



Rijksdienst voor Ondernemend  
Nederland

## **Natura 2000-beheerplan De Wilck (102)**

Datum Mei 2017  
Status Definitief Beheerplan

## Natura 2000-beheerplan De Wilck (102)

### Bevoegde gezagen

Ministerie van Economische Zaken

Vastgesteld d.d. ...



Ministerie van Economische Zaken

Provincie Zuid-Holland

Vastgesteld d.d. ..



provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

## Colofon

Opdrachtgever:	Ministerie van Economische Zaken Directie Natuur & Biodiversiteit Bezuidenhoutseweg 73   2594 AC Den Haag Postbus 20401   2500 EK Den Haag
Opgesteld door:	Dienst Landelijk Gebied (DLG)* Staatsbosbeheer (SBB)
Tekst:	Renze Sleeking (DLG) Saskia Woudenberg (DLG) Marion Bilius (SBB) Vincent van der Spek (SBB)
Datum:	Mei 2017

\* Tot 1 maart 2015 heeft Dienst Landelijk Gebied (DLG) dit Natura 2000-beheerplan opgesteld. Vanaf 1 maart 2015 zijn de DLG-werkzaamheden voor Natura 2000 overgedragen aan de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl).

## Inhoud

	Colofon .....	3
	Samenvatting .....	7
<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>10</b>
1.1	Wat is Natura 2000? .....	10
1.2	Natura 2000-gebied De Wilck .....	11
1.3	Functie beheerplan .....	14
1.4	Status en vaststellingprocedure van het beheerplan .....	14
1.5	Leeswijzer .....	16
<b>2</b>	<b>Instandhoudingsdoelstellingen .....</b>	<b>17</b>
2.1	Kernopgaven .....	17
2.2	Instandhoudingsdoelen .....	18
<b>3</b>	<b>Landschapsecologische gebiedsbeschrijving .....</b>	<b>22</b>
3.1	Beschrijving plangebied .....	22
3.2	Abiotiek .....	22
3.2.1	Bodem en geologie .....	22
3.2.2	Hoogteligging en reliëf .....	24
3.2.3	Grondwatersysteem en verdroging .....	26
3.2.4	Oppervlaktewatersysteem en peilbeheer .....	27
3.2.5	Oppervlaktewaterkwaliteit .....	29
3.2.6	Relatie abiotiek – biotiek .....	30
3.3	Natura 2000-doelen .....	31
3.3.1	Kleine zwaan (A037) .....	31
3.3.2	Smient (A050) .....	37
3.4	Ingrepen uit het verleden .....	41
3.5	Landschapsecologische samenvatting, sleutelfactoren, kansen en knelpunten .....	42
3.5.1	Landschapsecologische samenvatting .....	42
3.5.2	Sleutelfactoren .....	43
3.5.3	Knelpunten en kansen .....	44
3.5.4	Kennislacunes .....	46
<b>4</b>	<b>Inventarisatie beleid en activiteiten in en rondom De Wilck .....</b>	<b>47</b>
4.1	Wetgeving, plannen en beleid .....	47
4.1.1	Wet- en regelgeving .....	47
4.1.2	Europees beleid .....	49
4.1.3	Nationaal beleid .....	50
4.1.4	Provinciaal beleid .....	51
4.1.5	Beleid waterschap .....	55
4.1.6	Gemeentelijk beleid .....	55
4.1.7	Beleid Staatsbosbeheer .....	57
4.2	Effectenanalyse huidige activiteiten: juridisch kader en methodiek .....	58
4.2.1	Juridisch kader .....	58
4.2.2	Methodiek .....	59
4.3	Effectanalyse huidige activiteiten .....	63
4.3.1	Onderhoud, natuurbeheer, inventarisatie en monitoring in De Wilck .....	64
4.3.2	Schadebestrijding in De Wilck .....	65
4.3.3	Beheer en onderhoud van het water in De Wilck .....	66
4.3.4	Recreatie in De Wilck .....	67
4.3.5	Verkeer en infrastructuur in De Wilck .....	68
4.3.6	Jacht, wildbeheer en schadebestrijding rondom De Wilck .....	68

4.3.7	Beheer en onderhoud van water rondom De Wilck .....	71
4.3.8	Agrarisch gebruik rondom De Wilck .....	72
4.3.9	Recreatie rondom De Wilck .....	72
4.3.10	Verkeer en infrastructuur rondom De Wilck.....	73
4.3.11	Aardgastransportleidingen ten oosten van De Wilck .....	74
4.4	Conclusies .....	74
<b>5</b>	<b>PAS Gebiedsanalyse .....</b>	<b>76</b>
<b>6</b>	<b>Visie en uitwerking kernopgaven en instandhoudingsdoelen .....</b>	<b>77</b>
6.1	Visie op kernopgaven en instandhoudingsdoelen.....	77
6.2	Uitwerking doelstellingen en strategie.....	77
6.3	Maatregelen .....	78
6.4	Vervolgonderzoek en monitoring.....	80
<b>7</b>	<b>Uitvoeringsprogramma .....</b>	<b>82</b>
7.1	Uitvoering maatregelen: planning, verantwoordelijkheden en borging .....	82
7.2	Monitoring en evaluatie instandhoudingsdoelen en maatregelen .....	83
7.2.1	Monitoring van soorten .....	84
7.2.2	Monitoring van de instandhoudingsmaatregelen .....	84
7.2.3	Monitoring van huidige activiteiten .....	85
7.2.4	Verantwoordelijkheden.....	85
7.3	Financiering uitvoeringsplan.....	86
7.4	Communicatie .....	87
7.5	Sociaal economische gevolgen.....	88
<b>8</b>	<b>Kader voor vergunningverlening .....</b>	<b>89</b>
8.1	Vergunningprocedure.....	89
8.2	Bevoegd gezag .....	91
8.3	Meer informatie .....	91
8.4	Handhaving en toezicht.....	91
	Literatuurlijst.....	93
	Verklarende woordenlijst .....	97
	Bijlagen.....	103
	Bijlage 1: Toelichting op de storingsfactoren volgens Ministerie van EZ.....	104
	Bijlage 2: Overzicht verstoringafstanden geluid voor kleine zwaan .....	111
	Bijlage 3: Landelijke effectentabel en effectentabel De Wilck .....	113
	Bijlage 4: Beoordelingsschema huidige activiteiten.....	115
	Bijlage 5: Doorloopschema bepaling significantie huidige activiteiten.....	115
	Bijlage 6: Tabellen beoordeling huidige activiteiten in en rondom De Wilck.....	117
	Bijlage 7: Overzicht van de procedure van het opstellen van het beheerplan en de betrokken organisaties .....	126
	Bijlage 8: Subsidiereregelingen voor financiering van (een deel van) de inrichting- en beheermaatregelen in natuurgebieden .....	127
	Bijlage 9: Toelichting op het hydrologisch systeem De Wilck.....	129
	Bijlage 10: Aantal broedparen weidevogels in De Wilck.....	137
	Bijlage 11: Overige soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn .....	138
	Bijlage 12: Overzicht waargenomen vogelsoorten in De Wilck (1982 t/m 2008) ..	140
	Bijlage 13: Kaart - Begrenzing van het Natura 2000-gebied .....	141

Bijlage 14: Kaart – Eigendomssituatie De Wilck.....	142
Bijlage 15: Kaart – Bodemkaart.....	143
Bijlage 16: Kaart – Hoogtekaart van De Wilck en omgeving.....	144
Bijlage 18: Kaart – Peilvakken in en om De Wilck (volgens huidig peilbesluit, 2004).....	146
Bijlage 19: Kaart – Peilvakken en hydrologische kunstwerken in De Wilck.....	147
Bijlage 20: Kaart – Locaties hydrologische meetpunten in De Wilck.....	148
Bijlage 21: Kaart - Totale stikstofdepositie in 2010 in en om De Wilck op kilometerhokniveau .....	149
Bijlage 22: Kaart - Huidig voorkomen soorten .....	150
Bijlage 23 Kaart - Plas-dras situatie in het oostelijke peilvak van De Wilck .....	151
Bijlage 24: Kaart - Plas-dras situatie in het westelijke peilvak van De Wilck .....	151
Bijlage 25: Kaart - Ingrepen in het verleden .....	152

## Samenvatting

### **Een beheerplan voor het Natura 2000-gebied De Wilck**

Het gebied De Wilck maakt deel uit van een Europees netwerk van belangrijke natuurgebieden: Natura 2000. Het Natura 2000-beheerplan voor De Wilck maakt duidelijk om welke bijzondere natuurdoelen het in dit gebied gaat. Het beheerplan vertelt ook met welke maatregelen deze doelen behouden kunnen worden. Daarnaast is geïnventariseerd welke huidige activiteiten in en om het gebied plaatsvinden. Beoordeeld is of deze activiteiten (mogelijk) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen hebben. Indien dit aan de orde is, zijn er voor deze activiteiten beperkende voorwaarden geformuleerd.

Bij het opstellen van het beheerplan zijn diverse vormen van overleg gevoerd met eigenaren, gemeenten, waterschap, organisaties op het gebied van landbouw, natuur en recreatie en andere belanghebbenden. Het beheerplan is bepalend voor de inrichting en het beheer van het gebied voor een periode van 6 jaar. Het is richtinggevend voor de periode daarna.

### **Kenschets De Wilck**

De Wilck is een natuurgebied in de gemeente Alphen aan den Rijn, ten oosten van Zoeterwoude-Dorp dat beheerd wordt door Staatsbosbeheer. Het ligt in het Hollands-Utrechtse veenweidegebied en maakt onderdeel uit van het Nationaal Landschap Groene Hart. Het gebied is 116 hectare groot en bestaat uit vochtige en natte graslanden. De Slingerwetering, die door het gebied loopt, maakte vroeger deel uit van de loop van het destijds uit het hoogveen ontspringend veenstroompje De Wilck. Het oude verkavelingspatroon met op elke perceelscheiding brede sloten, het exclusieve graslandgebruik en de weidsheid geven het gebied een specifiek karakter. 's Winters is De Wilck een belangrijk rustgebied voor smienten (*Anas penelope*) en kleine zwanen (*Cygnus bewickii*). Voor smient is het natuurgebied niet alleen belangrijk als rustgebied maar ook als foerageergebied. Voor kleine zwaan is de aanwezigheid van foerageergebied binnen de begrenzing van De Wilck van secundair belang, omdat het gebied voor deze soort met name een slaapfunctie heeft.

