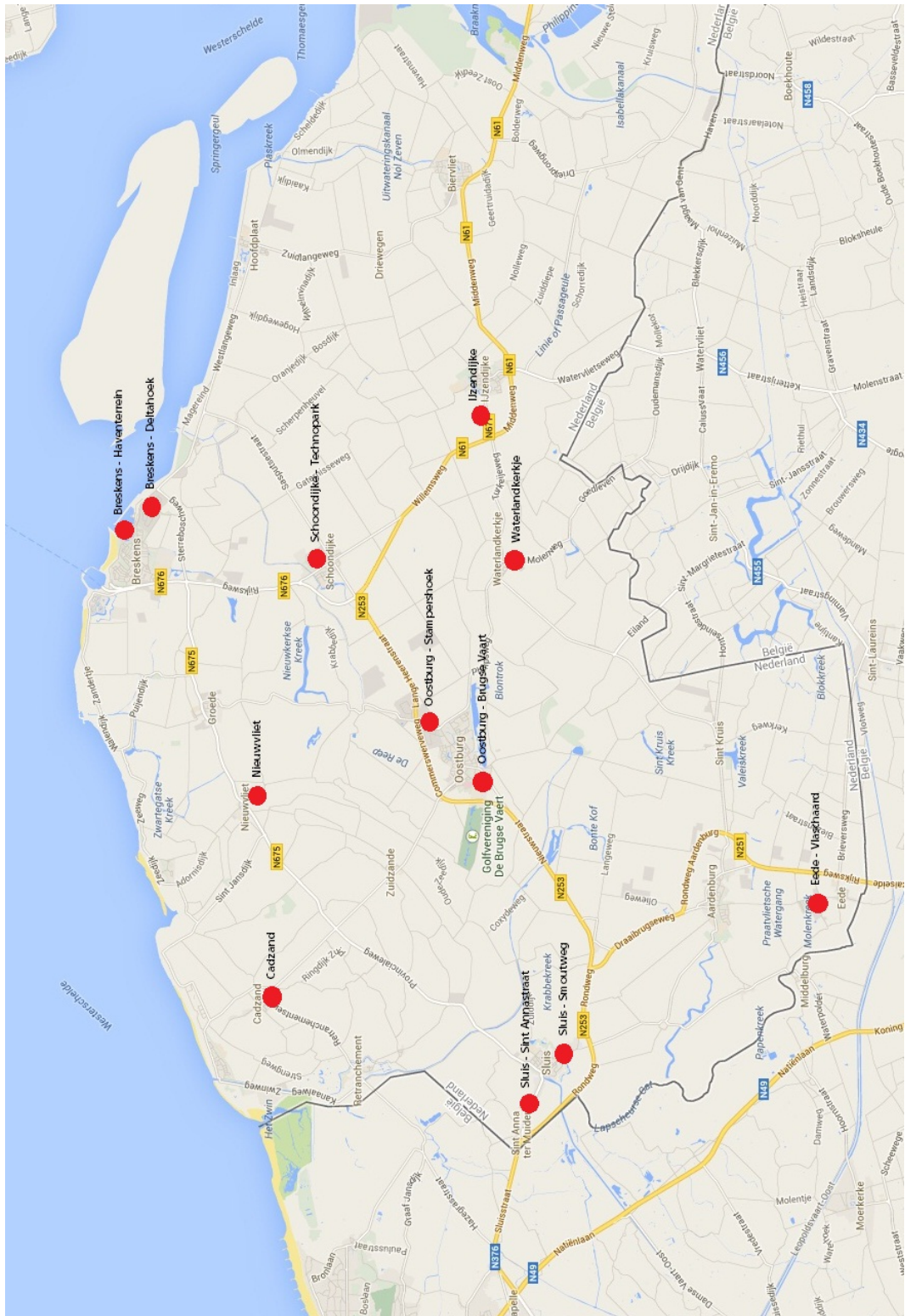
Vanuit de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt is het nodig om te toetsen of het plan in overeenstemming is met de Natuurbeschermingswet. In de gemeente Sluis zijn namelijk drie wettelijk beschermde natuurgebieden aanwezig, te weten de Natura 2000-gebieden “Westerschelde & Saefthinge”, “Groote Gat” en “Zwin & Kievittepolder”. Daarnaast grenzen twee Vlaamse Natura 2000-gebieden direct aan de gemeente Sluis, namelijk “Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin” en “Krekengebied”. In dit kader is inzicht gewenst in de (mogelijke) consequenties van de mogelijkheden die het bestemmingsplan “Bedrijventerreinen Sluis” biedt voor de Natura 2000-gebieden. Daarbij dient vastgesteld te worden of mogelijk sprake is van (significant) negatieve gevolgen op de betreffende beschermde natuurgebieden. Voorliggende voortoets is uitgevoerd om dit inzicht te bieden.

1.2 Begrenzing van het plangebied

Het plangebied bestaat uit 12 bedrijventerreinen. Daarvan liggen er twee in de kern Sluis, twee in de kern Oostburg, twee in de kern Breskens, en één in de kernen Eede, Cadzand, IJzendijke, Nieuwvliet, Schoondijke en Waterlandkerkje. De verschillende bedrijventerreinen zijn in deze rapportage verder aangeduid als deelgebieden. In afbeelding 1 is de globale ligging van het plangebied en de 12 deelgebieden globaal afgebeeld.

1.3 Doel en reikwijdte van de voortoets

Het doel van deze voortoets is inzicht te geven of ontwikkelingen die in het bestemmingsplan “Bedrijventerreinen Sluis” mogelijk worden gemaakt leiden tot een significant negatief effect op een Natura 2000-gebied. Meer specifiek: de voortoets verkent of ontwikkelingen waarin het plan voorziet mogelijk negatieve gevolgen kunnen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied.



Afbeelding 1: Globale ligging van de bedrijventerrein

Een voortoets kan drie mogelijke uitkomsten opleveren.

1. Negatieve gevolgen kunnen worden uitgesloten. Verdere toetsing en aanvullende beoordeling is dan niet nodig.
2. Negatieve gevolgen kunnen weliswaar niet worden uitgesloten, maar leiden zeker niet tot significante aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Er kan dan een 'verslechteringstoets' nodig zijn.
3. Er kunnen negatieve gevolgen verwacht worden die kunnen leiden tot significante aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In dit geval dient een 'passende beoordeling' te worden uitgevoerd. Hierbij wordt in meer detail de kans op een significant effect beoordeeld.

Het detailniveau van een voortoets is afhankelijk van het abstractieniveau van een plan of project. Voor concrete projecten kan op basis van gedetailleerde informatie een effectenbeoordeling worden gemaakt. Voor abstracte plannen waarin veel ontwikkelingen nog onzeker zijn of voor langere termijn zijn gepland, volstaat het om op hoofdlijnen na te gaan of er kans is op negatieve effecten. In bijlage 1 is het afwegingskader van de Natuurbeschermingswet schematisch weergegeven.

1.4 Opbouw van het rapport

In Hoofdstuk 2 worden de belangrijkste conclusies van de voortoets gegeven in de vorm van een advies. In Hoofdstuk 3 is de gevolgde werkwijze beschreven. In hoofdstuk 4 zijn de natuurwaarden waarvoor de betreffende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen in beeld gebracht. Vervolgens zijn in Hoofdstuk 5 de ontwikkelingen binnen het plan die getoetst dienen te worden aan de Natuurbeschermingswet in beeld gebracht. Op basis hiervan is een beoordeling gemaakt waarbij eerst is nagegaan of ontwikkelingen verstorende factoren kunnen veroorzaken en vervolgens of deze factoren kunnen leiden tot al dan niet significante, negatieve effecten. In bijlage 1 is de achtergrond van de Natuurbeschermingswet kort gegeven.

2. CONCLUSIE

Vanuit het nieuwe bestemmingsplan “Bedrijventerreinen Sluis” worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die leiden tot verslechtering van habitattypes in omliggende Natura 2000-gebieden of tot een significante versterking van vogels of habitatsoorten in deze Natura 2000-gebieden. Derhalve is geen passende beoordeling uitgevoerd.

3. WERKWIJZE

In de voortoets worden effecten die kunnen optreden door de ontwikkelingen uitgezet tegen de gevoeligheden van de soorten en habitattypen waarvoor de omliggende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. De voortoets is uitgevoerd door middel van een bureauonderzoek. Hierbij is gebruik gemaakt van diverse vrij beschikbare onderzoeksgegevens en beleidsdocumenten. Daarnaast is een verkennend veldbezoek gebracht aan de plangebieden. De toetsing is uitgevoerd voor in en nabij het plangebied gelegen Natura 2000-gebieden. Daarbij zijn de effecten op de meest dichtstbijzijnde gebieden het meest gedetailleerd in beeld gebracht.

De voortoets bestaat uit drie stappen:

1. In beeld brengen van de natuurwaarden waarvoor de betreffende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen (Hoofdstuk 4);
2. In beeld brengen van de ontwikkelingen binnen het plan die getoetst dienen te worden aan de Natuurbeschermingswet (Hoofdstuk 5);
3. Deskundigenbeoordeling waarbij eerst getoetst wordt of ontwikkelingen verstorende factoren kunnen veroorzaken en vervolgens of deze factoren kunnen leiden tot al dan niet significante, negatieve effecten (Hoofdstuk 5).

Op basis van de uitkomst van de voortoets wordt advies gegeven over de consequenties voor het bestemmingsplan en eventueel te nemen vervolgstappen. Bij plannen waarbij kans is op significant negatieve effecten geldt dat een 'Passende beoordeling' vereist is, die gekoppeld is aan een plan-MER. Deze beoordeling is gemaakt op een schaalniveau dat past bij het abstractieniveau van het te toetsen plan.

