

# Hulst

## Perkpolder

Voortoets stikstofdepositie in het kader van de herziene Natuurbeschermingswet 1998

### identificatie

projectnummer:

160517.16401.01

projectleider:

ir. H.G. van der Aa

auteur(s):

ir. H.G. van der Aa

### planstatus

datum:

12-05-2014

opdrachtgever:

Perkpolder Beheer CV



# Inhoud

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Aanleiding en doel voortoets stikstofdepositie</b>       | <b>3</b>  |
| <b>2. Toetsingskader Natura 2000</b>                           | <b>5</b>  |
| 2.1. Natuurbeschermingswet 1998                                | 5         |
| 2.2. Crisis- en herstelwet                                     | 6         |
| 2.3. Instandhoudingsdoelen Natura 2000                         | 7         |
| 2.3.1. Westerschelde & Saeftinghe                              | 7         |
| 2.3.2. Vogelkreek                                              | 9         |
| 2.3.3. Bossen en heiden van zandig Vlaanderen                  | 9         |
| <b>3. Aanwezigheid habitats en soorten rond het plangebied</b> | <b>11</b> |
| 3.1. Westerschelde & Saeftinghe                                | 11        |
| 3.2. Vogelkreek                                                | 13        |
| 3.3. Bossen en heiden van zandig Vlaanderen                    | 14        |
| <b>4. Effecten stikstofdepositie</b>                           | <b>16</b> |
| 4.1. Inleiding                                                 | 16        |
| 4.2. Verkeer                                                   | 16        |
| 4.2.1. Tijdelijke effecten                                     | 16        |
| 4.2.2. Blijvende effecten                                      | 16        |
| 4.3. Landbouw                                                  | 18        |
| 4.4. Gevolgen per Natura 2000-gebied                           | 18        |
| 4.4.1. Westerschelde en Vogelkreek                             | 18        |
| 4.4.2. Bossen en heiden van zandig Vlaanderen                  | 20        |
| 4.5. Conclusies                                                | 20        |

## Bijlagen:

- 1 Bronnen



# 1. Aanleiding en doel voortoets stikstofdepositie

3

Het gebied rondom de voormalige veerhaven Perkpolder wordt heringericht. De Gebiedsontwikkeling Perkpolder houdt onder meer in dat de veerhaven wordt omgevormd tot jachthaven en dat direct daaraan grenzend een aantrekkelijk nieuw woongebied wordt gerealiseerd. De landbouwpolders ten zuidoosten van de veerhaven (Oostelijke Perkpolder, Noorddijkpolder) worden benut voor buitendijkse natuurontwikkeling. De landbouwgronden in de Westelijke Perkpolder worden omgevormd tot een gebied met een recreatieve- en woonbestemming.

Voor dit project is in 2007 een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet opgesteld als mede een Milieueffectrapport. In haar toetsingsadvies van 15 februari 2008 heeft de commissie voor de milieueffectrapportage aangegeven dat de essentiële informatie op plan-m.e.r. niveau in het MER aanwezig is. De Commissie onderschrijft verder de conclusies uit de passende beoordeling. Zij plaatst hier echter drie kanttekeningen bij. Deze betreffen:

1. de mogelijke toename van verstoring van vogels en zeehonden door betreding van zandplaten; De Commissie adviseert voor het bestemmingsplan wordt vastgesteld te bepalen hoe het betredingsverbod wordt geborgd. Indien er geen zekerheid kan worden gegeven over borging van deze mitigerende maatregelen, is het noodzakelijk om de ADC fase te doorlopen.
2. de berekening van de oppervlakte kwalificerende habitat; de Commissie adviseert, om mogelijke misverstanden te voorkomen, in het definitieve bestemmingsplan de oppervlakten nieuwe natuur duidelijk te benoemen.
3. de afname van foerageergebied voor niet-broedvogels: de Commissie kan de conclusie dat er geen significante gevolgen zijn voor niet-broedvogels dan ook alleen onderschrijven voor het alternatief zonder uitbreiding van het strand.

In de passende beoordeling is destijds geen rekening gehouden met het thema stikstofdepositie. In het licht van de meest recente kennis omtrent kritische deposities, achtergronddeposities en jurisprudentie is dit thema voor het opstellen van het bestemmingsplan voor de gebiedsontwikkeling Perkpolder wel relevant vanwege de (zeer) korte afstand tot een tweetal Natura 2000-gebieden (*Westerschelde & Saeftinghe* respectievelijk *Vogelkreek*) die deels stikstofgevoelig zijn.

Derhalve wordt in de voorliggende *voortoets stikstofdepositie* onderzocht of de beoogde ontwikkeling mogelijk negatieve gevolgen heeft voor beide gebieden als gevolg van extra stikstofdepositie. Afhankelijk van de verkeersafwikkeling van het project kunnen ook Natura 2000-gebieden in Vlaanderen (*Bossen en heiden van zandig Vlaanderen*) negatief worden beïnvloed. Centraal staat de vraag of er ten aanzien van de instandhoudingsdoelen van deze Natura 2000-gebieden een *kans op een significant negatief effect* is. Indien een dergelijk effect niet op voorhand kan worden uitgesloten dan dient een (aanvullende) Passende beoordeling opgesteld te worden, alsmede een planMER, waarin de stikstofeffecten op Natura 2000 worden onderzocht.

Indien significante effecten wel kunnen worden uitgesloten, dan kan de voorliggende voortoets dienen als onderbouwing bij de vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet.

Figuur 2.1 Ligging Natura 2000-gebieden (arceringen) t.o.v. plangebied (rode ellips)



### 2.1. Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet):

1. verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingzones (sbz's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving. Daarnaast vallen de reeds bestaande (staats)natuurmonumenten onder deze wet;
2. vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
3. legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van Nb-wetvergunningen meestal bij de provincies (in dit geval Gedeputeerde Staten van Zeeland).

Het is verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten, die – gelet op de instandhoudingsdoelstelling – de kwaliteit van het gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben<sup>1)</sup>. Voor vergunningverlening is dan een habitattoets nodig.