### **Instandhoudingsdoelen, kernopgave en wateropgave voor De Wilck**

Het belang van De Wilck als overwinteringsgebied voor smient en kleine zwaan heeft ertoe geleid dat het gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied. De instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied De Wilck zijn: *behoud van de oppervlakte en de kwaliteit van het leefgebied van smient en kleine zwaan*. Voor kleine zwaan moet het gebied een draagkracht hebben voor gemiddeld 10 vogels voor wat betreft de foerageerfunctie (seizoensgemiddelde) en 160 vogels voor wat betreft de slaapfunctie (seizoensmaximum). Voor smient gaat het om een populatie van gemiddeld 2.100 vogels.

De kernopgave voor De Wilck is: *het creëren en behouden van plas-dras situaties voor met name smienten*. Aan de kernopgave voor De Wilck is tevens een wateropgave toegekend. In het kader van de Kaderrichtlijn Water (KRW) is De Wilck aangewezen als 'oppervlakte-waterlichaam' en als 'beschermd gebied'.

Een relevante landschappelijke opgave, die voor het landschap Meren en Moerassen is geformuleerd en waar De Wilck deel van uitmaakt, is: *het behoud en herstel van samenhang tussen slaap- en foerageergebieden voor grasetende watervogels*.

### **Huidige activiteiten en de effecten op de instandhoudingsdoelen**

In en om De Wilck vinden diverse activiteiten plaats. Het gebied wordt beheerd als natuurgebied en er wordt gewandeld, gefietst, gevist en geschaatst door bewoners en recreanten. Rondom De Wilck vindt er onder andere landbouw, jacht, wildbeheer en schadebestrijding, zoals muskusrattenbestrijding, plaats. Alle huidige activiteiten, die voor 31 maart 2010 al in het gebied voorkwamen, zijn geïventariseerd. Van de geïventariseerde activiteiten is vervolgens beoordeeld of deze (mogelijk) invloed hebben op het realiseren van de instandhoudingsdoelen en de kernopgaven voor De Wilck. In het beheerplan is geconcludeerd dat de meeste huidige activiteiten geen, danwel een verwaarloosbaar effect op de instandhoudingsdoelen en kernopgaven hebben. Alleen van één activiteit (jacht, beheer en schadebestrijding) is ingeschat dat dit mogelijk de benodigde rust (auditieve verstoring) in het gebied kan verstoren. Om de rust zoveel mogelijk te waarborgen, wordt een aangepaste werkwijze gehanteerd. In de periode van september tot en met april wordt uitgegaan van een zone rondom De Wilck waarbinnen geen jacht, beheer en schadebestrijding plaats mag vinden. Deze werkwijze wordt gemonitord.

### **Sleutelfactoren**

De sleutelfactoren voor smient en kleine zwaan zijn:

- aanwezigheid van (matig) voedselrijke graslanden als foerageergebied;
- aanwezigheid van voldoende open water als rustplaats;
- drinkgelegenheid binnen of op korte afstand van het foerageergebied;
- open landschap;
- rust;
- connectiviteit (onderlinge samenhang) tussen foerageer- en rustplaats;
- het ontbreken van concurrerende soorten.

### **Knelpunten en maatregelen**

Momenteel lijkt het erop dat de instandhoudingsdoelstellingen voor de smient bijna gehaald worden. Voor kleine zwaan worden de instandhoudingsdoelstellingen niet gehaald. Eén van de belangrijkste oorzaken achter de (inter)nationale teruggang is een verminderd broedsucces in Rusland. Een voorwaarde voor voldoende open water is dat de plas en alle weteringen open gehouden worden, zodat voor beide soorten voldoende ruimte beschikbaar is om te slapen. Het huidige beheer binnen De Wilck, gericht op instandhouding van het open veenweidelandschap, is afdoende om het open landschap en de huidige oppervlakte aan foerageergebied in stand te houden. De graslanden in De Wilck produceren momenteel zowel kwantitatief als kwalitatief voldoende gras dat als voedselbron voor smient en kleine zwaan kan dienen. Een sterkere verschraling en/of extensivering en/of andere natuurontwikkeling is echter niet wenselijk. Ook mag de oppervlakte aan foerageergebied niet afnemen.

Een belangrijke voorwaarde voor het duurzaam voldoen aan de instandhoudingsdoelstellingen is dat het huidige beheer van Staatsbosbeheer in De Wilck wordt voortgezet. Door verruiging en verzuring is plaatselijk in De Wilck kwaliteitsverlies van de foerageerfunctie van de graslanden opgetreden. Daarom zijn er plaatselijk naast het huidige beheer aanvullende maatregelen nodig. Dit is aan de orde in verschillende percelen rondom de plassen, waar sterke uitbreiding van pitrus heeft plaatsgevonden. De verruiging en 'verpitrussing' kan in de toekomst een probleem gaan vormen indien het oppervlakte aan foerageergebied hierdoor afneemt. Een aanvullende maatregel, die daarom in dit beheerplan is opgenomen, is de bestrijding van deze pitrus.

Een voorwaarde voor het realiseren van de verdrogings- en KRW-doelen voor De Wilck is de aanwezigheid van een optimale waterhuishouding. Dit geldt voor zowel



de waterkwantiteit als de waterkwaliteit. Ook is een optimale waterhuishouding onontbeerlijk om het verdere proces van bodemdaling tegen te gaan. Als belangrijkste knelpunten, die een belemmering voor het halen van de verdrogings- en KRW-doelen vormen, zijn verdroging, verzuring en eutrofiëring in dit beheerplan genoemd. Maatregelen zijn het optimaliseren van het huidige peilverloop en het uitbreiden van de meetpunten waterkwaliteit in de 2<sup>e</sup> KRW periode (2016-2021)

### **Stikstofdepositie: PAS**

In De Wilck komen geen soorten voor die een stikstofgevoelig leefgebied hebben. Het is niet nodig om De Wilck in de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) op te nemen.

### **Monitoring**

Om te kunnen bepalen of de instandhoudingsdoelen bereikt worden en de genomen maatregelen effectief zijn, vindt monitoring en evaluatie plaats. Ten eerste vindt er monitoring plaats ter evaluatie van het doelbereik. De soorten worden gevolgd aan de hand van de aspecten: omvang van de populatie en omvang, kwaliteit en draagkracht van het leefgebied. De monitoringsgegevens moeten inzicht geven in de staat van instandhouding van de soorten waarvoor De Wilck is aangewezen. Op basis van deze monitoringsgegevens kan geconcludeerd worden of de instandhoudingsdoelen voor De Wilck gerealiseerd zijn. Ten tweede vindt er monitoring plaats ter evaluatie van de genomen maatregelen. Op basis van deze monitoring moet blijken of de maatregelen het gewenste effect hebben op de aangewezen Natura 2000-doelsoorten in De Wilck. Voor het verkrijgen van de benodigde monitoringsgegevens wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande programma's.

### **Financiering**

Beheer: Het Natura 2000-gebied De Wilck wordt beheerd door Staatsbosbeheer. Vanaf 2014 loopt de financiering van het regulier beheer via het SNL. SNL staat voor *Subsidiestelsel Natuur en Landschap*. Dit is een provinciale subsidie voor natuurvriendelijk beheer van landbouwgrond en beheer van natuurgrond, wat bijvoorbeeld gericht kan zijn op bosbeheer of weidevogelbeheer.

Monitoring: De onderdelen waarvoor provincie Zuid-Holland verantwoordelijk is worden opgenomen in het provinciaal monitoringsplan (PMP). Indien er aanvullende monitoringseisen tijdens de looptijd van het beheerplan naar voren komen, zal de provincie Zuid-Holland in samenspraak met het Rijk en Staatsbosbeheer naar een oplossing zoeken. Monitoring van de instandhoudingsmaatregelen kan grotendeels gefinancierd worden vanuit regulier budget van Staatsbosbeheer aangezien veel van de benodigde arbeid hiervoor kan worden ingepast in of gekoppeld aan reguliere activiteiten.

# 1 Inleiding

Meer natuur, vitale natuur. Dat is de kern van het natuurbeleid van het Ministerie van Economische Zaken (EZ). Een mooi landschap om met plezier in te wonen, werken en recreëren. En ook het leefgebied van 40.000 soorten dieren en planten. Nederland heeft 160 gebieden die behoren tot de top van de Europese natuur. Samen met natuurgebieden in andere lidstaten van de Europese Unie vormen zij het netwerk 'Natura 2000'.

## 1.1 Wat is Natura 2000?

De lidstaten van de Europese Unie hebben afgesproken om de achteruitgang van de biodiversiteit te stoppen. Belangrijke instrumenten om dit doel te realiseren, zijn de Europese Vogelrichtlijn en Europese Habitatrichtlijn. In deze richtlijnen is bepaald dat er een netwerk gerealiseerd moet worden van natuurgebieden van Europees belang: Natura 2000. Dit netwerk heeft als hoofddoelstelling het waarborgen van de biodiversiteit in Europa. De lidstaten wijzen daarvoor natuurgebieden aan voor de meest kwetsbare soorten en habitattypen: Natura 2000-gebieden. Dit zijn gebieden die belangrijk zijn om het duurzaam voortbestaan van de meest bedreigde soorten en habitattypen te verzekeren. Het behoud en ontwikkelen van de natuurwaarden in de Natura 2000-gebieden leidt niet alleen tot kwaliteitsverbetering van deze natuurwaarden ter plekke. Het biedt soorten ook de mogelijkheid om zich te verspreiden naar andere gebieden, waardoor de biodiversiteit bevorderd wordt.

Nederland draagt met 160 gebieden bij aan het Natura 2000-netwerk. Het Nederlandse Natura 2000-netwerk heeft een totale omvang van circa één miljoen hectare, waarvan tweederde open water is (inclusief kustwateren). Al deze gebieden vallen al onder de Habitatrichtlijn of de Vogelrichtlijn – óf beide. De gebiedsgerichte bepalingen vanuit de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn zijn vanaf 1 oktober 2005 verwerkt in de Natuurbeschermingswet 1998. Sindsdien is de wettelijke bescherming van de Natura 2000-gebieden geregeld in de wet.

Nederland is verantwoordelijk om voor 95 vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en 31 andere diersoorten, 5 plantensoorten en 51 habitattypen (allen Habitatrichtlijn) een 'gunstige staat van instandhouding' te bereiken en te behouden. Hiermee wordt bedoeld dat het habitatype of de soort duurzaam moet blijven voortbestaan. Elk Natura 2000-gebied is aangewezen voor de bescherming van één of meerdere habitattypen en/of soorten. Voor elk gebied zijn vervolgens specifieke doelen – instandhoudingsdoelen – geformuleerd voor wat betreft de oppervlakte en kwaliteit van de habitattypen of leefgebieden van soorten. Voor veel soorten is daarnaast aangegeven voor welke populatiegrootte het leefgebied minimaal geschikt moet zijn. Soms is het voldoende om de oppervlakte en/of kwaliteit van een habitatype of leefgebied van een soort te behouden, maar in andere gevallen is het nodig om de oppervlakte te vergroten en/of de kwaliteit te verbeteren.