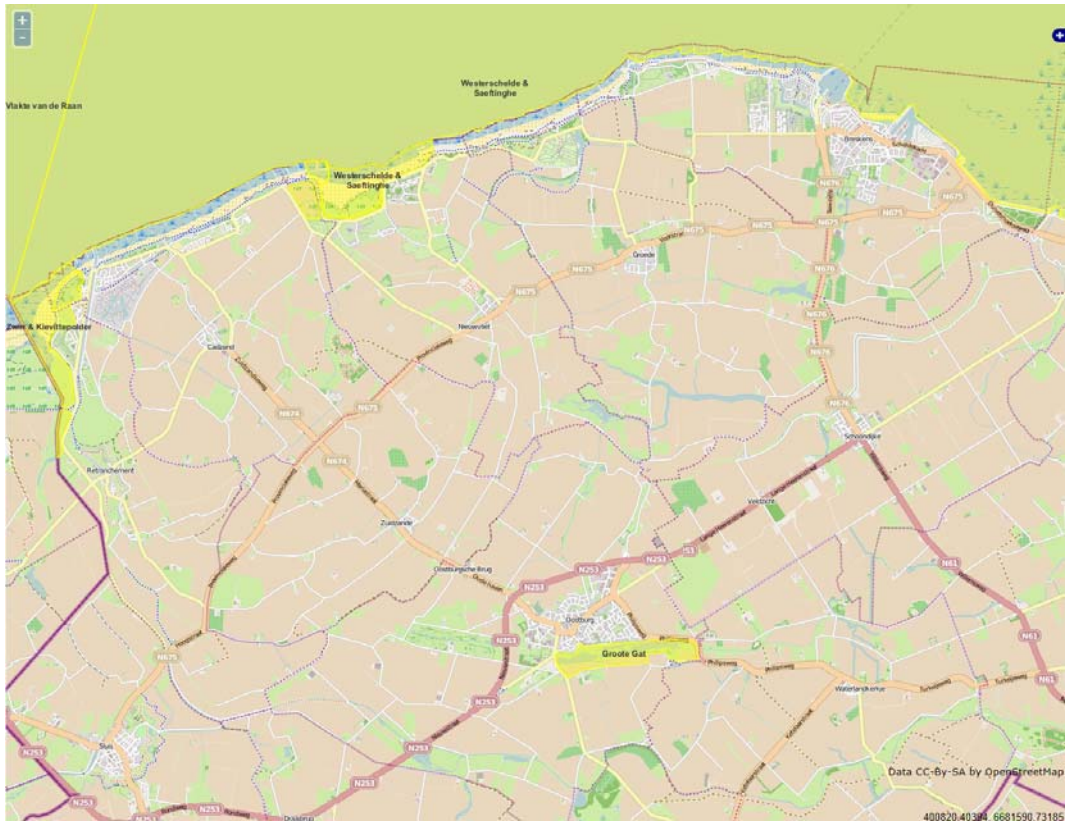
4. GEBIEDSINFORMATIE

4.1 Inleiding

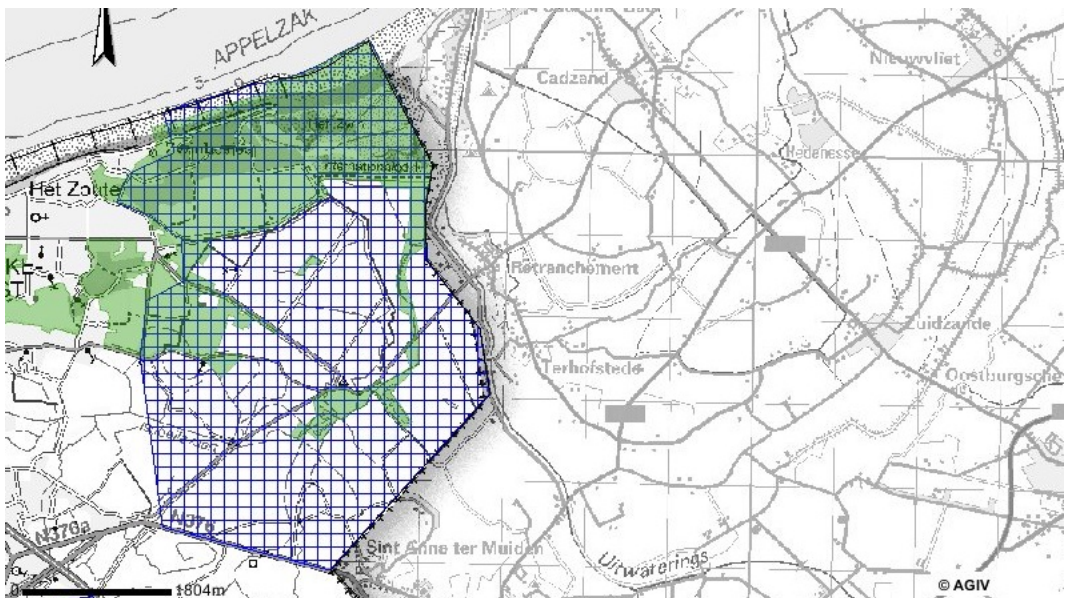
In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn in Nederland gebieden aangewezen als Natura 2000-gebied (voorheen ook wel Vogelrichtlijngebied of Habitatrichtlijngebied genoemd). In bijlage 1 is de achtergrond van de Natuurbeschermingswet gegeven. Voor elk gebied geldt een afzonderlijk aanwijzingsbesluit waarin het gebied wordt begrensd en waarin de instandhoudingsdoelstellingen zijn vastgelegd. Twee Natura 2000-gebieden liggen op zeer korte afstand (0,14 km) van het plangebied, namelijk “Westerschelde & Saefthinge” (bij bedrijventerreinen Breskens) en “Grote Gat” (bij bedrijventerreinen Oostburg). In de verdere omgeving liggen nog enkele andere wettelijk beschermde natuurgebieden, zie tabel 1.

Tabel 1. Lijst van wettelijk beschermde natuurgebieden in de omgeving van het plangebied.

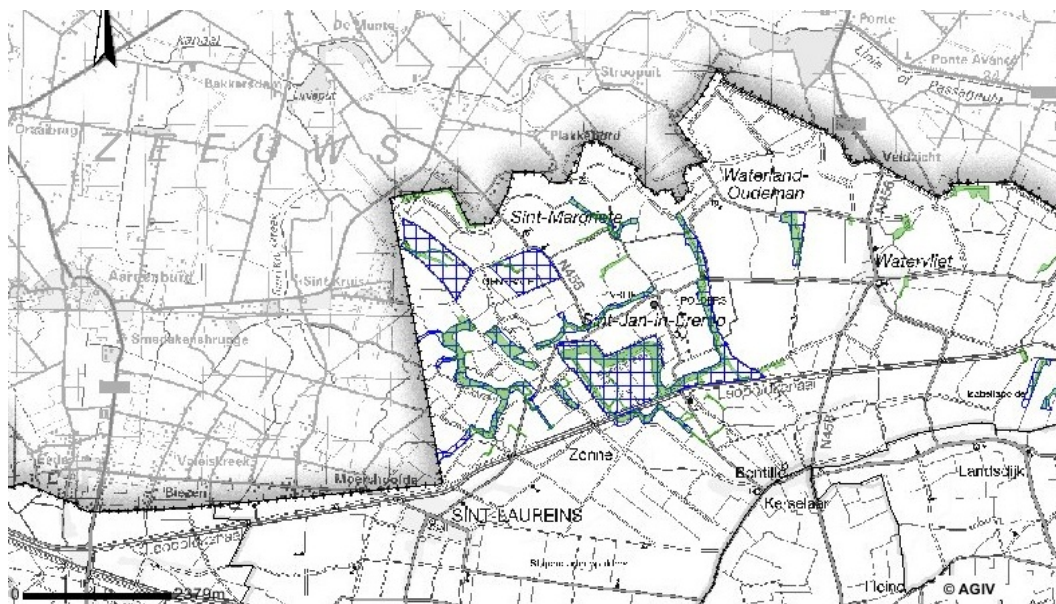
Naam beschermd natuurgebied	Kortste afstand tot Plangebied (km)
Westerschelde & Saefthinge	0,14 (Haven Breskens)
Grote Gat	0,14 (Brugse Vaart, Oostburg)
Zwin & Kievittepolder	2,3 (Cadzand)
Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin	0,85 (Sint Annastraat, Sluis)
Krekengebied	5,2 (Brugse Vaart, Oostburg)



Afbeelding 2: Ligging van Nederlandse Natura 2000-gebieden in de gemeente Sluis.



Afbeelding 3: Ligging van het Vlaamse Natura 2000-gebied Duingebieden inclusief IJzermond en Zwin.



Abbeelding 4. Ligging van het Vlaamse Natura 2000-gebied Krekengebied.

4.2 Ligging, begrenzing en algemene beschrijving

4.2.1 Natura 2000-gebied Westerschelde & Saefthinge

De Westerschelde is de zuidelijke tak in het oorspronkelijke mondingsgebied van de rivier de Schelde. Het is de enige zeetak in de Delta waar nu nog sprake is van een estuarium met open verbinding naar zee. Het betreft een zeer dynamisch gebied, mede door de trechtervorm ervan, waarin het getijverschil naar achteren erg groot wordt. Het estuarium bestaat uit diepe en ondiepe wateren, bij eb droogvallende zand- en slikplaten en schorren. Buitengaats ligt de verzande sluffer van de Verdronken Zwarte Polder nog in het gebied. In het mondingsgebied is verder nog sprake van duinvorming bij Rammekenshoek, de Kaloot en op de Hooge Platen. Binnendijs liggen een aantal gebieden met aan het estuarium gekoppelde natuur.

4.2.2 Natura 2000-gebied Groote Gat

Het Groote Gat is een voormalige kreek, die verbonden is geweest met het Zwin, met omliggende vochtige en zoute graslanden, rietkragen en struweel.

4.2.3 Natura 2000-gebied Zwin & Kievittepolder

Het Zwin is een sluffergebied op de grens van Nederland en België. Ongeveer een derde deel van het gebied ligt in Nederland, het grootste deel in België. Het Zwin bevat dynamische duinen en is één van de weinige gebieden in Zeeland met een zandig schor en bij-

behorende vegetatie. In de aangrenzende Kievittepolder bevindt zich de meest zuidwestelijke populatie van de Kamsalamander in ons land.

4.2.4 Natura 2000-gebied Duingebieden inclusief IJzermondig en Zwin

Het Nederlandse natuurgebied Zwin & Kievittepolder gaat aan de overzijde van de grens met België over in het Vlaamse Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied omvat een groot deel van de natuurreservaten langs de Vlaamse kust.