De eerste stap betreft de oriëntatiefase waarin sprake is van een voortoets. Centraal staat dan de vraag of er een *kans op een significant negatief effect* is. Indien dergelijke effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten dan dient een Passende beoordeling opgesteld te worden, alsmede een planMER, waarin de effecten op Natura 2000 worden onderzocht. Indien uit deze beoordeling blijkt dat ook na het treffen van mitigerende maatregelen daadwerkelijk sprake is van een significant negatief effect, dan dient om voor vergunningverlening in aanmerking te komen vervolgens voldaan te worden aan de zogenaamde *ADC-criteria*:

- er zijn geen Alternatieven;
- er is sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang;
- vooraf zijn adequate Compenserende maatregelen getroffen.

In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 dienen zowel interne effecten (binnen de beschermde gebieden) als externe effecten (buiten de beschermde gebieden) van het voornemen op de te beschermen soorten en habitattypen te worden onderzocht. Van belang daarbij is dat de instandhoudingsdoelstelling, voor zover het een gebied betreft, aangewezen op grond van artikel 10a, eerste lid (Natura 2000), dan wel de wezenlijke kenmerken van een gebied, aangewezen op grond van artikel 10, eerste lid (Beschermd Natuurmonument), niet in gevaar komen.

Verder dienen in een passende beoordeling ook eventuele cumulatieve effecten te worden onderzocht, zoals bijvoorbeeld gecombineerde effecten van nieuwe infrastructuur, woongebieden en recreatieve functies op dezelfde soorten en habitats.

---

1) Volgens de EU-handleiding treedt 'verslechtering' op, wanneer de door de habitat ingenomen oppervlakte afneemt of wanneer er een dalende lijn optreedt met betrekking tot de specifieke betekenis van een gebied voor de instandhouding van de habitat of de daarmee 'geassocieerde typische soorten' op lange termijn. Van 'verstoring' is volgens de EU-handleiding sprake, wanneer uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de soort het gevaar loopt niet langer een levensvatbare component van de natuurlijke habitat te blijven.

**Wat is significant?**

Het begrip significant speelt een sleutelrol bij het beoordelen van de vergunbaarheid van een ingreep in het kader van de Natuurbeschermingswet. In de recente factsheet nr. 25: *"'Significantie' bij beoordeling van gevolgen voor Natura 2000-gebieden"* geeft de Commissie voor de Milieueffectrapportage aan op welke wijze het begrip significantie moet worden geïnterpreteerd bij een dergelijke toetsing.

De beoordeling of een effect al dan niet significant is, wordt benaderd vanuit de instandhoudingsdoelstellingen. Deze zijn vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden. Er zijn instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en voor soorten.

- Voor habitattypen gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte en/of behoud of verbetering van de kwaliteit.
- Voor soorten gaat het om behoud of uitbreiding van de oppervlakte van het leefgebied, behoud of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied en behoud of uitbreiding van de populatieomvang.

Als uit de Passende beoordeling blijkt dat een instandhoudingsdoel door het project of plan (mogelijk) niet gehaald wordt, wordt het effect als significant beschouwd.

**2.2. Crisis- en herstelwet****Wijziging Nb-wet**

De Crisis- en herstelwet (Chw) voorziet in een aantal wijzigingen van de Nb-wet. Deze wijzigingen hebben tot doel om de toepassing van deze wet in de praktijk beter hanteerbaar te maken, zonder afbreuk te doen aan de doelen van de wet en de Europese richtlijnen.

De volgende onderdelen van de Chw zijn voor het bestemmingsplan voor Perkpolder in beginsel van belang:

- reductie van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden;
- kapstokregels over rekenmodellen en meetmethodes;
- verlicht beschermingsregime oude doelen Natura 2000.

Voor de beide eerste onderdelen is momenteel (september 2013) nog geen bruikbaar instrumentarium beschikbaar. Om die reden worden deze onderdelen hieronder niet verder uitgewerkt.

**Verlicht beschermingsregime oude doelen Natura 2000**

Voor de Natura 2000-gebieden die tevens (deels) een Beschermd Natuurmonument zijn of waren (zoals bijvoorbeeld het Verdrongen land van Saeftinghe) gelden niet alleen de instandhoudingsdoelen ter uitvoering van de Habitatrichtlijn, maar ook de oude doelen met betrekking tot natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis, die stammen uit de tijd dat het gebied een Beschermd Natuurmonument was. Tot dusverre gold voor die oude doelen het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn, terwijl die richtlijn daartoe niet verplicht.

Wijzigingen betreffen:

- voor beide soorten doelstellingen komen nu aparte beschermingsregimes te gelden;
- voor Natura 2000-doelen blijft het huidige regime van artikel 19a e.v. Nb-wet van toepassing (ter uitvoering van de Habitatrichtlijn);
- voor de oude doelen komt het lichtere regime voor beschermde natuurmonumenten te gelden (artikel 19ia, in samenhang met artikel 16 Nb-wet):
  - voor de handelingen geldt een vergunningplicht met een gelijkwaardige afweging van alle belangen; dus ingeval er sprake is van mogelijk significante effecten voor de oude doelen, is er geen passende beoordeling van significante gevolgen, geen voorzorgtoets, en geen ADC-toets vereist;
  - onder de vergunningplicht vallen de schadelijke handelingen die in het gebied zelf plaatshebben, en niet de handelingen buiten het gebied (externe werking) tenzij dat in het



aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied uitdrukkelijk is geregeld (artikel 16, vierde lid, Nb-wet);

- er is een keuzemogelijkheid in plaats van een verplichting om de oude doelen in een beheerplan uit te werken.

Als voor een activiteit op grond van beide regimes een vergunning is vereist, is maar één vergunningaanvraag nodig bij hetzelfde bevoegd gezag (artikel 19ia, tweede lid, Nb-wet).

### Relevantie voor deze voortoets

Voor de toetsing van het project Perkpolder is het beschermde Natuurmonument Verdrongen land van Saeftinghe niet relevant. Het Beschermde Natuurmonument overlapt geheel met het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe en is komen te vervallen als gevolg van de definitieve aanwijzing van dit Natura 2000-gebied onder de Natuurbeschermingswet 1998;

In deze voortoets zal daarom niet verder ingegaan worden op de gevolgen voor de beschermde Natuurmonumenten.