Het Ministerie van Economische Zaken (EZ) heeft elk Natura 2000-gebied aangewezen door middel van een aanwijzingsbesluit. In dit besluit wordt aangegeven waarom het gebied is uitgekozen, voor welke habitattypen en/of soorten het gebied is aangewezen, welke instandhoudingsdoelen gelden en wat de begrenzing van het gebied is. Vervolgens is voor elk Natura 2000-gebied een beheerplan opgesteld, waarin beschreven is welke maatregelen genomen worden

om de instandhoudingsdoelen te bereiken. Daarnaast leggen Rijk en provincies in het beheerplan vast welke activiteiten op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is het realiseren van ecologische doelen, maar in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven zij invulling aan waar het in Nederlandse Natura 2000-gebieden om draait: beleven, gebruiken en beschermen.

### **Zorg voor de natuur (beschermen)**

Met het aanwijzen van 160 gebieden draagt Nederland bij aan het netwerk van beschermde natuurgebieden in de lidstaten van de Europese Unie. Natuur om trots op te zijn én om te beschermen. Want in zo'n dichtbevolkt land als Nederland heeft de natuur dat hard nodig. In een beheerplan wordt aangegeven hoe beschermen, gebruiken en beleven in het gebied samen gaan. Het streven is om huidige activiteiten zoveel mogelijk te blijven voortzetten, maar: niet alles kan.

### **Economie en ecologie verenigd (gebruiken)**

Het natuurbeleid in Nederland is erop gericht om mensen actief van de natuur te laten genieten. Het creëren van een mooi landschap om in te wonen, werken en recreëren staat daarbij voorop. Daarnaast is het van groot belang om het leefgebied voor 40.000 soorten planten en dieren optimaal te beschermen, te onderhouden en waar mogelijk uit te breiden. Tien procent van het Nederlandse oppervlak is door de Europese Unie als belangrijk natuurgebied aangemerkt. In deze gebieden komen allerlei soorten economisch gebruik voor, zoals landbouw, zandwinning, scheepvaart en visserij. De gebruiksfuncties bestaan, net als de aanwezige natuur vaak al jaren en hebben zich soms zelfs gezamenlijk ontwikkeld. Het is vaak goed mogelijk om bij deze Natura 2000-gebieden de balans tussen wonen, werken en recreëren te behouden. Een instrument om dat te realiseren is het opstellen van een Natura 2000-beheerplan.

### **Ruimte voor recreatie (beleven)**

Veel mensen bezoeken natuurgebieden voor rust, ruimte en natuurschoon. Ruimte voor recreatie betekent recreëren en natuurontwikkeling samen laten gaan. Daarvoor zijn afspraken nodig tussen overheden, beheerders en gebruikers. Bijvoorbeeld de afspraak om in een deel van een Natura 2000-gebied paden aan te leggen en een ander deel af te sluiten. Zo kunnen mensen de natuur beleven, kunnen dieren er hun jongen groot brengen en kunnen planten worden beschermd. De afspraken zijn afhankelijk van de mogelijkheden van het gebied en van datgene dat nodig is om de waardevolle natuur in het gebied te behouden of zich te laten ontwikkelen.

## **1.2 Natura 2000-gebied De Wilck**

De Wilck is 116 ha groot en bestaat uit vochtige en natte graslanden, van elkaar gescheiden door sloten. In het noordoosten van het gebied ligt een ondiepe plas. Het gebied is nagenoeg geheel in eigendom van Staatsbosbeheer. Een deel hiervan wordt verpacht aan agrariërs. De Wilck maakt deel uit van het Hollands-Utrechtse veenweidegebied en ligt in de gemeente Alphen aan den Rijn. Deze veengebieden zijn vanaf de tiende eeuw in gebruik genomen. Vanaf de dertiende eeuw is sprake van een systeem van polders en boezems waarop het water wordt 'uitgeslagen'. Oorspronkelijk werd het ingepolderde gebied gebruikt voor het verbouwen van boekweit, hennep en rogge. De inklinking van het veen maakte het gebied echter te drassig, waardoor het alleen nog gebruikt kon worden als weiland. De Slingerwetering die door het gebied loopt, maakte vroeger deel uit van de loop van

een destijds uit het hoogveen ontspringend veenstroompje De Wilck. Het oude verkavelingspatroon met op elke perceelscheiding brede sloten, het exclusieve graslandgebruik en de weidsheid geven het gebied een specifiek karakter. De Wilck heeft een eigen waterhuishouding, afgestemd op natuurwaarden.

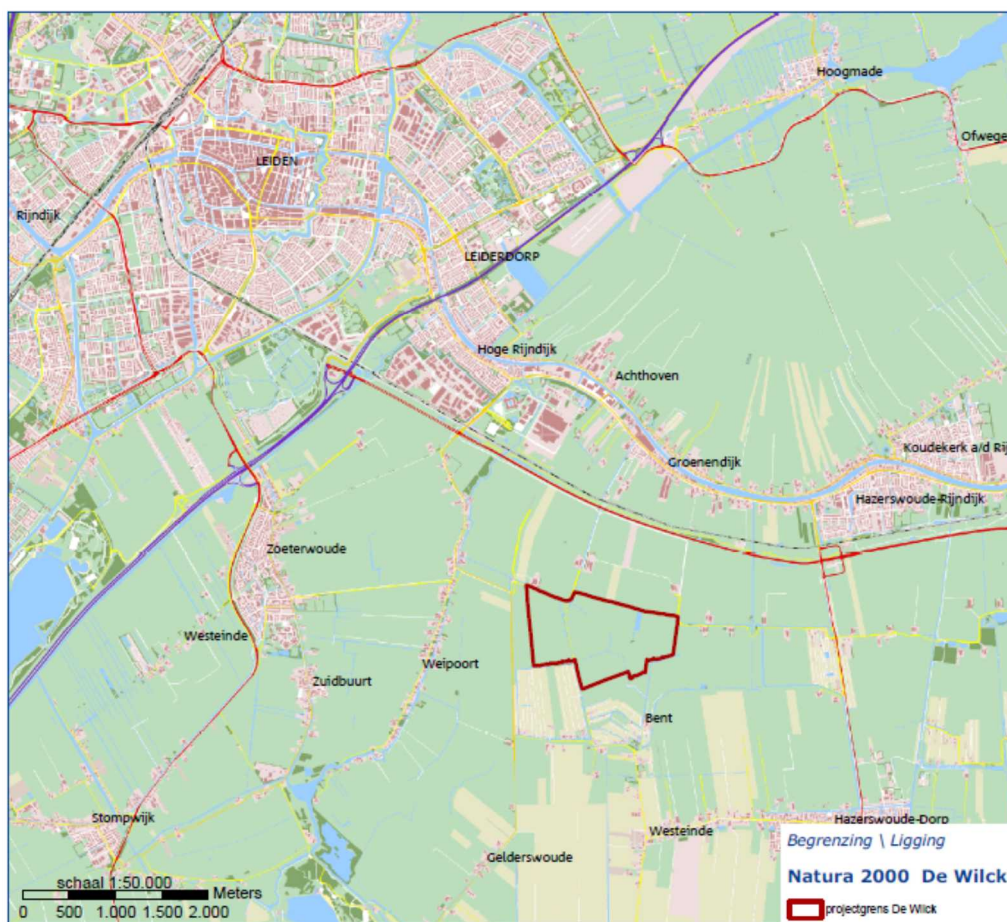
Het gebied is een foerageergebied en vooral rustplaats voor de kleine zwanen (*Cygnus bewickii*) die van hieruit ook in de omgeving van het gebied foerageren. In De Wilck verbleven tot voor enkele jaren in de winter geregeld tot enige honderden individuen van deze zeldzame Arctische broedvogel, maar tegenwoordig is hun aantal hier gedaald (zie §3.3.1). De afname van het aantal kleine zwanen doet zich in heel Nederland voor en heeft te maken met een verminderd broedsucces in de noordelijke streken. Ons land herbergt echter - in zachte winters - 60% van de totale wereldpopulatie. In strenge winters trekken veel kleine zwanen verder weg naar Groot-Brittannië. Echter, nog altijd blijft 's winters 35% van de wereldpopulatie in Nederland achter. Behalve voor kleine zwaan is De Wilck ook belangrijk als rust- en foerageergebied voor smient (*Anas penelope*), een eendensoort. In de winter zijn er duizenden smienten aanwezig in het gebied. Het belang van De Wilck als overwinteringsgebied voor deze soorten is dus groot.

De betekenis van het Natura 2000-gebied De Wilck voor doortrekkers en wintergasten neemt de laatste jaren sterk toe. Zo verblijven er in de trektijd geregeld duizenden Kieviten (*Vanellus vanellus*) en goudplevieren (*Pluvialis apricaria*) en in de winter duizenden smienten. Door het open graslandkarakter, de kruidenrijkdom en de hoge waterstand is het gebied in het voorjaar zeer aantrekkelijk voor broedende weidevogels. Talrijk zijn de grutto (*Limosa limosa*), tureluur (*Tringa totanus*), scholekster (*Haematopus ostralegus*) en kievit. Daarnaast broeden er veel eenden, waaronder slobbeend (*Anas clypeata*), krakeend (*A. strepera*) en zomertaling (*A. querquedula*). De drastische afname in aantallen weidevogels, zoals we die op veel plaatsen in Nederland zien, lijkt vooralsnog aan De Wilck voorbij te gaan. Zo gaat het met de populatie van de grutto in het gebied goed. De populatie was lange tijd min of meer stabiel met ongeveer 70 broedparen per jaar. De laatste jaren is de populatie zelfs gegroeid en in de afgelopen vijf jaar waren er gemiddeld 92 broedparen aanwezig in De Wilck. Dit terwijl deze soort als broedvogel in heel Nederland met zo'n 30 procent is afgenomen.

De begrenzing van het gebied en de ligging ervan in Nederland zijn te zien in Figuur 1.1. Uitgangspunt voor de begrenzing is geweest het voortbestaan van kleine zwaan en smient voldoende te kunnen waarborgen. Grofweg lopen de grenzen in het westen tot vlak voor de Broekweg, in het noorden door de Burmadeweg, in het oosten door de Padesche Wetering en in het zuiden door de Brandwetering en de overgang naar cultuurgronden.