4.2.5 Natura 2000-gebied Krekengebied

Dit Vlaamse Natura 2000-gebied bestaat uit een aantal voormalige kreken in het agrarische gebied.

4.3 Algemene instandhoudingsdoelen

Voor Natura 2000-gebieden is een aantal algemene instandhoudingsdoelen geformuleerd:

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

4.4 Specifieke instandhoudingsdoelen

Voor alle Natura 2000-gebieden in Nederland zijn specifieke instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Het gaat hierbij om gerichte doelstellingen voor habitattypen of soorten van de Habitatrichtlijn en/of soorten van de Vogelrichtlijn waarvoor het gebied van bijzondere waarde is. Om de instandhouding van deze natuurwaarden te kunnen waarborgen, dient voor alle Natura 2000-gebieden een beheerplan te worden opgesteld. Hierin worden onder andere de instandhoudingsdoelen verder op gebiedsniveau uitgewerkt, wor-

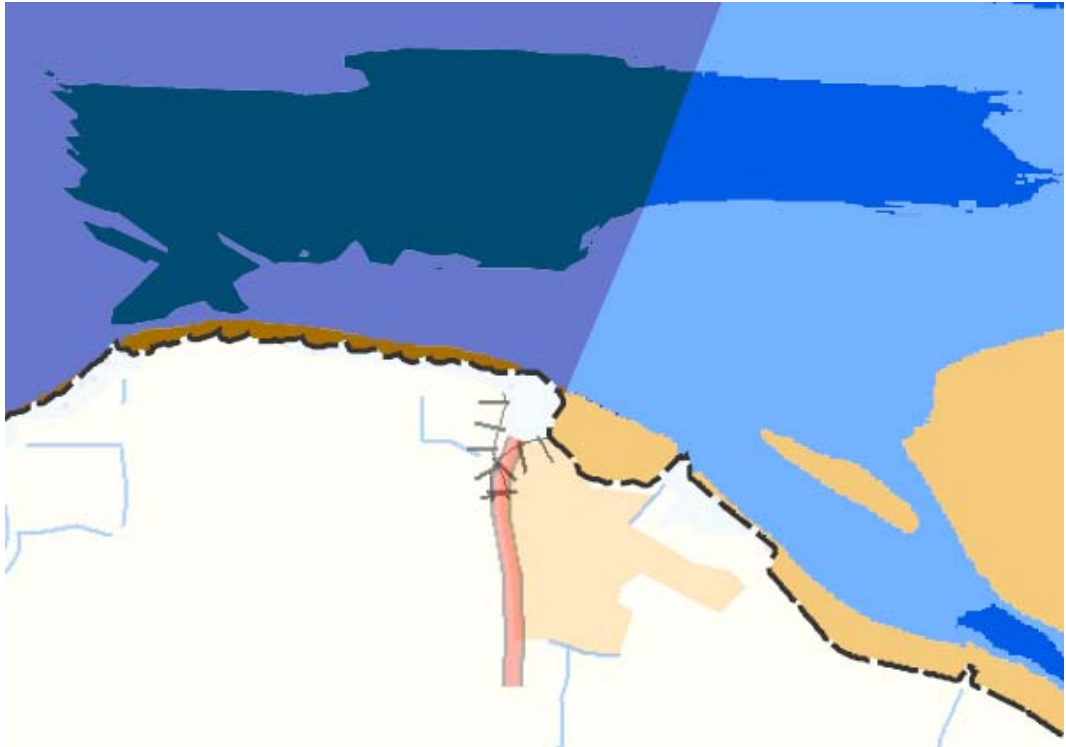
den effecten van bestaand gebruik in beeld gebracht en wordt een toetsingskader geboden voor ruimtelijke ontwikkelingen. Voor de Natura 2000-gebieden in de gemeente Sluis zijn nog geen beheerplannen beschikbaar.

In bijlage 2 zijn de instandhoudingsdoelstellingen die specifiek gelden voor de genoemde Natura 2000-gebieden weergegeven. Specifieke instandhoudingsdoelstellingen zijn soort- of habitatgebonden. Per soort en habitatype is een oordeel gegeven over de landelijke staat van instandhouding. Deze beoordeling is afkomstig uit het profielen/doelendocument. Tevens is het belang van het gebied en de daarbij behorende specifieke instandhoudingsdoelstellingen aangegeven. Op grond van de staat van instandhouding en het relatief belang van soorten en habitatypes zijn de belangrijkste verbeteropgaven en doelen op landelijk niveau vastgesteld. Deze landelijke doelen vormen de kaders voor de formulering van instandhoudingsdoelen op gebiedsniveau. Zo is uiteindelijk per Natura 2000-gebied de instandhoudingsdoelstelling wat betreft de oppervlakte en kwaliteit van het gebied weergegeven. De gebiedsdoelen zijn geformuleerd in termen van behoud, verbetering van de kwaliteit en uitbreiding verspreiding.

4.5 Aanwezigheid van aangewezen Natura 2000-waarden

In de omgeving van het plangebied komen enkele habitatypes voor waarvoor het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saefthinge is aangewezen. Het gaat om habitatype H1130, direct ten westen van het deelgebied Haven Breskens. In het natuurgebied Verdronken Zwarte Polder, dat deel uitmaakt van het genoemde Natura 2000-gebied, komen de relatief gevoelige habitatypes 'embryonale duinen' en 'witte duinen' voor.

De verspreiding van natuurwaarden in het Natura 2000-gebied Groote Gat (gelegen vlakbij de deelgebieden in de kern Oostburg) is niet bekend. Gezien de beperkte omvang van het gebied nemen we aan dat alle aangewezen natuurwaarden door het hele natuurgebied verspreid voorkomen.



Afbeelding 5: Ligging van beschermde habitattypen in de Westerschelde in de nabijheid van het plangebied. Bruin: bij hoogwater droogvallende zandplaten. Lichtblauw: permanent overstroomde zandplaten. Donkerblauw: Dieper dan 20 meter bij laagwater. Alle onderdeel van habitatype H1130. Bron: www.natura2000deltawateren.nl.

Voor de andere Natura 2000-gebieden zijn geen verspreidingsgegevens van soorten en habitattypen bekend.

5. EFFECTEN OP BESCHERMDE GEBIEDEN

5.1 Inleiding

Het bestemmingsplan "Bedrijventerreinen Sluis" betreft een in hoofdzaak conserverend bestemmingsplan. Het uitgangspunt is om vigerende rechten in het bestemmingsplan te respecteren. Het bestemmingsplan regelt dat de gemeente bevoegd is om afwijkingen van het bestemmingsplan mogelijk te maken via het traject van de omgevingsvergunning (voorheen via ontheffing).

In de volgende paragraaf worden de ontwikkelingsmogelijkheden aangegeven die relevant zijn in het kader van de toetsing aan de Natuurbeschermingswet. Op basis van het concept beheerplan is vervolgens beoordeeld of het huidige gebruik in overeenstemming is met de Natuurbeschermingswet. Daarna is aangegeven of er negatieve effecten kunnen optreden vanuit nieuwe ontwikkelingen. Deze beoordeling is uitgesplitst voor verschillende verstorings- en verslechteringsfactoren die door het Ministerie van EZ zijn uitgesplitst in de Effectenindicator.

In de effectenbeoordeling wordt het meest specifiek ingegaan op de effecten op de Natura 2000-gebieden die het dichtst bij het plangebied liggen en op de natuurwaarden die het meest gevoelig zijn voor storende factoren. Wanneer uit de toets blijkt dat voor de nabijgelegen en meest gevoelige natuurwaarden geen effecten zullen optreden, mag worden verondersteld dat voor verder weg gelegen en minder gevoelige natuurwaarden zeker geen effecten zullen optreden.

5.2 Ontwikkelingsmogelijkheden

5.2.1 Vigerende plannen

Voor het plangebied geldt momenteel een groot aantal verschillende bestemmingsplannen. In onderstaande tabel staan deze bestemmingsplannen opgesomd.

Nr.	Naam Bestemmingsplan	Datum vaststelling door raad.	Datum goedkeuring door GS.
1.	Deltahoek Breskens	26 oktober 2006	16 februari 2007
2.	Waterfront Breskens	17 juni 1993	1 februari 1994
3.	2 ^e herziening Waterfront Breskens	26 oktober 2006	13 februari 2007
4.	Kom Cadzand	29 september 2005	16 mei 2006
5.	Buitengebied	19 juli 2001	12 februari 2002 (ged.)
6.	Bedrijventerrein Nieuwvliet	25 maart 2004	9 november 2004 (ged.)
7.	Bedrijventerrein Stampershoek	19 maart 1998	12 mei 1998

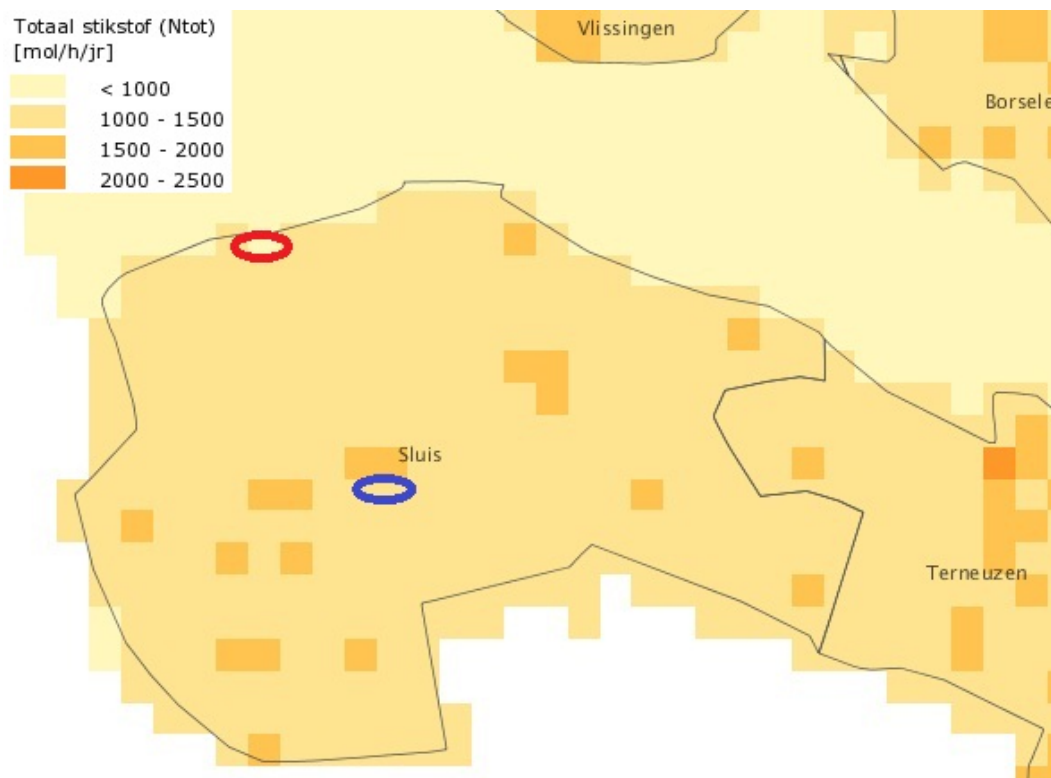
8.	Bestemmingsplan Stampershoek Zuid en Noord (deelgebied zuid)	15 september 2005	25 april 2006
9.	Kom Oostburg (Brugse Vaart)	18 december 2008	26 mei 2009
10.	Kom Schoondijke	15 november 2001	21 mei 2002
11.	Kom Schoondijke eerste herziening	18 augustus 2005	2 februari 2006 en 16 mei 2006 (ged.)
12.	Kom Sluis	27 november 2008	30 juni 2009 (ged.)
13.	Kom IJzendijke	28 februari 2008	3 juni 2008
14.	Kleine Kernen Sluis	27 juni 2013	n.v.t.