## 2.3. Instandhoudingsdoelen Natura 2000

Figuur 2.1 geven de begrenzingen van de beschermde gebieden weer. De te beschermen soorten en habitats worden hieronder in tabelvorm benoemd. Voor meer informatie wordt verwezen naar de gebiedendatabase van het ministerie van EZ.

### 2.3.1. Westerschelde & Saeftinghe

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. Onder de schorren langs de Westerschelde bevindt zich het grootste schorrengebied van ons land: het Verdrongen Land van Saeftinghe. Door het grote getijverschil bevat het Verdrongen Land van Saeftinghe zeer hoge oeverwallen en brede geulen. Buitengaats ligt de verzande slufte van de Verdrongen Zwarte Polder nog in het gebied. In het mondingsgebied is verder nog sprake van duinvorming bij Rammekenshoek, de Kaloot en op de Hooge Platen. Binnendijks liggen enkele gebieden met aan het estuarium gekoppelde natuur: Rammekenshoek, Inlaag 1887, Bathse Kreek, Inlaag Hoofdplaat en Herdijkte Zwarte Polder.

Dit gebied is op 23 december 2009 door de minister van LNV (nu EZ) definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Het is zowel Habitat- als Vogelrichtlijngebied. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de instandhoudingsdoelen voor dit gebied.

**Tabel 2.1 Instandhoudingdoelen Westerschelde & Saeftinghe**

| Habitattypen |                                                       | SVI<br>Landelijk | Doelst.<br>Opp.vl. | Doelst.<br>Kwal. |  |  |  |
|--------------|-------------------------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|--|--|--|
| H1110B       | Permanent overstroomde zandbanken (Noordzee-kustzone) | -                | =                  | =                |  |  |  |
| H1130        | Estuaria                                              | --               | >                  | >                |  |  |  |
| H1310A       | Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)                  | -                | >                  | =                |  |  |  |
| H1310B       | Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)                | +                | =                  | =                |  |  |  |
| H1320        | Slijkgrasvelden                                       | --               | =                  | =                |  |  |  |
| H1330A       | Schorren en zilte graslanden (buitendijks)            | -                | >                  | >                |  |  |  |

|                         |                                            |    |   |   |              |                           |                          |
|-------------------------|--------------------------------------------|----|---|---|--------------|---------------------------|--------------------------|
| H1330B                  | Schorren en zilte graslanden (binnendijks) | -  | = | = |              |                           |                          |
| H2110                   | Embryonale duinen                          | +  | = | = |              |                           |                          |
| H2120                   | Witte duinen                               | -  | = | = |              |                           |                          |
| H2160                   | Duindoornstruwelen                         | +  | = | = |              |                           |                          |
| H2190B                  | Vochtige duinvalleien (kalkrijk)           | -  | = | = |              |                           |                          |
| <b>Habitatsoorten</b>   |                                            |    |   |   | Doelst. Pop. |                           |                          |
| H1014                   | Nauwe korfslak                             | -  | = | = | =            |                           |                          |
| H1095                   | Zeeprik                                    | -  | = | = | >            |                           |                          |
| H1099                   | Rivierprik                                 | -  | = | = | >            |                           |                          |
| H1103                   | Fint                                       | -- | = | = | >            |                           |                          |
| H1365                   | Gewone zeehond                             | +  | = | > | >            |                           |                          |
| H1903                   | Groenknolorchis                            | -- | = | = | =            |                           |                          |
| <b>Broedvogels</b>      |                                            |    |   |   |              |                           | Draagkracht aantal paren |
| A081                    | Bruine Kiekendief                          | +  | = | = |              |                           | 20                       |
| A132                    | Kluut                                      | -  | = | = |              |                           | 2000*                    |
| A137                    | Bontbekplevier                             | -  | = | = |              |                           | 100*                     |
| A138                    | Strandplevier                              | -- | = | = |              |                           | 220*                     |
| A176                    | Zwartkopmeeuw                              | +  | = | = |              |                           | 400*                     |
| A191                    | Grote stern                                | -- | = | = |              |                           | 4000*                    |
| A193                    | Visdief                                    | -  | = | = |              |                           | 6500*                    |
| A195                    | Dwergstern                                 | -- | = | = |              |                           | 300*                     |
| A272                    | Blauwborst                                 | +  | = | = |              |                           | 450                      |
| <b>Niet-broedvogels</b> |                                            |    |   |   |              | Draagkracht aantal vogels |                          |
| 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                    | Slobeend                                   | +  | = | = |              | 70                        |                          |
| A069                    | Middelste Zaagbek                          | +  | = | = |              | 30                        |                          |
| A075                    | Zeearend                                   | +  | = | = |              | 2                         |                          |
| A103                    | Slechtvalk                                 | +  | = | = |              | 8                         |                          |
| A130                    | Scholekster                                | -- | = | = |              | 7500                      |                          |
| A132                    | Kluut                                      | -  | = | = |              | 540                       |                          |
| A137                    | Bontbekplevier                             | +  | = | = |              | 430                       |                          |
| A138                    | Strandplevier                              | -- | = | = |              | 80                        |                          |

|      |                     |    |   |   |  |       |  |
|------|---------------------|----|---|---|--|-------|--|
| 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   |  |

### 2.3.2. Vogelkreek

De Vogelkreek is een voormalige, licht brakke, kreek met omliggende vochtige en zoute graslanden en enkele stukken bos. De Vogelkreek heeft een lage oeverzone met veel rietvegetatie en maakte ooit onderdeel uit van een zee-arm die in verbinding stond met de Westerschelde. Ten noorden van de huidige kreek strekte zich in die tijd een omvangrijk gebied van schorren uit. Vanaf de 12<sup>e</sup> eeuw is verscheidene malen geprobeerd gedeelten van dit gebied in te polderen door de aanleg van dijken. Tot en met de watersnoodramp van 1953 overstroomden grote delen echter steeds opnieuw.

Dit gebied is op 30 december 2010 door de staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit Natura 2000-gebied kent geen kwalificerende habitats en slechts één kwalificerende soort; kruipend moerasscherm. Tabel 2.2 toont de instandhoudingsdoelen voor deze soort.