Samenvattend staat het gebied bij het Ministerie van EZ officieel geregistreerd met de volgende kenmerken:

Gebiedsnummer	102
Natura 2000-landschap	Meren en moerassen
Status	Vogelrichtlijn
Sitecode	NL9802101
Beschermd natuurmonument	Nee
Eigenaar en beheerder	Staatsbosbeheer, particulieren
Provincie	Zuid-Holland
Gemeenten	Alphen aan den Rijn
Oppervlakte	116 hectare
Begrenzing	Zie Figuur 1.1



Figuur 1.1. Begrenzing van Natura 2000-gebied De Wilck. Een grotere kaart is opgenomen in bijlage 13.

### 1.3 Functie beheerplan

De Natuurbeschermingswet 1998 vereist dat voor elk Natura 2000-gebied een beheerplan wordt opgesteld. Het beheerplan is het kader voor het bereiken en handhaven van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied en heeft de volgende functies:

Uitwerking van de instandhoudingsdoelen: Het beheerplan beschrijft de huidige natuurwaarden in het Natura 2000-gebied en de ecologische vereisten die noodzakelijk zijn om de instandhoudingsdoelen te bereiken en/of te behouden. Daarnaast is in het beheerplan aangegeven op welke locaties in het Natura 2000-gebied de doelen gerealiseerd zullen worden, hoe groot de oppervlakte van elk habitatype of leefgebied moet zijn en op welke termijn de instandhoudingsdoelen gerealiseerd kunnen zijn. Ook is aangegeven wat in de eerste beheerplanperiode aan oppervlakte en kwaliteit wordt gerealiseerd.

Uitwerking van instandhoudingsmaatregelen: Het beheerplan beschrijft de inrichtingsmaatregelen, beheermaatregelen en beleidsmaatregelen die nodig zijn om er voor te zorgen dat de instandhoudingsdoelen duurzaam gerealiseerd worden. Ook is vastgelegd welke instanties verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de maatregelen en welke afspraken het bevoegd gezag hierover met de partijen in het gebied maakt.

Kader voor vergunningverlening: Het beheerplan beschrijft de huidige activiteiten, die momenteel in en om het Natura 2000-gebied plaatsvinden, in relatie tot de instandhoudingsdoelen. Wanneer activiteiten plaatsvinden die een negatief effect hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelen, worden in het beheerplan maatregelen geformuleerd om deze effecten te minimaliseren. Voor toekomstige activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelen moet de vergunningprocedure van de Natuurbeschermingswet 1998 gevolgd worden. Het beheerplan fungeert als kader voor het natuurbeleid in het Natura 2000-gebied, en is daarmee het toetsingskader voor de toepassing van de Natuurbeschermingswet 1998.

### 1.4 Status en vaststellingprocedure van het beheerplan

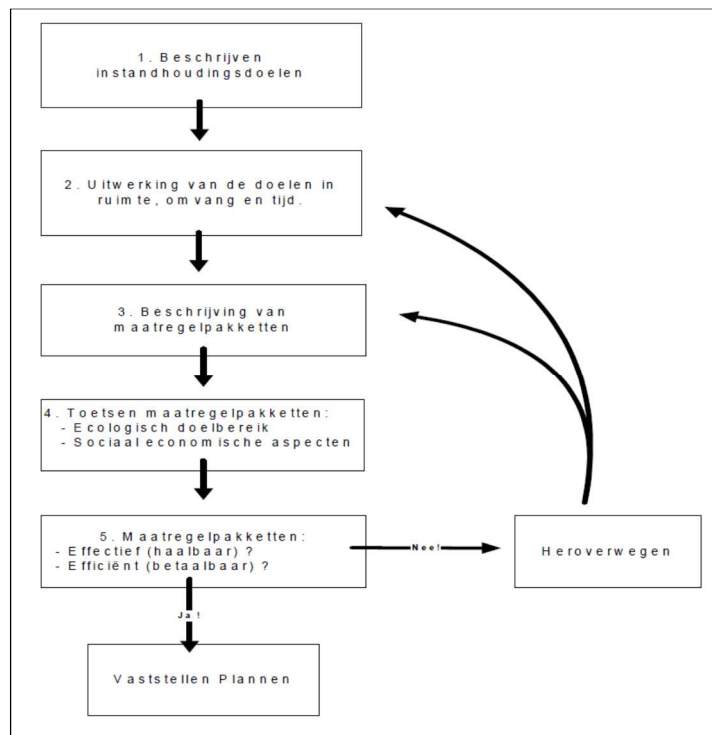
#### Opstellen en vaststellen van het beheerplan

Op 7 mei 2013 heeft de staatssecretaris het aanwijzingsbesluit van De Wilck getekend. De beroepsprocedure liep van 8 mei 2013 tot en met 18 juni 2013. Het beheerplan moet binnen drie jaar na definitieve aanwijzing van het Natura 2000-gebied gereed zijn. Zie: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2013-12211.html>

Bestuurlijk is afgesproken is dat het Ministerie van EZ het voortouw neemt bij het opstellen van de beheerplannen voor Natura 2000-gebieden waarvan Staatsbosbeheer het grootste deel in eigendom en/of in beheer heeft. Het Ministerie van EZ heeft Dienst Landelijk Gebied en Staatsbosbeheer de opdracht gegeven om gezamenlijk de beheerplannen voor deze gebieden op te stellen. De staatssecretaris van EZ is bevoegd gezag voor die delen van De Wilck die eigendom zijn van Staatsbosbeheer. Voor de overige delen van het gebied is de provincie Zuid-Holland bevoegd gezag.

Het beheerplan is opgesteld op basis van het proces dat in Figuur 1.2 schematisch is weergegeven. Bij het opstellen van het beheerplan zijn diverse vormen van overleg gevoerd met eigenaren, gemeenten, waterschap, organisaties op het gebied van landbouw, natuur en recreatie en andere belanghebbenden. Hiernaast is er ook overleg geweest tussen de bevoegde gezagen die de besluiten over het beheerplan nemen. Een volledig overzicht van de procedure en de betrokken organisaties staat in bijlage 7. De stappen in onderstaand schema zijn zonder problemen doorlopen. Heroverweging van het maatregelenpakket was niet nodig, omdat er geen ingrijpende maatregelen getroffen worden in het gebied die van invloed zijn op de omgeving.

De staatssecretaris van EZ heeft, met instemming van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, het ontwerpbeheerplan vastgesteld op 16 december 2014<sup>1</sup>. Vervolgens heeft een inspraakprocedure plaatsgevonden op grond van de Algemene wet bestuursrecht. Het ministerie van EZ heeft hiertoe het ontwerpbeheerplan, gedurende zes weken, ter inzage gelegd. Tijdens deze periode heeft een ieder de mogelijkheid gehad om een zienswijze kenbaar te maken. Op basis van de ontvangen zienswijzen heeft het ministerie van EZ een nota van antwoord opgesteld. Hierin zijn de zienswijzen op het ontwerp Natura 2000-beheerplan opgenomen en is aangegeven hoe daar bij de besluitvorming mee is omgegaan. Mede op basis van de inspraakreacties hebben de staatssecretaris van EZ en Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland het definitieve beheerplan vastgesteld. Op het definitieve beheerplan kunnen belanghebbenden beroep instellen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.



Figuur 1.2. Iteratief proces van opstellen van het beheerplan.

<sup>1</sup> Het Ministerie van I&M heeft in het gebied een recht van opstal op het tracé van de Hoge Snelheidslijn (HSL), zie bijlage 14. Dit is geen eigendom. Derhalve hoeft het Ministerie van I&M niet in te stemmen of vast te stellen.

Door de LTO is beroep in gesteld tegen het beheerplan bij de RVS. Er is door de RVS een tussenuitspraak gedaan op 3 mei 2017. Op basis van deze tussenuitspraak is het plan als volgt aan gepast:

- de flexibele akoestische verstoringszone is vervangen door een vaste zone van 300 m,
- de visuele verstoringszone is geschrapt,
- de informatie verstrekking door de jachthouder is versimpeld.

### **Looptijd en evaluatie**

Na vaststelling heeft het beheerplan een geldigheidsduur van zes jaar. Gedurende deze zes jaar worden de effecten van de maatregelen op het realiseren van de instandhoudingsdoelen gemonitord. Tegen het einde van deze periode wordt het beheerplan door de bevoegde gezagen geëvalueerd en wordt beoordeeld of de maatregelen de beoogde resultaten opleveren. Afhankelijk van de uitkomst van de evaluatie kan de geldigheid van het beheerplan met nog eens zes jaar worden verlengd. Indien verlenging niet aan de orde is, wordt er een nieuw beheerplan met nieuwe maatregelen opgesteld. Naast de evaluatie van dit beheerplan wordt het Natura 2000-beleid op nationaal niveau geëvalueerd in 2015. De staatssecretaris van EZ is verantwoordelijk voor de evaluatie.

## **1.5 Leeswijzer**

Voor u ligt het beheerplan voor De Wilck. Dit beheerplan bevat acht hoofdstukken. In de inleiding heeft u kunnen lezen waarom, op welke wijze en door wie dit beheerplan is opgesteld en vastgesteld. In het tweede hoofdstuk worden de instandhoudingsdoelen beschreven voor de soorten waarvoor dit Natura 2000-gebied is aangewezen. Het derde hoofdstuk beschrijft de werking en de sleutelprocessen van het ecologische systeem in De Wilck. Ook gaat dit hoofdstuk in op het voorkomen, de trend en het perspectief van de instandhoudingsdoelen. Relevante plannen en beleid die van belang zijn voor de instandhoudingsdoelen en de activiteiten die momenteel plaatsvinden in en om het Natura 2000-gebied zijn beschreven in het vierde hoofdstuk. In dit hoofdstuk wordt tevens beoordeeld of deze activiteiten effect hebben op het realiseren van de instandhoudingsdoelen. In hoofdstuk vijf wordt ingegaan op de PAS gebiedsanalyse (PAS = Programma Programmatische Aanpak Stikstof). De visie op en uitwerking van de kernopgaven en instandhoudingsdoelen komen aan bod in hoofdstuk zes. Het zevende hoofdstuk beschrijft op welke wijze de afspraken in dit beheerplan bekostigd kunnen worden, welke vormen van monitoring nodig zijn en wie verantwoordelijk is voor communicatie, monitoring en evaluatie van het beheerplan. Het beheerplan eindigt met een kader voor vergunningverlening in hoofdstuk 8.



## 2 Instandhoudingsdoelstellingen

In Europees verband is afgesproken om de biologische diversiteit te waarborgen. Het realiseren van een netwerk van natuurgebieden van Europees belang (Natura 2000), op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn, is hiervoor een belangrijk instrument. De bijdrage van Nederland aan het Europese netwerk is vertaald in Natura 2000-doelen. Naast landelijke Natura 2000-doelen zijn voor elk gebied specifieke doelen voor soorten en/of habitattypen geformuleerd. Dat zijn de instandhoudingsdoelen die in het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied zijn vastgelegd (Ministerie van LNV, 2006a). In dit hoofdstuk komen de algemene Natura 2000-doelen, de gebiedsspecifieke doelen en de kernopgaven voor De Wilck aan de orde.