5.2.2 Nieuwe ontwikkelingen en ontwikkelruimte op basis van vigerende rechten

Zoals eerder is aangegeven maakt het nieuwe bestemmingsplan geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk. Alleen bestaande (bouw)mogelijkheden uit de geldende bestemmingsplannen worden overgenomen. Omdat een aantal bedrijventerreinen nog niet volledig zijn bebouwd, biedt het bestemmingsplan nog ontwikkelruimte voor bedrijven. Dit is onder meer het geval in Sluis (Smoutweg), Breskens (Deltahoek), Nieuwvliet en Schoondijke.

5.3 Bestaand gebruik

In de Natuurbeschermingswet 1998 staat dat voor bestaande projecten of andere handelingen geen vergunningplicht geldt, mits dit geen project of handeling is met mogelijk significant negatieve effecten. Onder dit 'bestaand gebruik' wordt gebruik gerekend, dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag.



Afbeelding 6. Depositie van totaal stikstof in de gemeente Sluis in 2012. De ligging van relatief stikstofgevoelige habitattypen is omcirkeld. Rood = Verdronken Zwarte Polder met habitattypen H2110 en H2120 (embryonale en witte duinen). Blauw = Groote Gat met habitatype H3130B (schorren en zilte graslanden). Bron: www.rivm.nl

Er is voor de betreffende Natura 2000-gebieden geen lijst van bestaand gebruik beschikbaar waarvan bekend is dat dit niet leidt tot significante effecten. Op grond van de relatieve kleinschaligheid van de bedrijventerreinen in de gemeente worden geen significante effecten vanuit bestaand gebruik verwacht.

Uit de grootschalige depositiekaarten van RIVM blijkt dat de stikstofdepositie in alle Natura 2000-gebieden in de gemeente Sluis lager ligt dan de kritische depositiewaarden van de meest stikstofgevoelige habitattypen in de gemeente (1429 mol N/ha/jaar voor embryonale duinen en witte duinen en 1571 mol N/ha/jaar voor schorren en zilte graslanden). Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de huidige bedrijvigheid en daaraan gekoppelde verkeersdruk niet leidt tot overschrijding van de kritische depositiewaarden.

5.4 Effectenbeoordeling

5.4.1 Oppervlakteverlies en versnippering

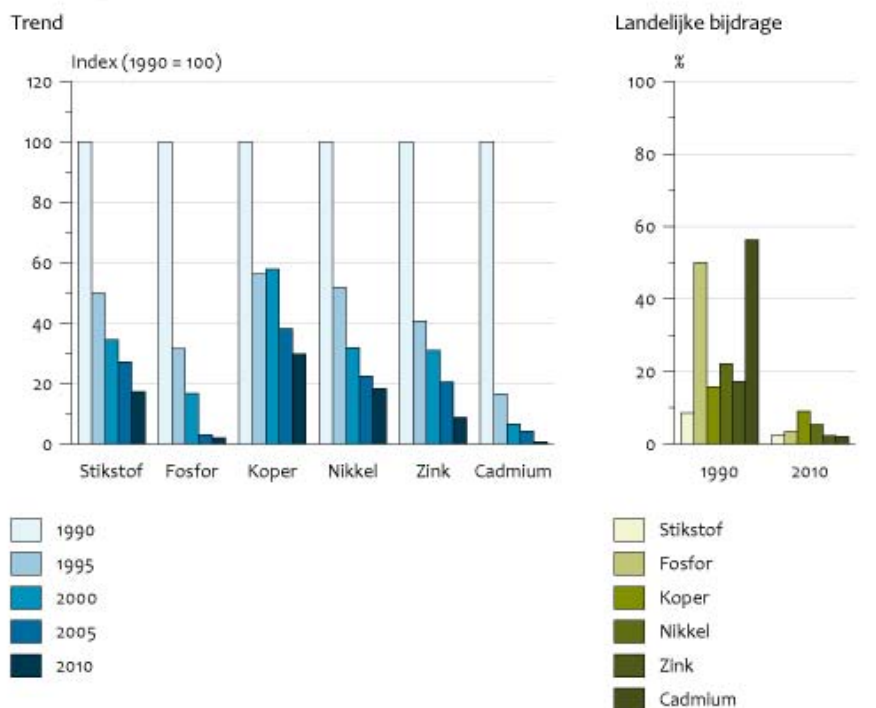
Oppervlakteverlies of versnippering van de Natura 2000-gebieden is niet aan de orde, aangezien het gehele plangebied buiten de begrenzing van Natura-2000-gebieden is gelegen. Ook indirect oppervlakteverlies (het verdwijnen van leef- of foerageergebieden van aangewezen soorten buiten de grenzen van de Natura 2000-gebieden) is niet aan de orde.

5.4.2 Verontreiniging, verzuring, vermesting etc.

Verontreiniging kan worden onderverdeeld in verontreiniging via water of via de lucht. Verontreiniging via water is op voorhand uit te sluiten. In deze plantoetsing wordt er vanuit gegaan dat bij ruimtelijke ontwikkelingen bedrijven op de bedrijventerreinen voldoen aan wet- en regelgeving ter bescherming van grond- en oppervlaktewater. Daarnaast kan op basis van landelijke trends worden geconcludeerd dat de verontreiniging van oppervlaktewater door de industrie sterk afneemt (zie afbeelding 7).

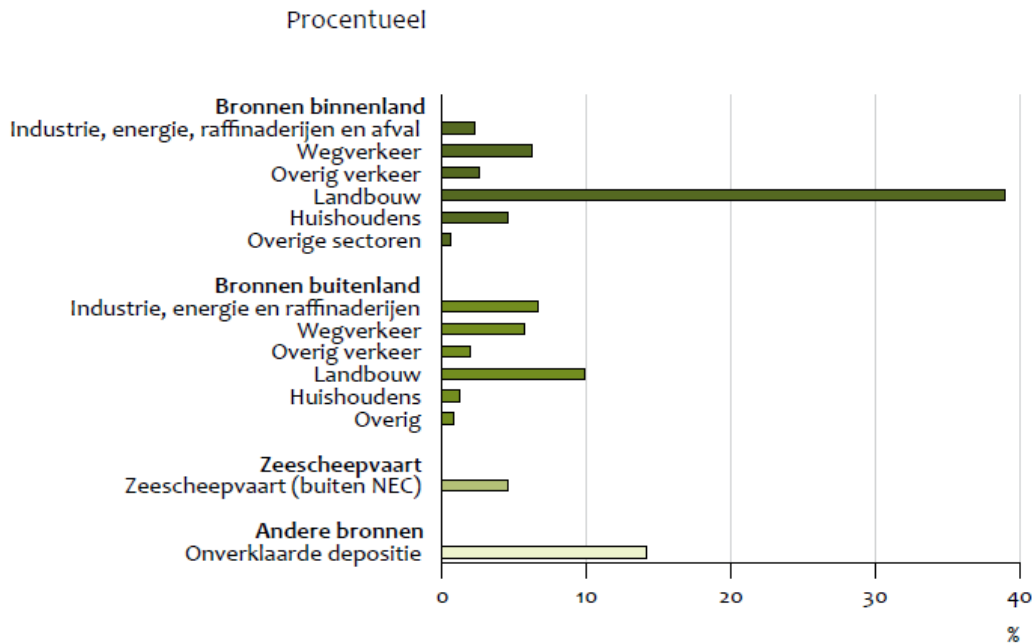
Afbeelding 7. Ontwikkeling van de belasting van het oppervlaktewater door de industrie (Bron: CBS)

Belasting oppervlaktewater door industrie



Bron: Emissieregistratie.

CBS/okt12/0114
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl



Afbeelding 8. Procentuele bijdrage van verschillende sectoren aan de stikstofdepositie in Nederland. Bron: PBL

Binnen het bestemmingsplan vallen gronden die op dit moment feitelijk nog niet zijn uitgegeven, zodat bestaande mogelijkheden niet gelijk zijn aan bestaand gebruik. Voor deze gronden is, om de mogelijke stikstofdepositie te kunnen bepalen een berekening gemaakt met het programma AERIUS, versie beta7 (zie bijlage). Hiertoe zijn de contouren van het betreffende deel van het plangebied ingevoerd in het programma. Er is uitgegaan van de sector, industrie algemeen. Uit de berekening in AERIUS blijkt dat de stikstofdemissie niet zorgt voor een significant effect op de aanwezige Natura 2000 gebieden.

5.4.3 Verstoringen

Verstoring is onder te verdelen in geluidsverstoring, lichtverstoring, verstoring door trillingen, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten. Afhankelijk van de omvang van een ontwikkeling hebben deze factoren een reikwijdte van enkele honderden meters. Bij een geluidbelasting van minder dan 40 dB (of minder dan het omgevingsgeluid) op de grens van het Natura 2000-gebied zijn geen effecten te verwachten.