**Tabel 2.2 Instandhoudingsdoelen Vogelkreek**

| Habitatsoorten |                       | SVI<br>Landelijk | Doelst.<br>Opp.vl. | Doelst.<br>Kwal. | Doelst.<br>Pop. |
|----------------|-----------------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| H1614          | Kruipend moerasscherm | -                | >                  | =                | >               |

### 2.3.3. Bossen en heiden van zandig Vlaanderen

Dit Natura 2000-gebied kwalificeert zich vanwege de volgende habitattypen en soorten:

| Habitattypen         |                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------|
| H2310                | Stuifzandheiden met struikheide                         |
| H2330                | Zandverstuivingen                                       |
| H3130                | Zwakgebufferde vennen                                   |
| H3150 <sup>baz</sup> | Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden               |
| H4010A               | Vochtige heiden                                         |
| H4030                | Droge heiden                                            |
| H6410                | Grasland met Molinia op kalkhoudende bodem en kleibodem |
| H6430                | Ruigten en zomen                                        |
| H9120                | Beuken-eikenbossen met hult                             |
| H9160                | Eiken-haagbeukenbossen                                  |

|                       |                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|
| H9190                 | Oude eikenbossen                                 |
| H91E0                 | Overblijvende of relictbossen op alluviale grond |
| <b>Habitatsoorten</b> |                                                  |
| H1166                 | Kamsalamander                                    |
| H1831                 | Drijvende waterweegbree                          |

Voor de Vlaamse Natura 2000-gebieden zijn geen instandhoudingsdoelen bekend. Aannemelijk is echter dat de vermestings- en verdrogingsgevoelige habitats (heiden, vennen, bossen) in een zeer ongunstige staat van instandhouding verkeren en dat gestreefd wordt naar areaaluitbreiding en/of kwaliteitsverbetering van deze habitats. Hetzelfde geldt voor de kwalificerende soorten die eveneens vermestings- en verdrogingsgevoelig zijn.

### 3. Aanwezigheid habitats en soorten rond het plangebied

11

#### 3.1. Westerschelde & Saeftinghe

Voor deze voortoets zijn alleen de habitats en soorten relevant die op niet al te grote afstand van het plangebied liggen of van de verkeerstromen van en naar het plangebied in de toekomstige situatie. Richtinggevend voor de effectafstand is het thema stikstofdepositie; eventuele effecten als gevolg van extra stikstofdepositie hebben vanaf provinciale wegen een reikwijdte van maximaal 3 km. Binnen 3 km vanaf de N60, waarlangs het meeste project-gerelateerde verkeer zal worden afgewikkeld, komen de volgende beschermde habitats voor (zie ook figuur 3.1).

Het habitattypen 1320 Slijkgrasvelden wordt in de Westerschelde aangetroffen in vrijwel alle schorren langs de oevers. De grootste oppervlakken liggen langs de schorren aan de kust van Zeeuws Vlaanderen (Paulinaschor, Platen van Hulst). In 2006 was het areaal (189 hectare) toegenomen ten opzichte van 1994 (109 ha) en 1998 (45 ha).

H1330A Schorren en zilte graslanden buitendijks komt in grote oppervlakken voor in het oostelijk deel van de Westerschelde (o.a. Plaat van Walsoorden, Platen van Hulst). Een uitbreiding van het areaal wordt deels gerealiseerd binnen het project Perkpolder, ter compensatie van de negatieve effecten van de tweede verruiming van de Westerschelde op de estuariene natuur.

#### *Gevoeligheid voor stikstofdepositie*

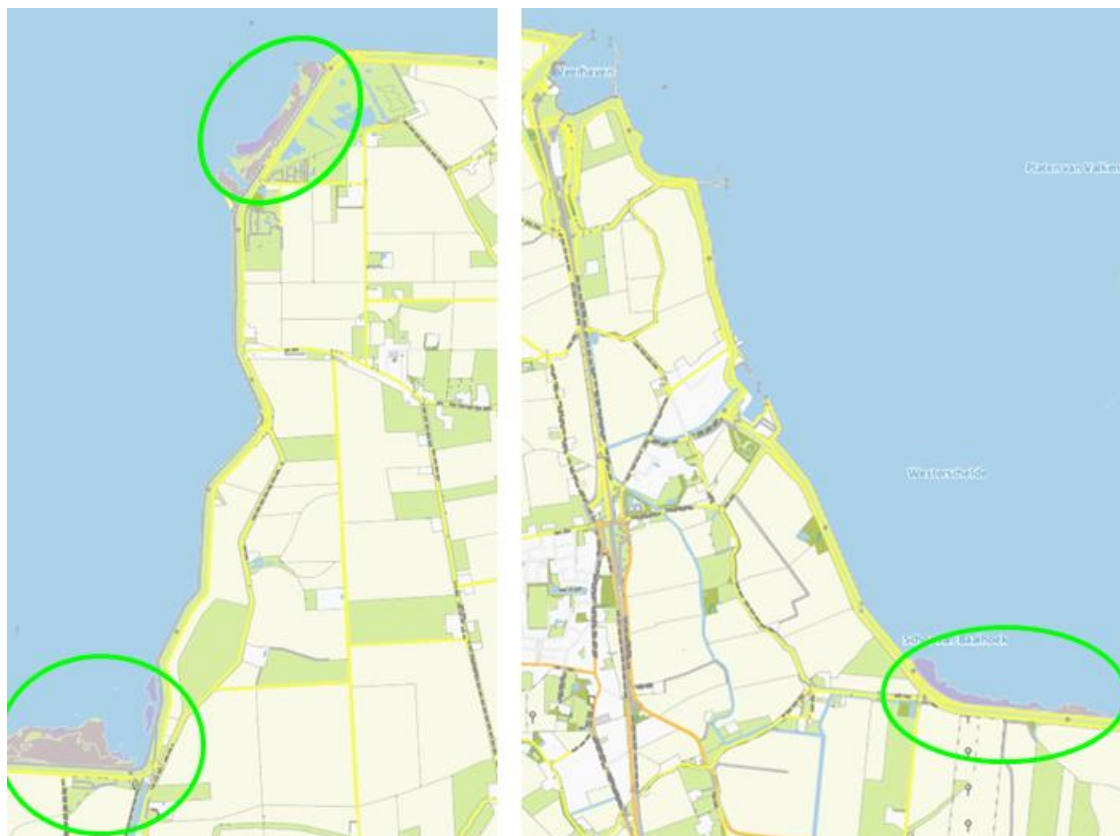
Tabel 3.1 laat de stikstofgevoeligheid zien van de kwalificerende habitats in het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe. De blauw-gemarkeerde habitats zijn aanwezig rondom het plangebied.