### 2.1 Kernopgaven

#### **Landschappelijke kernopgave**

Het Natura 2000-netwerk is opgedeeld in acht zogenaamde Natura 2000-landschappen. De Wilck valt onder het landschapstype 'Meren en Moerassen', categorie C 'Laagveen'. Elk van deze Natura 2000-landschappen levert nu en op termijn een eigen specifieke bijdrage aan de instandhouding van biodiversiteit van de Europese Unie. Voor elk van de landschapstypen is een landschappelijke kernopgave geformuleerd. De landschappelijke kernopgave omvat de belangrijkste behoud- en herstelopgaven van het landschapstype. De landschappelijke kernopgave voor 'Meren en Moerassen' wordt als volgt beschreven (Ministerie van LNV, 2006a):

*'Behoud en herstel van samenhang tussen slaapplekken en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels en meervleermuizen. Voor afgesloten zeearmen en randmeren behoud van de specifieke betekenis van de verschillende onderdelen voor habitattypen en vogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in de deellandschappen Laagveen'* (Ministerie van LNV, 2006a).

Voor De Wilck is alleen het eerste deel van de landschappelijke kernopgave van toepassing:

*het behoud en herstel van samenhang tussen slaapplekken en foerageergebieden voor grasetende watervogels.*

#### **Specifieke kernopgave**

Per landschapstype is de landschappelijke kernopgave vervolgens uitgewerkt in meerdere specifieke kernopgaven. Aan elk Natura 2000-gebied zijn één of meer van deze specifieke kernopgaven toegekend. De kernopgaven geven de belangrijkste behoud- en herstelopgaven aan, stellen prioriteiten en geven richting bij het opstellen van de beheerplannen. De kernopgaven moeten leiden tot een duurzame bescherming van gebieden en een gunstige staat van instandhouding van specifieke habitattypen en soorten (Ministerie van LNV, 2006a). Aan De Wilck is de volgende kernopgave toegekend (Ministerie van LNV, 2006):

*4.11. het creëren en instandhouden van plas-dras situaties voor smienten.*

Dit omdat voldoende beschikbaarheid van plas-dras situaties, in de juiste tijd van het jaar, van groot belang is voor grasetende watervogels zoals smienten (Ministerie van LNV, 2006).

### Wateropgave

Aan kernopgaven die gebonden zijn aan habitattypen of soorten die afhankelijk zijn van grond- of oppervlaktewater, is in bepaalde Natura 2000-gebieden een wateropgave toegekend. In deze Natura 2000-gebieden zijn optimale watercondities van belang voor het behalen van de Natura 2000-doelen. Aan de kernopgave van De Wilck is zo'n wateropgave toegekend (Ministerie van LNV, 2006).

De Wilck was opgenomen in de lijst met TOP-gebieden, waarvoor anti-verdrogingsbeleid was uitgewerkt. De TOP-lijst is met de beëindiging van het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG) echter geheel komen te vervallen, inclusief de financiering. Verdrogingsbestrijding is eveneens niet in ander beleid teruggekomen. Binnen het kader van de TOP-gebieden worden er dan ook geen activiteiten meer uitgevoerd in De Wilck. Wel is verdroging nog steeds een aandachtspunt voor De Wilck, en daarom wordt met verdroging rekening gehouden bij de uitwerking van maatregelen in het kader van het beheerplan.

Tabel 2.1. Kernopgave en wateropgave voor De Wilck (Ministerie van LNV, 2006).

Kernopgave (en code)	Beschrijving kernopgave	Wateropgave
Plas-dras situaties (4.11)	Voor grasetende watervogels is voldoende beschikbaarheid van plas-dras-situaties, in de juiste tijd van het jaar van groot belang.	Ja

## 2.2 Instandhoudingsdoelen

Natura 2000 kent doelen op landelijk en gebiedsniveau. Naast de doelen die in de kernopgaven staan, gelden algemene doelen voor alle Natura 2000-gebieden en zijn er voor elk gebied specifieke doelen voor een aantal soorten en/of habitats geformuleerd. Dit zijn de instandhoudingsdoelen die in het aanwijzingsbesluit zijn vastgelegd. De algemene Natura 2000-doelen zijn:

1. Behoud en indien van toepassing herstel van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
2. Behoud en indien van toepassing herstel 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, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrictlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
3. Behoud en indien van toepassing herstel van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
4. Behoud en indien van toepassing herstel van de op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

De Wilck is op 24 maart 2000 aangewezen als Vogelrichtlijngebied. In dit kader zijn voor dit gebied specifieke instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor de niet-

broedvogelsoorten kleine zwaan (A037) en smient (A050). Voor beide soorten geldt een behoudsdoelstelling voor wat betreft oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied (Ministerie van LNV, 2007). Omdat het aantal vogels niet altijd alleen door plaatselijke omstandigheden wordt bepaald, staat het leefgebied in het doel centraal en is het aantal vogels op zichzelf niet afrekenbaar. Het doel en de toelichting hierop uit het aanwijzingsbesluit zijn hieronder per soort weergegeven. In Tabel 2.2 zijn de instandhoudingsdoelen voor De Wilck samengevat.

### **Kleine zwaan (*Cygnus columbianus*)**

**Doel:** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 10 vogels (seizoensgemiddelde, zie tekstkader 1) voor het foerageergebied en gemiddeld 160 vogels (seizoensmaximum, zie tekstkader 1) voor het gebied als slaappleats.

**Toelichting:** Het gebied heeft met name een functie als foerageergebied en als slaappleats. Aantallen fluctueren sterk en er is geen duidelijke trend. Handhaving van de huidige situatie is voldoende ondanks de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding, omdat het landelijke aantalsverloop vooral door omstandigheden in de broedgebieden wordt gestuurd.

### **Smient (*Anas penelope*)**

**Doel:** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.100 vogels (seizoensgemiddelde).

**Toelichting:** Het gebied heeft voor de smient met name een functie als slaappleats en als foerageergebied. Sinds de jaren tachtig zijn de aantallen sterk toegenomen. Handhaving van de huidige situatie is voldoende, want de landelijke staat van instandhouding is gunstig.

Tabel 2.2. Samenvatting van de instandhoudingsdoelen en relatieve bijdrage van De Wilck en de landelijke staat van instandhouding van de vogelsoorten waarvoor De Wilck is aangewezen als Natura 2000-gebied (Ministerie van EZ, PDN 2013-102).

Code	Soort	LSvI	Relatieve bijdrage	Doelstelling		Draagkracht aantal vogels	Kernopgave
				oppervlak	kwaliteit		
A037	Kleine zwaan	-	sf, <2%	=	=	s: 160, f: 10	
A050	Smient	+	sf, <2%	=	=	sf: 2.100	4.11, W

LSvI Landelijke Staat van Instandhouding (- matig ongunstig, + gunstig)

s Het gebied vervult hoofdzakelijk een slaappleatsfunctie

f Het gebied vervult hoofdzakelijk een foerageerfunctie

= Behoudsdoelstelling

W Wateropgave

### **Kader 1: Vogeltellingen**

De Natura 2000-doelstellingen voor winter- en trekvogels worden uitgedrukt in seizoensgemiddelde, seizoensmaximum of midwinter aantal. Het seizoensgemiddelde betreft het gemiddelde aantal vogels over alle maanden van het seizoen, van juli t/m juni. Het seizoensmaximum is het grootste getelde aantal vogels (piekaantal) per seizoen (juli t/m juni). Het midwinter aantal is het aantal vogels dat geteld is in januari. Voor al deze waarden is het belang van frequente en betrouwbare vogeltellingen onontbeerlijk.

### Relatieve bijdrage

De landelijke Natura 2000-instandhoudingsdoelen voor de habitattypen en soorten vormen een kader voor de formulering van de instandhoudingsdoelen op gebiedsniveau. In Tabel 2.2 is de relatieve bijdrage van De Wilck aan de landelijke instandhoudingsdoelen weergegeven. In het geval van vogelsoorten is dit het aandeel van de landelijke populatie dat (geregeld) in het gebied aanwezig is. Afhankelijk van de soort wordt dit afgemeten aan de getelde aantallen, het aantal bezette plekken of het aantal bezette kilometerhokken.

### Landelijke staat van instandhouding

De staat van instandhouding van de soorten is op landelijk niveau beoordeeld. Bij de beoordeling van de staat van instandhouding zijn de vogelsoorten beoordeeld op de aspecten: ontwikkeling ten aanzien van verspreiding, populatieomvang, leefgebied en toekomstperspectief. De scores voor de afzonderlijke aspecten zijn verwerkt tot een totaalscore. De totaalscore is de landelijke staat van instandhouding. De beoordelingen zijn gebaseerd op inventarisaties en monitoringgegevens (voor zover beschikbaar) en op basis van best expert-judgement. De beoordeling van de staat van instandhouding is met een groot aantal deskundigen en beheerders van de gebieden gedaan. Daarbij is nadrukkelijk rekening gehouden met de condities in de Natura 2000-gebieden, met ontwikkelingen in andere landen én met mogelijke veranderingen ten gevolge van klimaatveranderingen (Ministerie van LNV, 2008). De beoordeling van de landelijke staat van instandhouding van kleine zwaan en smient is samengevat in Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Beoordeling van landelijke staat van instandhouding kleine zwaan en smient (ministerie van LNV, 2008).

	Kleine zwaan	Smient
Verspreiding	Gunstig	Gunstig
Populatieomvang soort	Matig ongunstig	Gunstig
Kwaliteit leefgebied soort	Matig ongunstig	Gunstig
Toekomstperspectief	Matig ongunstig	Gunstig
<b>Landelijke staat van instandhouding</b>	<b>Matig ongunstig</b>	<b>Gunstig</b>

#### *Kleine zwaan*

De staat van instandhouding van de populatie van de kleine zwaan in de Europese Unie is volgens BirdLife International, het internationale samenwerkingsverband van vogelbeschermingorganisaties, wereldwijd matig ongunstig. Bij kleine zwaan worden twee internationale (winter)populaties onderscheiden. De voor Nederland relevante Noordwest-Europese populatie van broedvogels uit Noord-Rusland wordt geschat op 29.000 vogels en neemt af. Van deze populatie doet gemiddeld 44 % Nederland aan.