Potentiële knelpunten zijn alleen te verwachten in het deelgebied Breskens Haventerrein en Deltahoek, omdat daar de bedrijventerreinen op zeer korte afstand van het Natura 2000-gebied Westerschelde liggen. In Oostburg is de afstand tussen plangebied en Natura 2000-gebied eveneens erg klein, maar het betreffende Natura 2000-gebied is niet aangewezen voor soorten die gevoelig zijn voor de genoemde typen verstoring.

Het Haventerrein Breskens grenst direct aan zandplaten die behoren tot het Natura 2000-gebied. Deze vormen foerageergebied van diverse soorten waadvogels. De geboden mogelijkheden in het bestemmingsplan vormen geen belemmering voor de foerageermogelijkheden van de diverse soorten waadvogels. De Havenwestzijde en de Middenhavendam zijn namelijk volledig verhard en bebouwd.

Het bedrijventerrein Deltahoek wordt van de Westerschelde gescheiden door een dijk en een brede groenstrook. De dijk vormt een effectieve barrière voor licht, geluid en optische verstoring. De afstand tussen de nieuwe bedrijfskavels en de beschermde natuurwaarden bedraagt 100 meter. Over deze afstand is verstoring door trillingen en mechanische effecten te verwaarlozen.

5.4.4 Verandering soortensamenstelling

Bewuste verandering van de soortensamenstelling en populatiedynamiek is aan de orde wanneer sprake is van bijvoorbeeld de introductie van exotische soorten, of bijvoorbeeld door de jacht. Het bestemmingsplan is niet het aangewezen instrument om deze mogelijk verstorende factoren te reguleren. Vanuit het bestemmingsplan zijn effecten door dergelijke factoren daarom uitgesloten.

BIJLAGEN

Bijlage 1:

Achtergrond Natuurbeschermingswet

Natuurbeschermingwet

De Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn beogen de biologische diversiteit op het grondgebied van de Europese Unie te beschermen. De bescherming is gericht op het instandhouden van natuurlijke en halfnatuurlijke leefgebieden en wilde flora en fauna. Wat betreft gebiedsbescherming is het Europese beleid gericht op instandhouding van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten. Daartoe kunnen speciale beschermingszones worden aangewezen op grond van aanwezige bijzondere vegetatietypen of leefgebieden van bepaalde soorten. Het uiteindelijke doel is een samenhangend netwerk van leefgebieden en soorten die van belang zijn vanuit het perspectief van de Europese Unie als geheel (communautair belang). Dit netwerk heet Natura 2000.

Aanwijzingen van gebieden vindt plaats op grond van door de EU vooraf vastgestelde criteria, te weten lijsten met beschermde soorten en lijsten met beschermde habitats. Per gebied worden deze natuurwaarden door Nederland vastgelegd in een aanwijzingsbesluit. Momenteel zijn voor de meeste Natura 2000-gebieden de natuurwaarden in concept vastgesteld als ontwerpbesluit. Uiteindelijk dient voor ieder gebied in een beheerplan te worden vastgelegd hoe en wanneer de doelen voor een gebied (instandhoudingsdoelstellingen) gehaald worden. Activiteiten in en rondom Natura 2000-gebieden (landbouw, recreatie, waterbeheer) die negatieve effecten op de natuur(doelen) hebben, kunnen ook in het beheerplan geregeld worden. Hiermee wordt een integrale aanpak bewerkstelligd.

Bescherming van Natura 2000-gebieden vindt plaats via de Natuurbeschermingswet, evenals de bescherming van de in Nederland aangewezen Beschermde natuurmonumenten. Kern van de Natuurbeschermingswet is dat er door projecten of handelingen geen verslechtering van de kwaliteit van de habitats of een significant verstorend effect op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen mag optreden. De Natuurbeschermingswet 1998 beschermt Natura 2000-gebieden onder andere via het principe van 'externe werking'. Externe werking betekent dat de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied niet aangetast mogen worden door ontwikkelingen buiten het Natura 2000-gebied. De beoordeling hiervan is aan de orde indien één of meerdere ontwikkelingen die in een plan worden voorzien, mogelijk gevolgen kunnen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. Dit dient te worden beoordeeld aan de hand van de beheerplannen, en totdat deze zijn vastgesteld, aan de hand van de instandhoudingsdoelstellingen die vastgesteld zijn in de ontwerpbesluiten.

Een toetsing aan de Natuurbeschermingswet wordt ook wel 'habitattoets' genoemd. Deze toets kan bestaan uit verschillende stappen, waarbij de volgende vraag centraal staat: is er een kans op een significant negatief effect? Op deze vraag zijn drie antwoorden mogelijk:

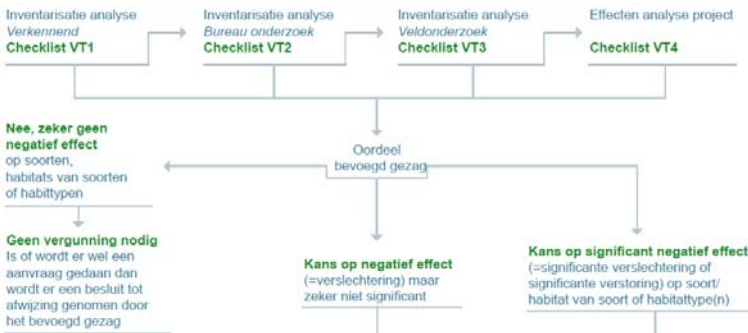
- Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet nodig is.
- Er is wel een mogelijk negatief effect, maar dit is zeker geen significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is wanneer verslechtering van habitats niet uit te sluiten is. Omdat het effect zeker niet significant is volstaat daarvoor een verslechterings- en verstoringsstoets. Sinds de wetswijziging van februari 2009 is een vergunningverlening niet meer nodig wanneer niet-significante verstoring van aangewezen soorten aan de orde is.
- Er is een kans op een significant negatief effect. Dit betekent dat vergunningverlening aan de orde is. Omdat er een kans op een significant negatief effect bestaat is een 'passende beoordeling' en een plan-MER vereist.

Als negatieve gevolgen van een project of handeling niet bij voorbaat uit te sluiten zijn, dan zijn deze niet toegestaan tenzij er na een toetsing vergunning verleend wordt. Plannen mogen geen significante gevolgen hebben. In de navolgende figuur is het stroomschema gegeven voor de te nemen stappen uit de Handreiking Natuurbeschermingswet van het (voormalig) Ministerie van LNV.

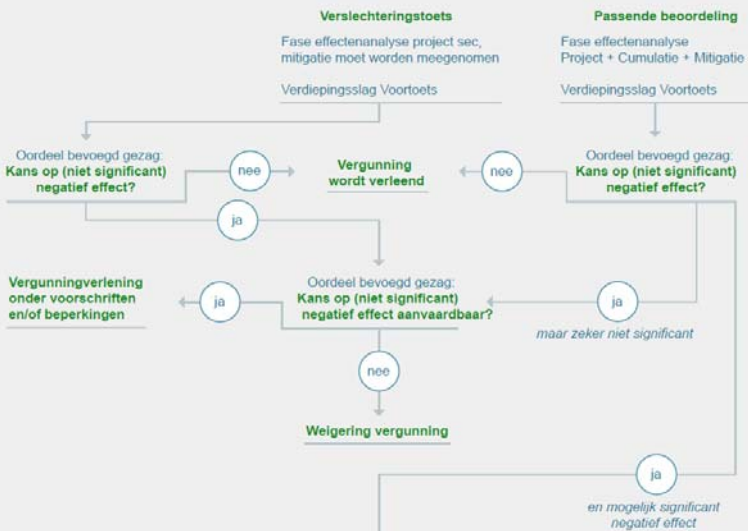
VOORTOETS



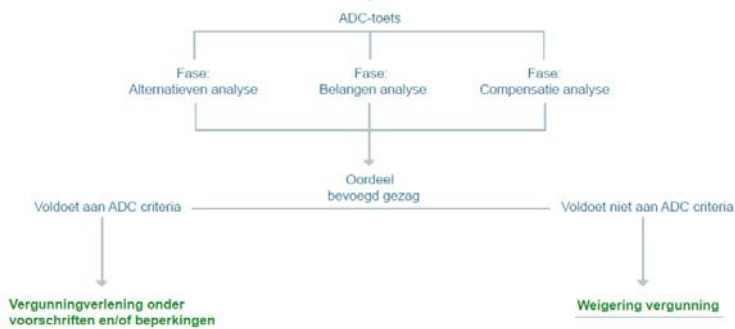
INVENTARISATIE VOORTOETS: De voortoets is niet verplicht maar wel verstandig om uit te voeren. Alle fasen VT1 t/m VT4 kunnen onderdeel zijn van de voortoets.
Het kan ook zijn dat al na fase VT1 de effecten bekend zijn. Het bevoegd gezag moet die conclusie trekken.



HABITATTOETS



ADC-TOETS



Figuur: Stroomschema Natuurbeschermingswet.

Bijlage 2:

Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebieden

Essentietabel Natura 2000-gebied 122. Westerschelde & Saeftinghe

Kernopgaven

	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta)	Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Behoud openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied.
1.05	Kwaliteit estuaria	Verbetering kwaliteit estuaria H1130 Westerschelde (ruimte. verhouding tussen deelsystemen/laag productieve en hoog productieve onderdelen) en behoud kwaliteit Eems-Dollard.
1.09	Achterland fint	Behoud van verbinding met Schelde en Eems ten behoeve van paaifunctie voor fint H1103 in België en Duitsland.
1.13	Voortplantingshabitat	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	Diversiteit schorren en kwelders	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	Binnendijkse brakke gebieden	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.