**Tabel 3.1 Stikstofgevoeligheid kwalificerende habitats Westerschelde & Saeftinghe**

| Habitat |                                                       | Kritische depositie in mol N/ha/jr. | Achtergrond-depositie 2012 in mol N/ha/jr. |
|---------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| H1110B  | Permanent overstroomde zandbanken (Noordzee-kustzone) | > 2400                              |                                            |
| H1130   | Estuaria                                              | > 2400                              |                                            |
| H1310A  | Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)                  | 1643                                | 1272 - 1780                                |
| H1310B  | Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)                | 1500                                |                                            |
| H1320   | Slijkgrasvelden                                       | 1643                                | 1272 - 1780                                |
| H1330A  | Schorren en zilte graslanden (buitendijks)            | 1571                                | 1272 - 1780                                |
| H1330B  | Schorren en zilte graslanden (binnendijks)            | 1571                                |                                            |
| H2110   | Embryonale duinen                                     | 1429                                |                                            |
| H2120   | Witte duinen                                          | 1429                                |                                            |
| H2160   | Duindoornstruwelen                                    | 2000                                |                                            |
| H2190B  | Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                      | 1429                                |                                            |

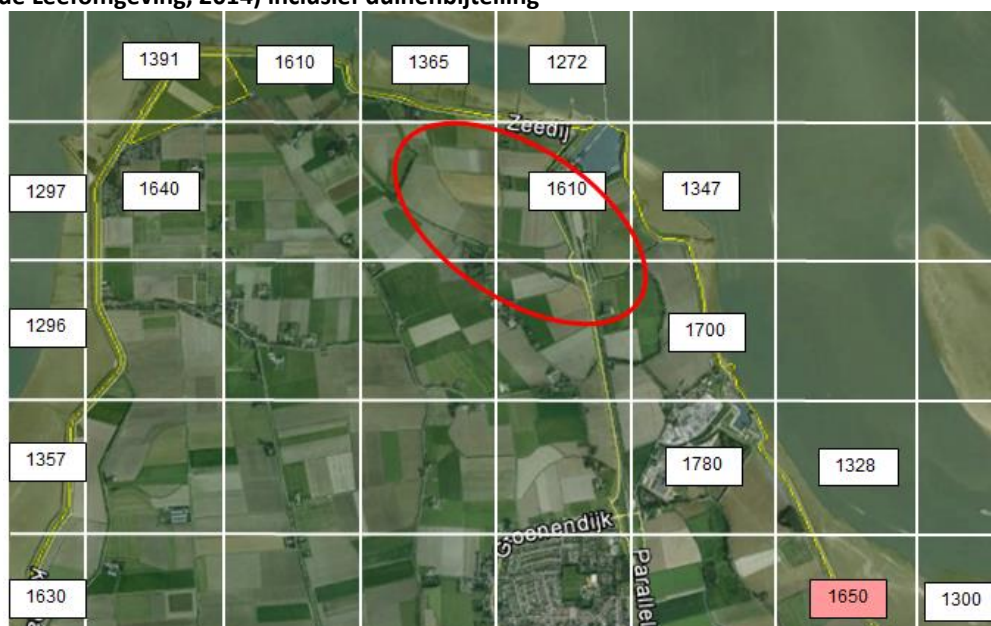
|  |                                |
|--|--------------------------------|
|  | aanwezig rondom het plangebied |
|--|--------------------------------|

**Figuur 3.1 Ligging stikstofgevoelige habitats Westerschelde rond Perkpolder**



Figuur 3.2 laat de achtergronddeposities zien in 2012 langs de randen van de Westerschelde ter hoogte van het plangebied. Het betreft hier de achtergronddepositie inclusief de duinenbijtelling van 400 mol/ha/jr. Deze wordt in de provincie Zeeland gehanteerd tot op 3 km vanaf zout water. In de rood gemarkeerde cellen is de achtergronddepositie hoger dan de kritische depositie van de aanwezige habitats.

**Figuur 3.2 Achtergronddeposities stikstof 2013 Westerschelde rond Perkpolder (Bron: Planbureau voor de Leefomgeving, 2014) inclusief duinenbijtelling**



#### *Kwalificerende soorten*

De kwalificerende soorten groenknolorchis en nauwe korfslak zijn slechts op grote afstand van het plangebied aanwezig en zullen niet door het project worden beïnvloed. De overige soorten (vissen, gewone zeehond) kunnen incidenteel wel op korte afstand aanwezig zijn, maar zijn niet stikstofgevoelig.

De kwalificerende vogelsoorten zijn grotendeels ongevoelig voor stikstofdepositie, met uitzondering van de soorten die broeden op onbegroeide pioniermilieus (o.a. plevieren, sterns, kluut). Dergelijke milieus kunnen onder invloed van extra stikstofdepositie versneld begroeid raken en daardoor ongeschikt worden als broedgebied. Echter; het betreft hier in alle gevallen buitendijkse situaties met een sterke getijdendynamiek. Vanwege de regelmatige overspoeling met zout water is verruiging geen relevant probleem en is daardoor ook een geringe extra stikstofdepositie vanuit het plangebied geen bedreiging voor de kwalificerende vogelsoorten.