#### *Smient*

De staat van instandhouding van de smientenpopulatie in de Europese Unie is volgens BirdLife International gunstig. De broedgebieden van de in de Europese Unie verblijvende smienten liggen in de boreale gebieden van Europa en West-Siberië. Bij de smient worden vijf populaties onderscheiden. De voor Nederland relevante Noordwest-Europese winterpopulatie (broedvogels uit West-Siberië en Noord-Europa) wordt geschat op 1.500.000 vogels. Hiervan verblijft 71% in Nederland.

#### *Conclusie*

Vanwege verschillende factoren is Nederland een zeer belangrijk gebied voor niet-broedvogels in het algemeen. Niet alleen de strategische ligging van Nederland op

de trekroutes, de aanwezigheid van wateren met voldoende voedsel en intergetijdengebieden die minder snel dichtvriezen zijn belangrijke factoren. Ook is Nederland belangrijk door het relatief grote aandeel vogels dat tijdelijk in ons land verblijft. In Europese context is Nederland voor de soorten kleine zwaan en smient van zeer groot relatief belang. De Wilck heeft draagkracht voor meer dan 1% van deze internationale populaties. Door de strategische ligging in het Groene Hart is het gebied van groot belang voor deze trekvogels (Ministerie van LNV, 2007).

## 3 Landschapsecologische gebiedsbeschrijving

### 3.1 Beschrijving plangebied

De Wilck ligt in het laagveengebied van West-Nederland. De veenvorming in De Wilck is het resultaat van stagnerend water dat ten gevolge van zeespiegelstijging niet naar zee kon worden afgevoerd. In de omgeving van De Wilck stroomde destijds de Oude Rijn die afwisselend rivierwater of bij transgressies zeewater aanvoerde. Vanaf de middeleeuwen is de menselijke invloed mede sturend geworden voor de vorming van het landschap. Vooral het ontginnen van het veengebied leidde tot een aanzienlijke afbraak van het gevormde veen en uiteindelijk tot het inversielandschap zoals dat er nu ligt.

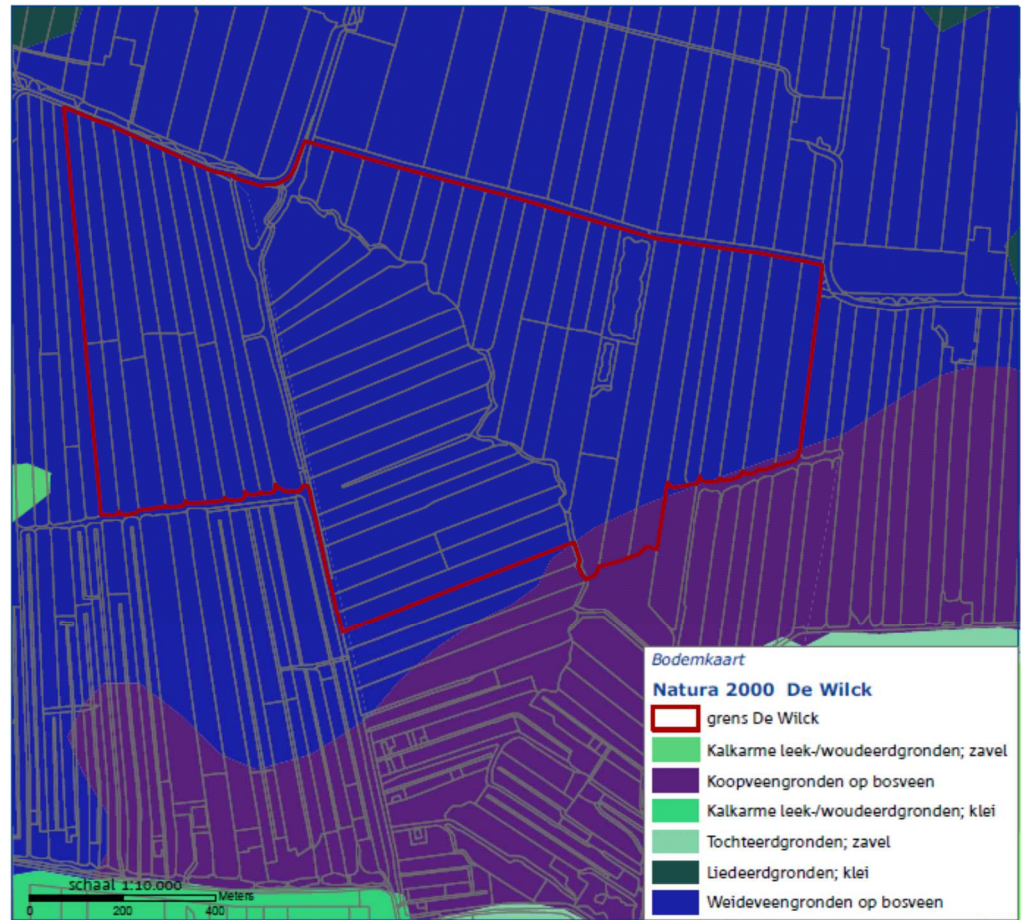
Het door agrarisch gebruik gevormde landschap is rondom De Wilck grotendeels bewaard gebleven. De omgeving van De Wilck bestaat grotendeels uit landbouwgebied dat weidegebied met boerderijen en boomkwekerijen omvat. Zuidelijk van De Wilck domineert de beplanting van boomkwekerijen de omgeving. Aan de noordzijde ligt een toegangsweg met vele toegangsdammen tot het gebied en een aantal boerderijen met soms hoge erfbeplanting. Vanuit dit oogpunt zijn de west- en oostkant het meest open. Daar liggen voornamelijk percelen die in agrarisch gebruik zijn.

Ten opzichte van de omliggende polders heeft De Wilck relatief hoge ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Het grotendeels open en uitgestrekte landschap van De Wilck is voor veel vogelsoorten van belang, die hier rust en veiligheid kunnen vinden. Daarnaast zijn er in de graslanden van De Wilck door onder andere het lokale reliëf van de percelen veel geschikte broedlocaties voor weidevogels te vinden. De veenweidegraslanden in De Wilck hebben naast botanische waarden vooral ornithologische waarden. Door het open karakter van de graslanden, de kruidenrijkdom en de hoge waterstand is het gebied niet alleen in de winter geschikt voor smient en kleine zwaan, maar ook in het voorjaar zeer aantrekkelijk voor broedende weidevogels. In tegenstelling tot de landelijke negatieve trend blijven de aantallen weidevogels in De Wilck min of meer stabiel. Het aantal broedparen van de grutto is de laatste jaren zelfs toegenomen (zie bijlage 10). Van de in De Wilck voorkomende weidevogelsoorten staan tureluur, zomertaling, slobbeend, patrijs, veldleeuwerik, graspieper, gele kwikstaart en grutto op de Rode Lijst (Ministerie van LNV, 2004).

### 3.2 Abiotiek

#### 3.2.1 *Bodem en geologie*

De bodem van De Wilck bestaat uit een dun laagje humeuze tot venige klei (maximaal 20-40 cm dik) op een dik veenpakket dat afgewisseld wordt met kalkrijke kleilagen. Dit type bodem wordt aangeduid als weideveengronden (Figuur 3.1). Onder de deklaag komt bosveen of eutroof broekveen voor en dieper in de ondergrond bevindt zich riet en/of zeggeveen.



Figuur 3.1. Bodemkaart van De Wilck en omgeving.

De deklaag van veen en klei is relatief slecht waterdoorlatend en reikt tot een diepte van circa -13 m NAP. Hieronder bevindt zich pleistoceen zand dat een goed watervoerend pakket vormt. Op de deklaag is eeuwenlang een zogenaamd toemaakdek aangebracht, bestaande uit duinzand, bagger en stalmest.

In een veenweidegebied zoals De Wilck is de zuurgraad van de bodem een belangrijke factor voor hoe de vegetatieontwikkeling plaats vindt. Ook is de zuurgraad bepalend voor de soorten die er voorkomen en voor de hoeveelheid aanwezige bodemorganismen. Deze zuurgraad wordt bepaald door meerdere factoren. Zo is verzuring door stagnerend regenwater in De Wilck een autonome ontwikkeling. Om de pH-waarden op peil te houden is periodiek bekalken van het gebied daarom noodzakelijk. Voor De Wilck is hiervoor een bekalkingsadvies opgesteld (Bilius, 2003). In het algemeen wordt als ondergrens voor een goed weidevogelbeheer een pH-KCl waarde van 4,5 gehanteerd. Bij deze ondergrens floreert het bodemleven zodanig dat de bodemstructuur en vegetatiegroei optimaal is voor het voorkomen van weidevogels. Bij de laatste metingen in 2008 werd een gemiddelde pH-KCl waarde van 5,0 gemeten. De pH-KCl varieerde in dat jaar tussen 4,5 en 5,8.

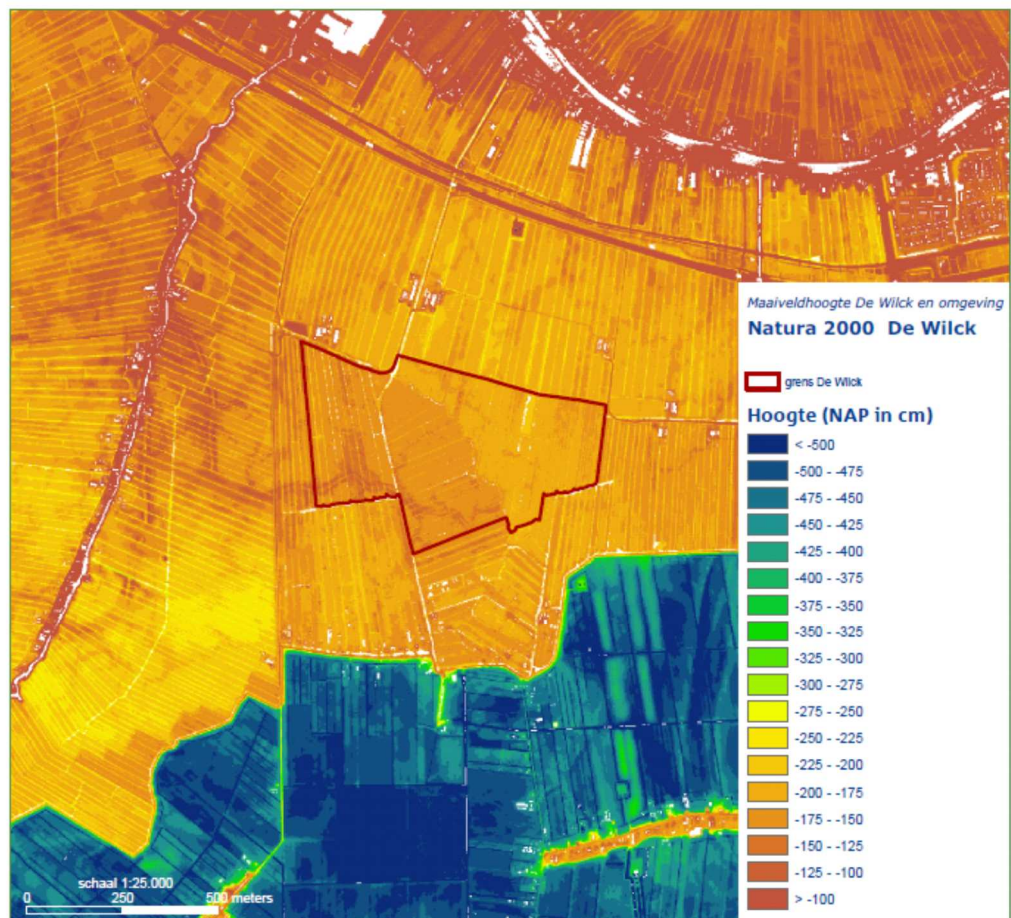
Als gevolg van de ontginning van het veengebied en de daarmee gepaard gaande drooglegging is het veen gaan oxideren. Dit heeft bodemdaling veroorzaakt. Door een toename van de drooglegging is de bodemdaling sinds de ontginning van het veengebied steeds verder toegenomen. Ook de toegenomen bemalingscapaciteit,



waarbij windmolens werden vervangen door stoomgemalen en uiteindelijk door elektrische gemalen, heeft bijgedragen aan de toegenomen bodemdaling.