Instandhoudingsdoelstellingen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Habitattypen								
H1110B	Permanent overstromde zandbanken (Noordzee-kustzone)	-	=	=				
H1130	Estuaria	--	>	>				1.05,% W
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	>	=				
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	+	=	=				
H1320	Slijkgrasvelden	--	=	=				
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	-	>	>				1.16, W
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	-	=	=				1.19, W
H2110	Embryonale duinen	+	=	=				1.13

H2120	Witte duinen	-	=	=				
H2160	Duindoornstruwelen	+	=	=				
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	=	=				
Habitatsoorten								
H1014	Nauwe korfslak	-	=	=	=			
H1095	Zeeprik	-	=	=	>			
H1099	Rivierprik	-	=	=	>			
H1103	Fint	--	=	=	>		1.09,W	
H1365	Gewone zeehond	+	=	>	>			
H1903	Groenknolorchis	--	=	=	=			
Broedvogels								
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=		20		
A132	Kluut	-	=	=		2000*	1.13	1.19,W
A137	Bontbekplevier	-	=	=		100*	1.13	
A138	Strandplevier	--	=	=		220*	1.13	
A176	Zwartkopmeeuw	+	=	=		400*		
A191	Grote stern	--	=	=		6200*	1.13	1.19,W
A193	Visdief	-	=	=		6500*	1.13	1.19,W
A195	Dwergstern	--	=	=		300*	1.13	1.19,W
A272	Blauwborst	+	=	=		450		
Niet-broedvogels								
A005	Fuut	-	=	=	100			
A026	Kleine Zilverreiger	+	=	=	40			
A034	Lepelaar	+	=	=	30			
A041	Kolgans	+	=	=	380			
A043	Grauwe Gans	+	=	=	16600			
A048	Bergeend	+	=	=	4500			
A050	Smient	+	=	=	16600			
A051	Krakeend	+	=	=	40			
A052	Wintertaling	-	=	=	1100			
A053	Wilde eend	+	=	=	11700			
A054	Pijlstaart	-	=	=	1400			
A056	Stobeend	+	=	=	70			
A069	Middelste Zaagbek	+	=	=	30			
A075	Zeearend	+	=	=	2			
A103	Slechtvalk	+	=	=	8			

A130	Scholekster	--	=	=	7500		
A132	Kluut	-	=	=	540	1.13	
A137	Bontbekplevier	+	=	=	430	1.13	
A138	Strandplevier	--	=	=	80	1.13	
A140	Goudplevier	--	=	=	1600		
A141	Zilverplevier	+	=	=	1500		
A142	Kievit	-	=	=	4100		
A143	Kanoet	-	=	=	600		
A144	Drieteenstrandloper	-	=	=	1000		
A149	Bonte strandloper	+	=	=	15100		
A157	Rosse grutto	+	=	=	1200		
A160	Wulp	+	=	=	2500		
A161	Zwarte ruiter	+	=	=	270		
A162	Tureluur	-	=	=	1100		
A164	Groenpootruiter	+	=	=	90		
A169	Steenloper	--	=	=	230		

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

Legenda

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

Essentietabel Natura 2000-gebied 123. Zwin & Kievittepolder

Kernopgaven

	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta)	Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Behoud openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied.
1.16	Diversiteit schorren en kwelders	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.
2.01	Witte duinen en embryonale duinen	Ruimte voor natuurlijke verstuiwing: witte duinen H2120 en embryonale duinen H2110 o.m. van belang als habitat voor kleine mantelmeeuw A183, dwergstern A195, bontbekplevier A137 en strandplevier A138.

Instandhoudingsdoelstellingen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Habitattypen								
H1140A	Slik- en zandplaten (getijdengebied)	-	=	>				
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	>	=				
H1320	Slijkgrasvelden	--	=	=				
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	-	=	>				1.16,W
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	-	=	=				
H2120	Witte duinen	-	=	>				2.01
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	--	=	=				
H2160	Duindoornstruwelen	+	=	=				
Habitatsoorten								
H1014	Nauwe korfslak	-	=	=	=			
H1166	Kamsalamander	-	>	>	=			
Niet-broedvogels								
A026	Kleine Zilverreiger	+	=	=		9		

Legenda

W Kernopgave met wateropgave

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

%	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

Essentietabel Natura 2000-gebied 124. Groote Gat

Kernopgaven

Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta)

Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Behoud openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied.

1.18 **Kruipend moerasscherm** Behoud leefomstandigheden kruipend moerasscherm H1614 in kreken (o.a. wisselende waterstanden).

Instandhoudingsdoelstellingen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven		
Habitattypen										
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	-	=	=						
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	=	=						
Habitatsoorten										
H1614	Kruipend moerasscherm	-	=	=	=			1.18,W		

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

Legenda

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

Geo-Vlaanderen - NATURA 2000

Vogelrichtlijn

Naam	Het Zwin
Gebiedscode	BE2501033
Oppervlakte	1914 ha
Lengtegraad	3°21'0" E
Breedtegraad	51°20'0" N

Soorten

	Populatie-grootte		Seizoen
	Min	Max	
Aalscholver		50	Niet broedend Annex I
Bergeend		1100	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Blauwborst			Broedvogel Annex I
Blauwe Kiekendief		24	Niet broedend Annex I
Blauwe Reiger		150	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Bosruiter		60	Niet broedend Annex I
Brandgans		3800	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Bruine Kiekendief			Broedvogel Annex I
Casarca		2	Niet broedend Annex I
Dodaars		30	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Dougalls Stern		1	Broedvogel Annex I
Drieteenstrandloper		25	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Dwerggans			Niet broedend Annex I
Dwergstern		200 (x bp)	Niet broedend Annex I
Fuut		20	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Goudplevier			Niet broedend Annex I
Grote Stern			Niet broedend Annex I
Grutto		40	Wintergast of doortrekker niet Annex I
IJsduiker			Niet broedend Annex I
Kemphaan		1200	Niet broedend Annex I
Kleine Rietgans		50	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Kleine Zilverreiger		3 (1bp)	Niet broedend Annex I
Kleine Zwaan		60	Niet broedend Annex I
Kluut		540 (70 bp)	Niet broedend Annex I
Knobbelzwaan		2	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Kolgans		4000	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Kraanvogel			Niet broedend Annex I
Krakeend		100	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Kuifduiker			Niet broedend Annex I
Kuifeend		40	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Kwak			Broedvogel Annex I
Kwartelkoning			Niet broedend Annex I

Lepelaar	30	Niet broedend Annex I
Meerkoet	1250	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Morinelplevier	25	Niet broedend Annex I
Nonnetje	200	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Noordse Stern	1	Broedvogel Annex I
Ooievaar		Broedvogel Annex I
Pijlstaart	250	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Porseleinhoen		Niet broedend Annex I
Purperreiger	26	Niet broedend Annex I
Ralreiger		Niet broedend Annex I
Regenwulp	950	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Reuzenster		Niet broedend Annex I
Rietgans	1300	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Rode Wouw		Niet broedend Annex I
Roerdomp	10	Niet broedend Annex I
Roodhalgans		Niet broedend Annex I
Slechtvalk		Niet broedend Annex I
Slobeend	280	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Smelleken	7	Niet broedend Annex I
Smient	9500	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Steenloper	170	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Steltkluut		Broedvogel Annex I
Tafeleend	45	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Velduil	11 (x bp)	Niet broedend Annex I
Visarend	3	Niet broedend Annex I
Visdief	370	Broedvogel Annex I
Wespendief		Niet broedend Annex I
Wilde Eend	4500	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Wilde Zwaan	20	Niet broedend Annex I
Wintertaling	730	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Witoogeend		Niet broedend Annex I
Woudaap		Niet broedend Annex I
Wulp	1800	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Zwarte Ooievaar	2	Niet broedend Annex I
Zwarte Stern		Niet broedend Annex I
Zwarte Wouw		Niet broedend Annex I
Zwarte Zee-eend	180	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Zwartkopmeeuw	15	Broedvogel Annex I

Habitat

Beschrijving

Aanplantingen

Akker

Artificiële landschappen

Kustduinen en stranden

Moerasgebieden
Overblijvende teelten, boomgaarden
Slikken en schorrevlakte
Wouden en bossen
Zilte schorren

Landgebruik

Beschrijving
Landbouw
Onderzoek en behoud
Toerisme/recreatie

Bedreigingen

Beschrijving	Belangrijkheid
Kanalisisatie	Zeer belangrijk
Landbouwintensificatie	Zeer belangrijk
Natuurlijke effecten	Zeer belangrijk
Ontwatering	Zeer belangrijk
Recreatie en toerisme	Belangrijk

Geo-Vlaanderen - NATURA 2000

Vogelrichtlijn

Naam	Krekengebied
Gebiedscode	BE2301134
Oppervlakte	781 ha
Lengtegraad	3°40'0" E
Breedtegraad	51°15'0" N

Soorten

	Populatie-grootte		Seizoen
	Min	Max	
Aalscholver		4	Niet broedend Annex I
Bergeend		125	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Blauwborst		25	Broedvogel Annex I
Blauwe Kiekendief		10	Niet broedend Annex I
Blauwe Reiger		6	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Bruine Kiekendief	5	10	Broedvogel Annex I
Dodaars		25	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Fuut		20	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Goudplevier		700	Niet broedend Annex I
Kemphaan		25	Niet broedend Annex I
Kleine Zwaan		90	Niet broedend Annex I
Kluut		30 (10 bp)	Niet broedend Annex I
Knobbelzwaan		7	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Krakeend		2	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Kuifeend		70	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Meerkoet		1400	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Nonnetje		3	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Pijlstaart		6	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Porseleinhoen			Niet broedend Annex I
Rietgans		1000	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Roerdomp		1	Niet broedend Annex I
Slobeend		60	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Smient		170	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Tafeleend		20	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Velduil		3	Niet broedend Annex I
Visarend			Niet broedend Annex I
Wilde Eend		1300	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Wilde Zwaan		5	Niet broedend Annex I
Wintertaling		200	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Zwarte Stern		30	Niet broedend Annex I

Habitat

Beschrijving
Akker
Artificiële landschappen
Moerasgebieden
Overblijvende teelten, boomgaarden

Landgebruik

Beschrijving
Landbouw
Onderzoek en behoud
Toerisme/recreatie

Bedreigingen

Beschrijving	Belangrijkheid
Infrastructuur algemeen	Minder belangrijk
Landbouwintensificatie	Zeer belangrijk
Ontwatering	Zeer belangrijk
Recreatie en toerisme	Minder belangrijk
Verstoring van vogels	Belangrijk

Bijlage 3:
AERIUS berekeningen

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kunt dit document onder meer gebruiken voor een onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van het project berekend en uitgewerkt in zowel maximale als gemiddelde depositie per hectare. De deposities zijn berekend tot een afstand van 10,0 km vanaf de bron.