### **3.2. Vogelkreek**

Kruipend moerasscherm komt op acht verschillende plaatsen in Nederland voor, waarvan er vier in Zeeuws-Vlaanderen liggen. Deze populaties zijn ook het grootst maar fluctueren jaarlijks sterk qua omvang. Het gebied Vogelkreek levert een bijdrage aan de Nederlandse populatie van 2 tot 15%. In de loop van de 20e eeuw is de soort vrijwel overal verdwenen, maar vanaf 1983 is de soort weer toegenomen. Kruipend moerasscherm komt voor in de natte graslanden in het centrale deel van het natuurgebied (zie hieronder)

**Figuur 3.3 Globale verspreiding kruipend moerasscherm (groene cirkel)**



#### *Gevoeligheid voor stikstofdepositie*

Kruipend moerasscherm groeit in natte, matig voedselrijke graslanden. Voor dit type graslanden (Lg08) is de kritische depositiewaarde 1571 mol N/ha/jr. De achtergronddepositie in de betreffende kilometerhokken bedroeg in 2013 1230 tot 1550 mol/ha/jr. In het deelgebied waar de soort voorkomt is dus nergens sprake van een overbelaste situatie (achtergronddepositie hoger dan kritische depositie) (zie figuur 3.4).



**Figuur 3.4** Achtergronddeposities stikstof 2012 Vogelkreek (Bron: Planbureau voor de Leefomgeving, 2013)

### 3.3. Bossen en heiden van zandig Vlaanderen

De kwalificerende habitats zijn verspreid in het gebied aanwezig. De kwalificerende soorten kamsalamander en drijvende waterweegbree zijn hier gebonden aan het habitat *Zwakgebufferde vennen*.

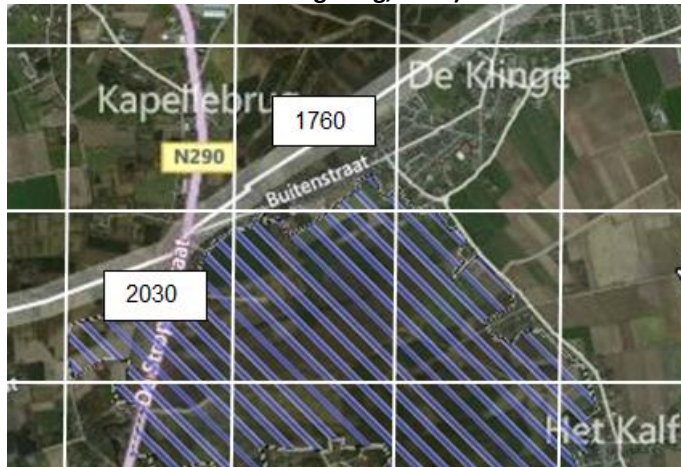
| Habitattypen     |                                                                | KDW in mol N/ha/jr. |
|------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------|
| H2310            | Stuifzandheiden met struikhei                                  | 1071                |
| H2330            | Zandverstuivingen                                              | 714                 |
| H3130            | Zwakgebufferde vennen                                          | 571                 |
| H3150 <b>baz</b> | Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden                      | 2143                |
| H4010A           | Vochtige heiden                                                | 1214                |
| H4030            | Droge heiden                                                   | 1071                |
| H6410            | Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende bodem en kleibodem | 1071                |
| H6430            | Ruigten en zomen                                               | > 2400              |
| H9120            | Beuken-eikenbossen met hult                                    | 1429                |
| H9160            | Eiken-haagbeukenbossen                                         | 1429                |
| H9190            | Oude eikenbossen                                               | 1071                |
| H91E0C           | Overblijvende of relictbossen op alluviale grond               | > 1857              |
| Habitatsoorten   |                                                                |                     |
| H1166            | Kamsalamander                                                  | (571)               |
| H1831            | Drijvende waterweegbree                                        | (571)               |

De meeste kwalificerende habitattypen zijn zeer stikstofgevoelig, waarbij H3130 *Zwakgebufferde vennen* het meest kritisch is met een kritische depositiewaarde van slechts 571 mol N/ha/jr. De kritische depositie van kamsalamander en drijvende waterweegbree is niet bekend, maar gezien het feit dat beide soorten voorkomen in zwakgebufferde vennen, wordt voor dit Natura 2000-gebied uitgegaan van eenzelfde kritische depositie van 571 mol N/ha/jr.

De achtergronddepositie in Vlaanderen is niet bekend, maar aannemelijk is dat deze weinig afwijkt van het aangrenzende Nederlandse gebied. Op de Nederlandse depositiekaarten zijn nog net gegevens opgenomen voor twee kilometerhokken langs de noordrand van het Natura 2000-gebied. De achtergronddeposities in 2012 bedroegen hier 1760 en 2030 mol N/ha/jr. De achtergronddeposities in de overige kilometerhokken zullen hier weinig van afwijken en liggen daarmee ver boven de kritische depositiewaarden van nagenoeg alle habitattypen.



**Figuur 3.4** Achtergronddeposities stikstof 2013, Bossen en heiden van zandig Vlaanderen (Bron: Planbureau voor de Leefomgeving, 2014)



### 4.1. Inleiding

In de passende beoordeling uit 2007 zijn alle relevante effecten op Natura 2000 reeds onderzocht. De Commissie voor de Milieueffectrapportage heeft de conclusies uit deze passende beoordeling in februari 2008 onderschreven, met enkele kleine nuances die voor deze aanvullende voortoets niet van belang zijn (zie ook paragraaf 1.1). In dit hoofdstuk wordt uitsluitend ingegaan op de effecten van de veranderende stikstofemissies vanuit het gebied en de gevolgen daarvan voor de omliggende Natura 2000-gebieden.

### 4.2. Verkeer

#### 4.2.1. Tijdelijke effecten

Uit het MER komt naar voren dat voor de Gebiedsontwikkeling Perkpolder omvangrijk grondverzet nodig is voor de aanleg van diverse planonderdelen, waarmee de ruimtelijke kwaliteit van het plangebied wordt verhoogd en de natuurwaarde toeneemt. Realisering van een gesloten grondbalans is daarbij niet haalbaar. In totaal moet meer dan 1,7 miljoen m<sup>3</sup> grond van elders worden aangevoerd. Vooralsnog is onbekend of deze grond per as of per schip wordt aangevoerd. Uitgaande van een volledige afvoer per as (worst-case) en een vrachtwagencapaciteit van 20 ton, dan betekent dit ruim 17.000 vrachtwagenbewegingen over de N60 gedurende de uitvoeringsperiode. Wanneer deze uitvoeringsperiode op 2,5 jaar wordt gesteld dan impliceert dit circa 19 vrachtwagenbewegingen per dag. Overigens is de verwachting dat het merendeel hiervan wordt aangevoerd per schip, waardoor de verkeersbewegingen aanzienlijk minder zullen zijn. Overigens zullen er naar verwachting wel verkeersbewegingen ten behoeve van aanvoer van materieel nodig zijn. De verwachting is niet dat dit meer dan 19 vrachtwagenbewegingen per dag met zich meebrengt.