### 3.2.2 Hoogteligging en reliëf

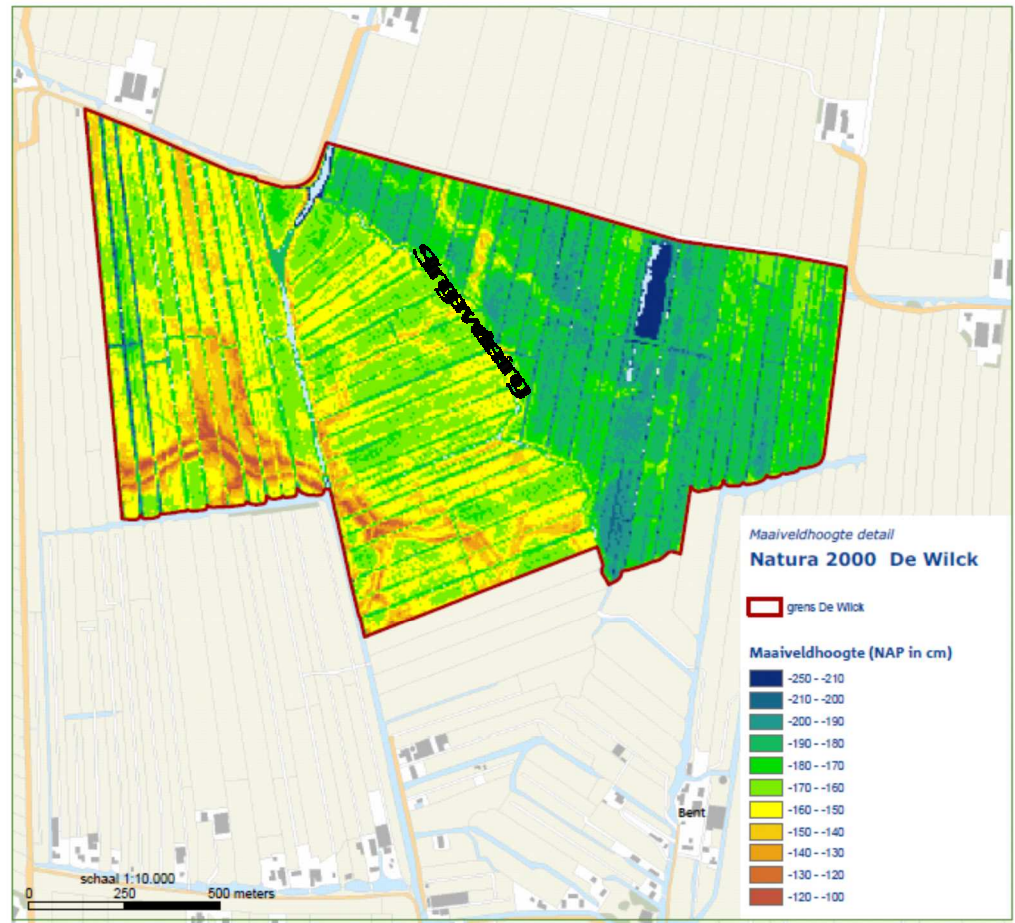
Globaal is de hoogteligging in De Wilck tussen -2 en -1 m NAP (Figuur 3.2). Op korte afstand ten zuiden van de Wilck (binnen 500 m) liggen diepe droogmakerijen. De maaiveldhoogte is hier lager dan -4 m NAP. Ten westen en ten noorden, langs onder andere de oeverwal langs de Oude Rijn, is de maaiveldhoogte over het algemeen hoger. Hier varieert de maaiveldhoogte tussen -1,5 en -1 m NAP.



Figuur 3.2. Hoogtekaart van De Wilck en omgeving. Een grotere kaart is opgenomen in bijlage 17.

Zoals in Figuur 3.3 is te zien vormt de Slingerwetering, die van noord naar zuid het gebied doorkruist, de grens tussen een iets hoger en een iets lager gebiedsdeel. In het lager gelegen gebiedsdeel ten zuidwesten van de Slingerwetering liggen de percelen op grofweg -1,50 à -1,80 m NAP. De percelen ten noordoosten van de Slingerwetering liggen iets lager met hoogtes tussen -1,60 à -1,95 m NAP. Doordat de meeste percelen hol zijn, staan in een deel van het gebied de middelste delen van de percelen in de winter plas-dras. Hierbij gaat het om de perceelsdelen die maximaal circa 20 cm boven het winterpeil liggen. Voor het westelijk deel van De Wilck zijn dit de gronden die lager liggen dan -1,60 m NAP. Dit zijn de lichtgroene delen in figuur 3.4. Voor het oostelijk deel gaat het om de gronden die lager liggen dan -1,80 m NAP. Dit zijn de donkergroene delen in Figuur 3.3.





Figuur 3.3. Detailhoogtekaart De Wilck met 10 cm interval. Een grotere detailhoogtekaart is opgenomen in bijlage 17.

De Wilck heeft sinds 1993 een eigen waterhuishouding (zie §3.2.4). Sindsdien is in De Wilck geen peil aanpassing meer doorgevoerd. Deze peilfixatie heeft onder andere als doel om verdere daling van het maaiveld tegen te gaan. In de polders rondom De Wilck is het peil ten behoeve van de landbouw wel telkens aangepast aan de opgetreden maaiveld daling. Door deze peil aanpassingen en de daarbij opgetreden bodemdaling zijn de hoogteverschillen tussen De Wilck en de omgeving steeds groter geworden. Ook zijn de hoogteverschillen tussen de polder en de boezem steeds verder toegenomen. Waar de hoogteligging van de boezem vroeger lager was dan de polder, ligt de boezem tegenwoordig hoger dan het omringende polderland. Ook binnen De Wilck zijn zulke verschillen in bodemdaling als gevolg van verschillen in de bodemopbouw zichtbaar geworden. De stroomrugafzetting aan de zuidkant van de westelijke percelen behoort inmiddels tot de hoogste delen van het gebied. Dit zijn de geeloranje tot rode delen in Figuur 3.3.

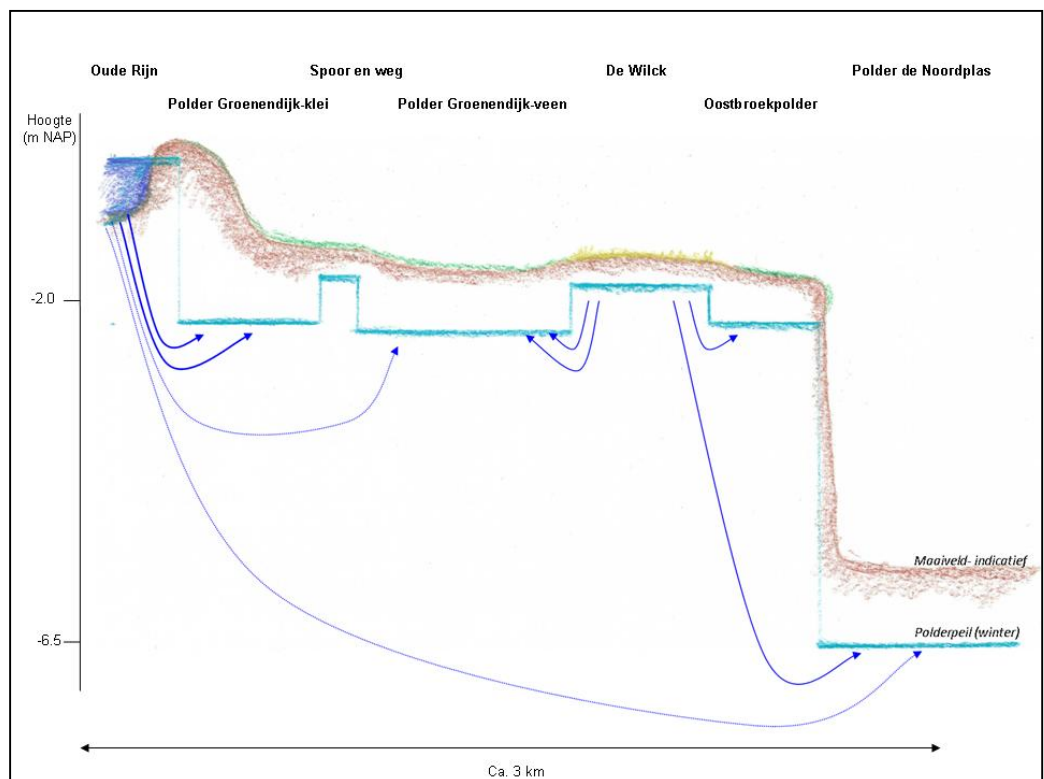
Gedetailleerde kaarten van de delen die in de winter plas-dras staan, zijn opgenomen in de bijlagen 24 en 25.

## 3.2.3

*Grondwatersysteem en verdroging*

De Wilck ligt in het poldergebied dat zich uitstrekt tussen de duinen en de centraal gelegen diepe droogmakerijen in Zuid-Holland. Daarbij fungeren de hoger gelegen duinen als infiltratiegebied, terwijl in de diepe droogmakerijen kwel dagzoomt. Er is sprake van een verhang in het watervoerende pakket van de hoge grondwaterstanden in de westelijk gelegen duinen naar de lage grondwaterstanden in de diepe droogmakerijen verder naar het oosten toe. Ook neemt de stijghoogte in het watervoerende pakket af in oostelijke richting. De waterpeilen in het poldergebied rondom De Wilck van -2,0 à -2,5 m NAP blijken nauwelijks invloed te hebben op het regionale grondwatersysteem.