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

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie



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

AERIUS CALCULATOR



Project

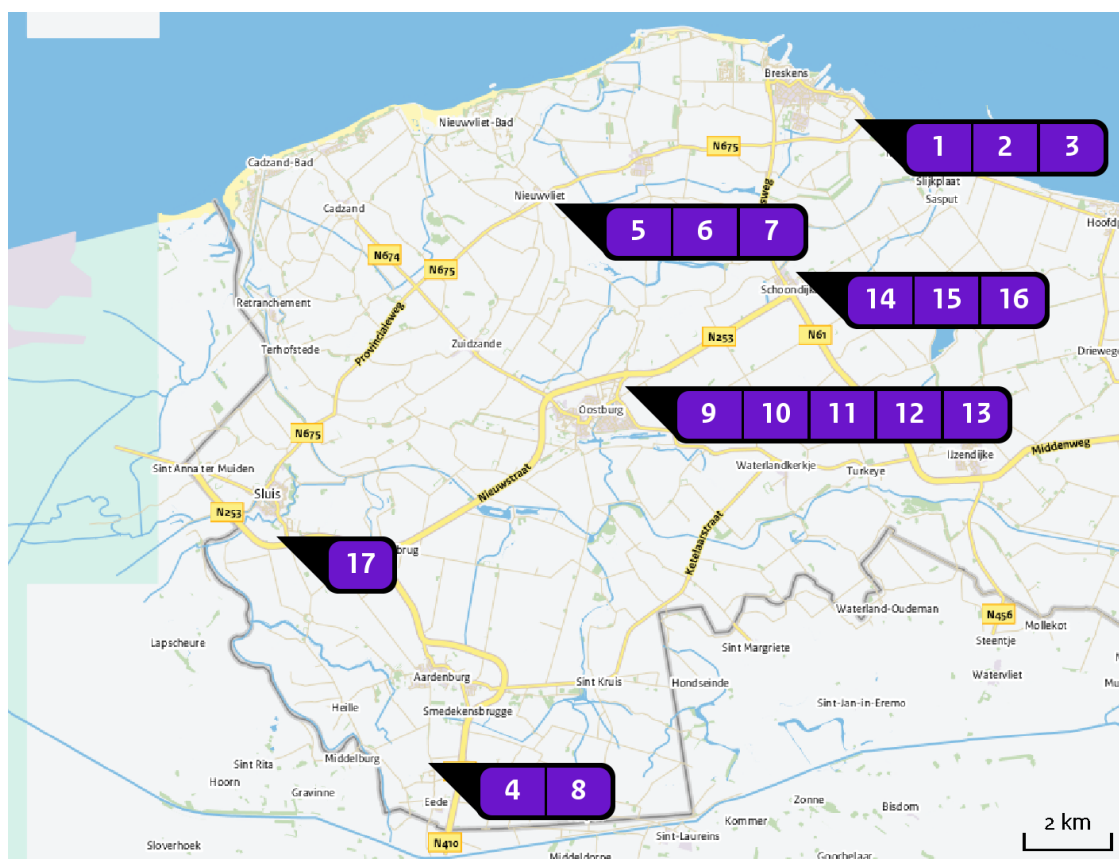
Rechtspersoon	Gemeente Sluis
Projectnaam	Bestemmingsplan Bedrijventerreinen
Omschrijving locatie	Gemeente Sluis
Datum berekening	28 augustus 2014, 15:52
Rekenjaar	2014
AERIUS-kenmerk	1383g1s5ogl

Totale emissie

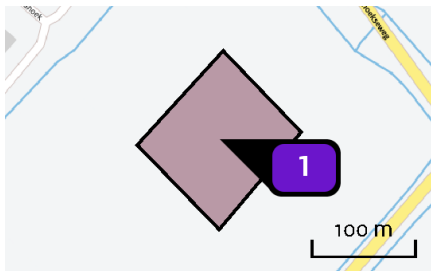
NO_x 9.025 kg/j

NH₃ -

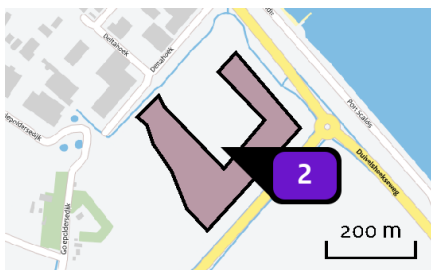
Locatie



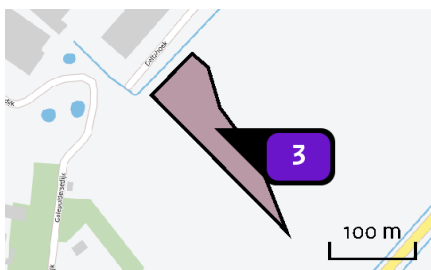
Emissie
(per bron)



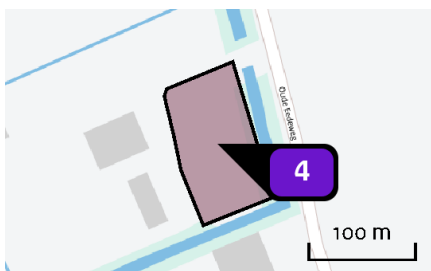
Naam **DH1cat4**
 Locatie (X,Y) **28975, 379438**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Oppervlakte **1,4 ha**
 Spreiding **1,8 m**
 Warmteinhoud **0,5 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **1.050,0 kg/j**



Naam **DH2cat4**
 Locatie (X,Y) **28968, 379385**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Oppervlakte **4,9 ha**
 Spreiding **1,8 m**
 Warmteinhoud **0,5 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3.675,0 kg/j**

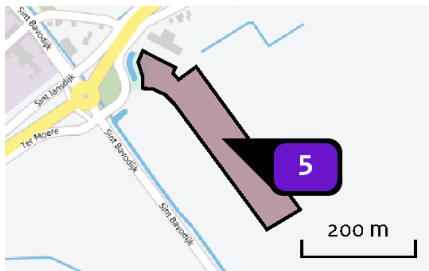


Naam **DH3cat3**
 Locatie (X,Y) **28808, 379367**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Oppervlakte **0,9 ha**
 Spreiding **1,8 m**
 Warmteinhoud **0,5 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **180,0 kg/j**

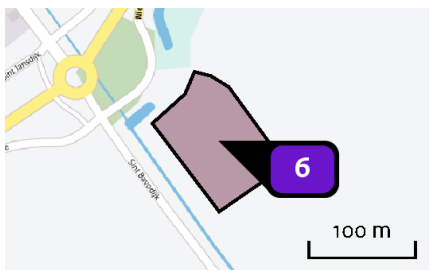


Naam **VS1cat4**
 Locatie (X,Y) **19176, 364643**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Oppervlakte **1,0 ha**
 Spreiding **1,8 m**
 Warmteinhoud **0,5 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **750,0 kg/j**

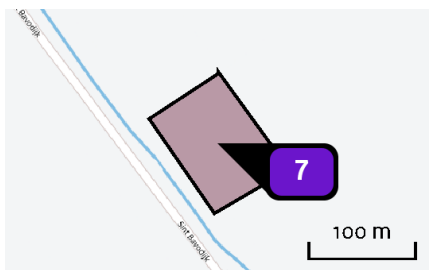




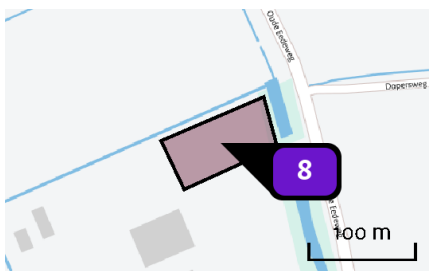
Naam **NV1cat3**
 Locatie (X,Y) **22087, 377516**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Oppervlakte **2,4 ha**
 Spreiding **1,8 m**
 Warmteinhoud **0,5 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **480,0 kg/j**



Naam **Nv2cat3**
 Locatie (X,Y) **21980, 377531**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Oppervlakte **0,8 ha**
 Spreiding **1,8 m**
 Warmteinhoud **0,5 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **160,0 kg/j**

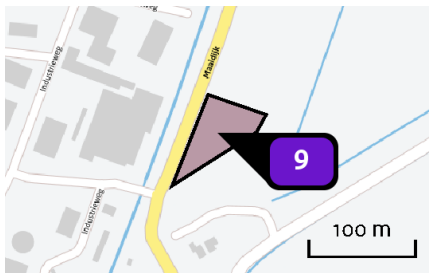


Naam **Nv3cat3**
 Locatie (X,Y) **22091, 377377**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Oppervlakte **0,9 ha**
 Spreiding **1,8 m**
 Warmteinhoud **0,5 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **180,0 kg/j**

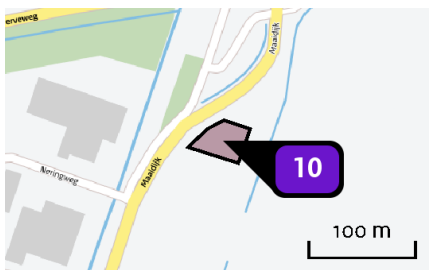


Naam **VS2cat4**
 Locatie (X,Y) **19137, 364735**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Oppervlakte **0,5 ha**
 Spreiding **1,8 m**
 Warmteinhoud **0,5 mw**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **375,0 kg/j**

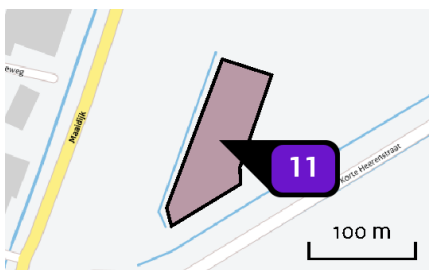




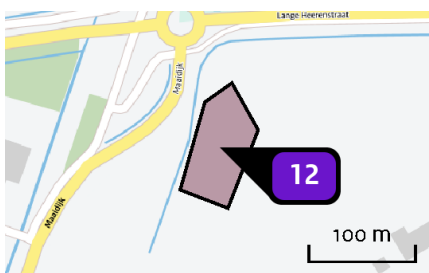
Naam SH1cat3
 Locatie (X,Y) 23522, 373159
 Uitstoothoogte 3,5 m
 Oppervlakte 0,3 ha
 Spreiding 1,8 m
 Warmteinhoud 0,5 mw
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 60,0 kg/j