#### 4.2.2. Blijvende effecten

Na voltooiing van de Gebiedsontwikkeling Perkpolder zijn diverse nieuwe functies in het plangebied gerealiseerd. Deze hebben een verkeersaantrekkende werking. In het MER (2007) is de verwachte toename van het aantal bezoekers en de daarmee gepaard gaande verkeersintensiteiten gekwantificeerd.

Op basis van de meest recente cijfers (2012) is deze verkeersproductie nader gekwantificeerd en toebedeeld aan afzonderlijke wegvakken. Het resultaat is als volgt:

**Tabel 4.1. Aangepaste verkeersgeneratie op basis van nieuwe kencijfers uit CROW-publicatie 317 ('Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie', 2012)**

| Functie                              | Aantal                        | Norm                                    | Norm                                   | Verkeers-<br>generatie |
|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|
| Jachthaven                           | max. 500 ligplaatsen          | jachthaven                              | 26,6 mvt/etmaal/<br>100 ligplaatsen    | 133                    |
| Golfbaan                             | 18 holes                      | golfbaan                                | 174,8 mvt/etmaal/ 18<br>holes golfbaan | 175                    |
|                                      | 500 m <sup>2</sup> restaurant | gebaseerd op<br>parkeernorm*            | 48,0 mvt/etmaal/100 m <sup>2</sup>     | 240                    |
| Hotel                                | 120 kamers                    | 5* hotel                                | 38,8/etmaal/10<br>hotelkamers          | 466                    |
| Hart van<br>Perkpolder               | 250 woningen                  | woningen in landelijk<br>woonmilieutype | 7,4 mvt/etmaal/<br>woning              | 1.850                  |
| Westelijke<br>Perkpolder             | max 200 woningen              | woningen in landelijk<br>woonmilieutype | 7,4 mvt/etmaal/<br>woning              | 1.480                  |
| Uitbreiding<br>camping<br>Perkpolder | 10 camping-<br>standplaatsen  | standplaats                             | 0,4 mvt/etmaal/<br>standplaats         | 4                      |
|                                      | 12 recreatie-<br>woningen     | recreatiewoning                         | 2,8 mvt/etmaal/<br>recreatiewoning     | 34                     |
| <b>totaal</b>                        |                               |                                         |                                        | <b>4.382</b>           |

\* Omdat voor restaurants geen kencijfers beschikbaar zijn ten aanzien van de verkeersgeneratie, is de verkeersgeneratie gebaseerd op de parkeernorm (12,0 parkeerplaatsen per 100 m<sup>2</sup>). Hierbij wordt vervolgens uitgegaan van een turnover van 2 per parkeerplaats waarbij steeds 2 verkeersbewegingen (heen en terug) worden gegenereerd.

De totale verkeersgeneratie bedraagt 4.382 mvt/etmaal. Omdat de locatie ook aantrekkelijk is voor toeristen / dagjesmensen en incidenteel evenementen worden georganiseerd, is dit aantal naar boven afgerond tot 4.400 mvt/etmaal.

#### Uitgangspunten verkeersverdeling:

Regionaal en buiten regionaal verkeer:

- Vanaf plangebied 100% in zuidelijke richting tot aan Kloosterzande;
- 5% van het verkeer wordt afgewikkeld rondom Kloosterzande (440 mvt/etmaal);
- Van de overige verkeersbewegingen (3.960 mvt/etmaal) wordt verder 50% verkeer binnen regio (Terneuzen, Hulst en Antwerpen) en 50% buiten regio.

Regionaal verkeer (2.380 mvt/etmaal):

- 40% richting Hulst, via N689 (952 mvt/etmaal);
- 30% richting Terneuzen, via Hengstdijksestraat/Vogelweg/Rapenburg en de N290 (714 mvt/etmaal);
- 30% richting Antwerpen, via N689 en N290 (714 mvt/etmaal).

Buiten regionaal verkeer (1.580 mvt/etmaal):

- 10% richting Middelburg/Vlissingen (395 mvt/etmaal);
- 20% richting A12/A4 en A1 (316 mvt/etmaal), beide 50/50;
- 35% richting Brussel en verder, via Antwerpen (237 mvt/etmaal);
- 35% richting Gent/Brugge/Kortrijk, via A11 (237 mvt/etmaal).

**Figuur 4.1 Verkeersverdeling**

De getallen in de tabel en de figuur hebben dus betrekking op de *toename* van de verkeersintensiteit ten opzichte van een autonome ontwikkeling, zonder gebiedsontwikkeling Perkpolder.

### 4.3. Landbouw

In totaal verdwijnt als gevolg van de beoogde ontwikkelingen in het plangebied circa 168 ha landbouwgrond. Dit impliceert tevens dat deze gronden niet meer worden bemest. De gemiddelde ammoniakemissie bij de huidige wijze van emissiearme mestaanwending (overwegend zodebemester en zode-injecteur) bedraagt ongeveer 10%, hetgeen wil zeggen dat 10% van de totale hoeveelheid stikstof in de opgebrachte mest als ammoniak verdwijnt naar de lucht (bron: Planbureau voor de Leefomgeving (2009)). De stikstofgebruiksnormen voor akkerbouw op kleigrond bedragen gemiddeld 180 kg per hectare, afhankelijk van het gewas. Deze stikstofgebruiksnormen geven aan hoeveel stikstof er jaarlijks maximaal aan het gewas mag worden gegeven. Een simpele rekensom, uitgaande van een bemesting van 180 kg, leert vervolgens dat van elke hectare bemest grasland jaarlijks 10% van 180 kg, dus 18 kg stikstof als ammoniak naar de lucht verdwijnt. Elke hectare agrarisch akkerland kan derhalve beschouwd worden als een puntbron van 18 kg stikstof per hectare per jaar. Het uit productie nemen van 168 ha landbouwgrond leidt dan tot een vermeden stikstofemissie van 3024 kg hetgeen correspondeert met ruim 216.000 mol stikstof per jaar.

### 4.4. Gevolgen per Natura 2000-gebied

#### 4.4.1. Westerschelde en Vogelkreek

Voor de beide Nederlandse Natura 2000-gebieden zijn verschillende receptorpunten gekozen ter plaatse van de stikstofgevoelige habitats, dan wel soort. Voor deze punten zijn depositieberekeningen uitgevoerd met AERIUS Calculator.

**Figuur 4.2 Receptorpunten****Tijdelijke effecten**

Tijdens de aanlegwerkzaamheden rijden er gedurende 2,5 jaar 19 vrachtwagens per dag over de N689. Berekeningen met AERIUS laten zien dat de depositie op alle receptorpunten in figuur 4.2 0,0 mol/ha/jr bedraagt.

**Blijvende effecten**

Tabel 4.2. laat de berekende depositie zien op de vier receptorpunten:

**Tabel 4.2 Depositie-effecten (in mol N/ha/jr)**

| Receptorpunt | Landbouw | Verkeer | Saldo |
|--------------|----------|---------|-------|
| 1            | 0,2      | 0,2     | 0,0   |
| 2            | 0,3      | 0,1     | - 0,2 |
| 3            | 0,4      | 0,4     | 0,0   |
| 4            | 0,1      | 0,7     | + 0,6 |

Op de receptorpunten 1 t/m 3 (oever Westerschelde) is de opgeheven depositie als gevolg van agrarisch grondgebruik gelijk of groter dan de nieuwe depositie als gevolg van de toekomstige verkeersbewegingen vanuit het plangebied.

Ter plaatse van receptorpunt 4 (Vogelkreek) is de verkeersintensiteit op de N689 even hoog en de afstand van de weg tot het receptorpunt relatief gering. De afstand tot de vermeden agrarische depositie is op deze afstand juist relatief groot. Per saldo is hier dus sprake van een geringe toename van de stikstofdepositie op de groeiplaatsen van het kruipend moerasscherm. Echter; zoals uit paragraaf 3.2. blijkt is de achtergronddepositie minimaal 21 mol/ha/jr lager dan de kritische depositie van het kruipend moerasscherm. Significante effecten als gevolg van het masterplan Perkpolder worden daarom uitgesloten.

#### 4.4.2. Bossen en heiden van zandig Vlaanderen

Voor vrijwel alle kwalificerende habitats, direct naast de N403, geldt dat de achtergronddepositie in 2012 hoger is dan de kritische depositie per habitat (zie tabel 3.1). Extra stikstofdepositie zal de staat van instandhouding van deze habitats verder verslechteren hetgeen in ieder geval volgens de Nederlandse jurisprudentie als een significant negatief effect moet worden aangemerkt. De Vlaamse overheid hanteert een grens van 7 mol/ha/jr; bij een kleinere toename is geen sprake van significant negatieve effecten.

Een berekening in AERIUS Calculator laat zien dat bij een extra verkeersintensiteit van 1870 mvt/etm als gevolg van het Masterplan Perkpolder deze extra depositie van 7 mol/ha/jr alleen op enkele meters direct naast de weg wordt bereikt. De ligging van de kwalificerende habitats binnen dit Natura 2000-gebied is niet bekend. Het overgrote deel van het Natura 2000-gebied zal echter (veel) minder dan 7 mol/ha/jr extra depositie krijgen. Om die reden wordt er vanuit gegaan dat de extra depositie als gevolg van het plan Perkpolder niet zal leiden tot significant negatieve effecten.

#### 4.5. Conclusies

##### Westerschelde & Saeftinghe

De kritische deposities van de nabijgelegen Natura 2000-habitats zijn plaatselijk lager dan de huidige achtergronddepositie ter plaatse. De kleine extra depositie als gevolg van toekomstige verkeersbewegingen leiden hier tot een verdere overschrijding van de kritische depositie. Echter; vanwege het grote areaal landbouwgrond dat als gevolg van dit project uit cultuur wordt genomen zal de stikstofdepositie op de omgeving per saldo sterk dalen. Deze daling is gelijk of iets groter dan de toename als gevolg van het extra verkeer. Significante effecten als gevolg van het beoogde project Perkpolder op het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe kunnen daarom op voorhand geheel worden uitgesloten.

##### Vogelkreek

Dit gebied kent ter plaatse van de groeiplaats van de kwalificerende soort kruipend moerasscherm een achtergronddepositie die minimaal 21 mol/ha/jr lager is dan de kritische depositie. De extra depositie als gevolg van extra verkeersbewegingen zal deze depositieruimte nooit opvullen. Significante effecten als gevolg van het beoogde project Perkpolder op het Natura 2000-gebied Vogelkreek kunnen daarom op voorhand geheel worden uitgesloten.

##### Bossen en heiden van zandig Vlaanderen

De extra depositie blijft vrijwel overal binnen dit Natura 2000-gebied onder de 7 mol/ha/jr, die door de Vlaamse overheid als ondergrens voor significant negatieve effecten wordt gehanteerd.

**Bijlage 1 Bronnen**

21

1. Dobben, H.F. van (2012): 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden' Alterra-rapport 2397.
2. Gies, T. (2007): 'Onderbouwing significant effect depositie op natuurgebieden' Alterra-rapport 1490.
3. Janssen, J. en J. Schamineé (2003): 'Europese Natuur in Nederland, Habitattypen'.
4. Janssen, J. en J. Schamineé (2004): 'Europese Natuur in Nederland, Soorten van de Habitatrichtlijn'.
5. Langan S. J. & M. Hornung, 1992. 'An application and review of the critical load concept to the soils of northern England'. Environmental Pollution 77: 205-210.
6. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (2004): 'Werken aan Natura 2000, handreiking voor de bescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden'.
7. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2005): 'Algemene handreiking Natuurbeschermingswet 1998'.
8. [www.mnp.nl](http://www.mnp.nl)
9. [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/)