Naam SH2cat3
 Locatie (X,Y) 23642, 373408
 Uitstoothoogte 3,5 m
 Oppervlakte 0,1 ha
 Spreiding 1,8 m
 Warmteinhoud 0,5 mw
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 20,0 kg/j

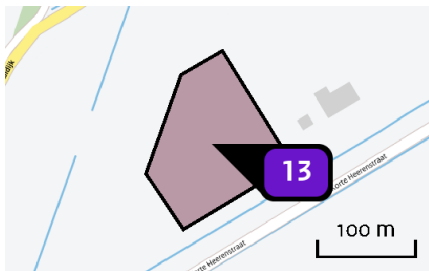


Naam SH3cat3
 Locatie (X,Y) 23649, 373213
 Uitstoothoogte 3,5 m
 Oppervlakte 0,7 ha
 Spreiding 1,8 m
 Warmteinhoud 0,5 mw
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 140,0 kg/j

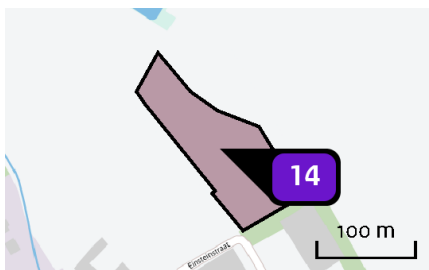


Naam SH4cat3
 Locatie (X,Y) 23729, 373439
 Uitstoothoogte 3,5 m
 Oppervlakte 0,5 ha
 Spreiding 1,8 m
 Warmteinhoud 0,5 mw
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 100,0 kg/j

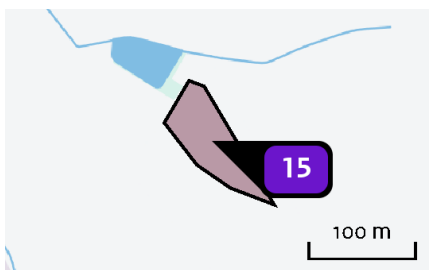




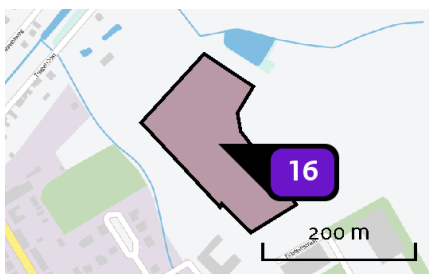
Naam SH5cat3
 Locatie (X,Y) 23784, 373308
 Uitstoothoogte 3,5 m
 Oppervlakte 1,5 ha
 Spreiding 1,8 m
 Warmteinhoud 0,5 mw
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 300,0 kg/j



Naam TP1cat3
 Locatie (X,Y) 27616, 375867
 Uitstoothoogte 3,5 m
 Oppervlakte 1,2 ha
 Spreiding 1,8 m
 Warmteinhoud 0,5 mw
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 240,0 kg/j

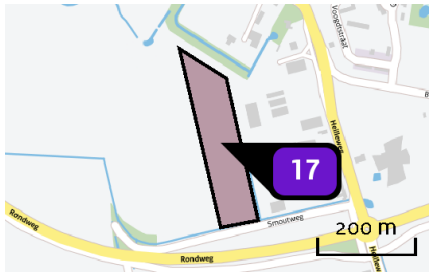


Naam TP2cat4
 Locatie (X,Y) 27599, 375948
 Uitstoothoogte 3,5 m
 Oppervlakte 0,5 ha
 Spreiding 1,8 m
 Warmteinhoud 0,5 mw
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 375,0 kg/j



Naam TP3cat3
 Locatie (X,Y) 27497, 375896
 Uitstoothoogte 3,5 m
 Oppervlakte 2,1 ha
 Spreiding 1,8 m
 Warmteinhoud 0,5 mw
 Temporele variatie Continue emissie
 NOx 420,0 kg/j









Naam	SW1cat3
Locatie (X,Y)	15688, 369868
Uitstoothoogte	<u>3,5 m</u>
Oppervlakte	<u>2,6 ha</u>
Spreiding	<u>1,8 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,5 mw</u>
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	520,0 kg/j

Toelichting -


Depositie
natuurgebied

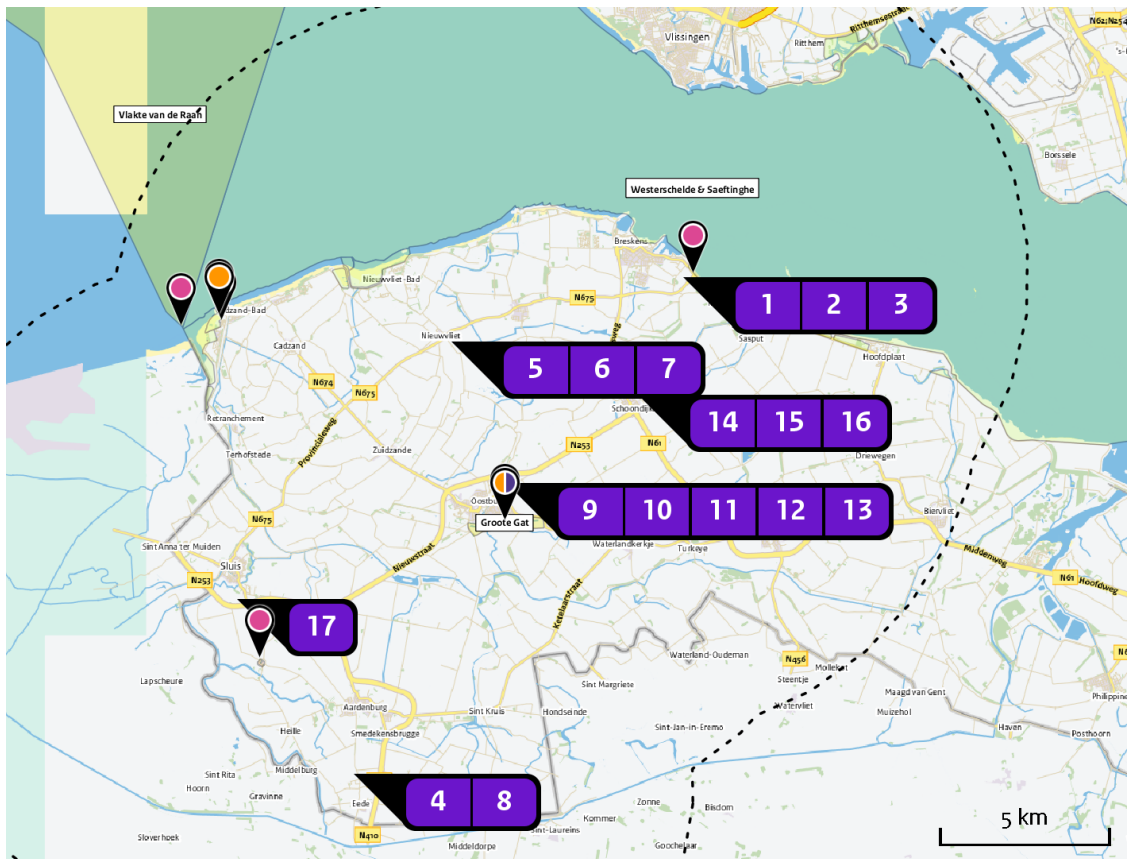
Natuurgebied	Beschermingsregime	Achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Groote Gat	Habitatrichtlijn	1.859,0	< 0,1	
Vlakte van de Raan	Habitatrichtlijn	1.000,8	< 0,1	
Westerschelde & Saeftinghe	Habitatrichtlijn/Vogelrichtlijn	2.214,0	6,6	
Zwin & Kievittepolder	Habitatrichtlijn/Vogelrichtlijn	1.259,0	< 0,1	

Maximale rekenafstand
10,0km

Ondergrens
-

Rekenjaar
2014

 Beoordelingsgrens
10,0km



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

Groote Gat

Habitats met overschrijding KDW	KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1.571	0,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1
H6430 B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	2.400	1,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Vlakte van de Raan

Er zijn geen habitattypen in dit natuurgebied

Westerschelde & Saeftinghe

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)
H1140B Slik- en zandplaten (Noordzee-kustzone)	2.400	0,0	< 0,1	< 0,1	< 0,1
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1.643	45,9	2,8	< 0,1	< 0,1
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	1.500	0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
H1320 Slijkgrasvelden	1.643	61,0	1,6	< 0,1	< 0,1
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1.571	37,0	1,5	< 0,1	< 0,1
H2110 Embryonale duinen	1.429	1,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1
H2120 Witte duinen	1.429	1,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1
H2160 Duindoornstruwelen	2.000	13,5	0,4	< 0,1	< 0,1
H2190 B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1.429	0,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Zwin & Kievittepolder

Habitats met overschrijding KDW		KDW	Oppervlakte (ha)	Depositie projectbijdrage (mol/j)	Depositie maximaal (mol/ha/j)	Depositie gemiddeld (mol/ha/j)
H1140B	Slik- en zandplaten (Noordzee-kustzone)	2.400	31,8	0,4	< 0,1	< 0,1
H2120	Witte duinen	1.429	5,6	0,1	< 0,1	< 0,1
H2130A	Grijze duinen (kalkrijk)	1.071	0,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1
H2160	Duindoornstruwelen	2.000	13,6	0,3	< 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)
H1140A	Slik- en zandplaten (getijdengebied)	2.400	9,5	0,1	< 0,1	< 0,1
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1.643	2,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1
H1320	Slijkgrasvelden	1.643	1,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1.571	20,2	0,4	< 0,1	< 0,1
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1.571	0,7	< 0,1	< 0,1	< 0,1



Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie BETA7_20140708_dce87469be](#)

Database [versie 1.0-SNAPSHOT_20140708_698fbad7d9](#)

Meer informatie over de gebruikte data, zie www.aerius.nl/methodiek