In Figuur 3.4 is de geohydrologische situatie in een globale dwarsdoorsnede van noord naar zuid weergegeven. In De Wilck is er sprake van een relatief grote wegzijging van water naar de diepere ondergrond. De wegzijging wordt veroorzaakt door de nabij gelegen, diepe droogmakerij Polder de Noordplas, waar een waterpeil van meer dan -6,3 m NAP gehandhaafd wordt. De omvang van de wegzijging varieert volgens een studie naar de effecten van peilbeheer in het Bentwoud tussen 0 en 1 mm/dag (TNO, 1993). Omdat de hoogteverschillen met de ten noorden en ten westen van De Wilck gelegen polders Groenendijk en Oostbroekpolder beperkt zijn, is wegzijging vanuit De Wilck naar deze polders beperkt. Echter, bij verdere peilverlagingen in deze polders zullen de hoogteverschillen met De Wilck toenemen en zal hierdoor ook de horizontale wegzijging vanuit De Wilck naar deze polders toenemen.



Figuur 3.4. Globale noord-zuid dwarsdoorsnede van de geohydrologische situatie vanaf de Oude Rijn ten noorden van De Wilck tot aan Polder de Noordplas ten zuiden van De Wilck (Van Leerdam, 2009). Het betreft een impressie van het ondiepe grondwater in de deklaag. De stroming in het watervoerende pakket wordt hier niet mee weergegeven.

Bij het vergelijken van de gemeten grondwaterstanden en de maaiveldhoogte ter plaatse van de peilbuizen, blijkt dat de hoogste grondwaterstanden tot aan of juist op het maaiveld komen (zie figuur 3 en 4 in bijlage 9). In droge perioden zakken de grondwaterstanden tot circa 0,75 m en incidenteel tot circa 1 m beneden maaiveld uit. Het diep uitzakken van de grondwaterstanden in het midden van het perceel en het relatief nat blijven van een zone langs de sloot leidt tot verschillen in bodemdaling. Hierbij treedt een relatief grotere bodemdaling op in het midden van de percelen. De verschillen in bodemdaling tussen het midden en de randen van de percelen hebben gezorgd voor het ontstaan van de holle percelen in De Wilck.

Op grond van bovenstaande analyse kan worden geconcludeerd dat er sprake is van verdroging in De Wilck. De verdroging in De Wilck manifesteert zich volgens Ubink (1997) op drie manieren:

- te lage grondwaterstanden;
- wegzijging naar de omgeving;
- aanvoer van gebiedsvreemd water met kwaliteitsvermindering tot gevolg.

#### 3.2.4

##### *Oppervlaktewatersysteem en peilbeheer*

Het Natura 2000-gebied De Wilck staat niet in open verbinding met het omringende oppervlaktewater. Er is sprake van een eigen waterhuishouding met twee peilvakken. De waterhuishouding in het gebied wordt voornamelijk beïnvloed door regenwater. In droge perioden wordt in het westelijk peilvak echter ook oppervlaktewater uit de omgeving ingelaten. De Wilck is hoofdzakelijk een inziggebied met een geringe infiltratiecapaciteit. Dit is het gevolg van het grotendeels hogere peil in De Wilck ten opzichte van de omgeving (zie Figuur 3.4).

Door het hoogteverschil met het omringende polderlandschap en de boezem treden, anders dan in het verleden, tegenwoordig geen inundaties met voedselrijk oppervlaktewater vanuit de boezem meer op (IWACO, 1997; persoonlijke mededeling Van Leerdam, 2009).

Sinds 1993 is De Wilck hydrologisch geïsoleerd waardoor een eigen peilbeheer mogelijk is. Hierbij worden, anders dan in de omringende agrarische gebieden, hoge winterpeilen en lagere zomerpeilen nagestreefd. Bij het peilbeheer wordt er naar gestreefd om zoveel mogelijk gebruik te maken van het neerslagwater zodat er zo weinig mogelijk water ingelaten hoeft te worden. Dit heeft tot gevolg dat in perioden met een neerslagoverschot het maximumpeil zal optreden. In perioden met een neerslagtekort zal het waterpeil geleidelijk uitzakken naar het zomerpeil. Pas zodra het zomerpeil is bereikt, wordt er in het westelijk peilvak water ingelaten. Dit inlaatwater is afkomstig uit de Oude Rijn en wordt via de Weipoortse Vliet en Burmade aangevoerd naar De Wilck.

In De Wilck zijn twee peilvakken ingesteld: een westelijk en een oostelijk peilvak. In het westelijke peilvak streeft waterbeheerder Hoogheemraadschap van Rijnland een zomer- en winterpeil na van respectievelijk -2,00 m NAP en -1,80 m NAP. In het oostelijk peilvak is dit respectievelijk -2,20 m NAP en -2,00 m NAP. Dit is weergegeven in Figuur 3.5.



Figuur 3.5. Overzicht van winter- en zomerpeilen De Wilck en locatie stuwen en gemaal.

In 2004 heeft het Hoogheemraadschap van Rijnland een nieuw peilbesluit ingesteld. Voor De Wilck zijn daarin geen peilwijzigingen opgenomen. Voor De Wilck streeft het hoogheemraadschap handhaving van het peil na zodat inklinking van het veen hier beperkt kan worden. Voor de peilen in de omliggende peilvakken is wel een peilwijziging in het peilbesluit opgenomen. Voor veel plaatsen in de omgeving van De Wilck is een peilverlaging opgenomen van 10 à 20 cm. Doordat in het peilbesluit ook is voorzien in het opheffen van een groot aantal onderbemalingen in de omgeving van De Wilck, komt de peildaling ten opzichte van het maaiveld in de praktijk neer op 4 cm. Het peilbesluit is gedeeltelijk geëffectueerd door jaarlijks een verlaging van het peil met 5 cm door te voeren. Het peilbesluit is volgens planning in 2011 volledig geëffectueerd (bron: Hoogheemraadschap van Rijnland).

Door de eigen waterhuishouding die in De Wilck is ingesteld, is het hier mogelijk om in de winter een hoger peil te realiseren dan in de omgeving. In de zomer kan het peil in De Wilck 20 cm uitzakken. In de omliggende agrarische gebieden zijn de peilen net andersom ingesteld met een winterpeil dat 20 cm lager is dan het zomerpeil.

Uit vergelijkingen tussen de streefpeilen en de daadwerkelijk gemeten peilen (zie bijlage 9) blijkt dat in het westelijk peilvak het praktijkpeil in de zomer ruim boven het zomerstreefpeil van -2,00 m NAP blijft. Kennelijk zakt het praktijkpeil hier niet tot aan het zomerpeil uit. Een mogelijke oorzaak zou kunnen zijn dat er wateraanvoer via het gemaal plaatsvindt. Een andere verklaring is mogelijk dat er in de stuwput op de overgang van het westelijk naar het oostelijk peilvak een te hoog peil is ingesteld.

In het oostelijk peilvak staat in natte perioden in de winter het praktijkpeil af en toe hoger dan het winterstreefpeil van -2,00 m NAP. Ook komen er in droge perioden in de zomer incidenteel lagere peilen voor dan het zomerstreefpeil van -2,20 m NAP. Deze situatie in de zomer duidt erop dat de wateraanvoer uit het westelijk peilvak naar het oostelijk peilvak onvoldoende is om het oostelijk peilvak op peil te houden. Een mogelijke oorzaak zou ook hier een te hoge instelling van de overloop in de stuwput kunnen zijn.

Het overschot aan neerslagwater in De Wilck wordt afgevoerd naar de naastliggende polder. In perioden met watertekort wordt water ingelaten om:

- in de zomerperiode te voorkomen dat het waterpeil beneden het zomerpeil uitzakt;
- in de winterperiode te voorkomen dat het waterpeil beneden het winterpeil uitzakt.

De gehanteerde peilen in De Wilck, die hoger zijn dan in de omringende polders, zorgen 's winters voor plas-dras situaties. Dit maakt De Wilck tot een gunstig leefgebied voor kleine zwaan en smient. De hogere peilen zijn tevens gunstig voor de eigen weidevogelstelling van Staatsbosbeheer.

In bijlage 9 is het hydrologische systeem in De Wilck nader toegelicht.

### 3.2.5 *Oppervlaktewaterkwaliteit*

Een goede kwaliteit van het oppervlaktewater is voor De Wilck om meerdere redenen van belang. Allereerst voor de aanwezige aquatische (macro)fauna en vegetatie, maar ook om interne eutrofiëring (bijvoorbeeld door hoge sulfaatconcentraties) te voorkomen.

Van het oppervlaktewater in De Wilck zijn twee series met meetgegevens beschikbaar. De eerste serie betreft metingen van het elektrisch geleidend vermogen (EGV) van een twaalfstal locaties over de periode 2009/2012. De tweede serie bestaat uit jaarlijkse metingen, die sinds 2006 worden uitgevoerd bij een meetpunt nabij de overstortput in de Slingerwetering (meetpunt ROP24213). Hier worden jaarlijks gehalten van onder andere chloride, totaal-stikstof, totaal-fosfaat, sulfaat, PAK's en koper gemeten (Hoogheemraadschap van Rijnland, 2011). In bijlage 9 zijn de waarden en locaties van de meetpunten weergegeven.

De EGV-metingen wijzen erop dat inlaatwater uit de Oude Rijn een sterke invloed heeft op de EGV-waarden in De Wilck. Een indicatie hiervoor geven de hoge EGV-waarden nabij de inlaat, terwijl de EGV-waarden verder het gebied in afnemen. Meetgegevens van het inlaatwater ontbreken echter. Op basis van ervaringen in andere gebieden is het de verwachting dat de variatie in EGV-waarden vooral wordt veroorzaakt door variatie in de chloridegehalten. Het is aannemelijk dat de chloridegehalten in het inlaatwater hoger zijn dan in het oppervlaktewater in De Wilck.

In de zomermaanden wordt de waterkwaliteit van De Wilck sterk beïnvloed door het inlaatwater. Uit chloridegrafiek is in 2009 in De Wilck vrijwel de zelfde concentratie aan chloride gemeten als in de Weipoortse Vliet (Rijnland, 2013).

De fosforconcentraties zijn vrij hoog, het zomergemiddelde ligt in 2011 en 2012 rond de 0.4 – 0.5 mg P/l. Het stikstofgehalte lijkt in de periode 2006 – 2012 te zijn afgenomen van ongeveer 3.5 mg N/l. In 2012 ligt het zomergemiddelde rond 2.3 mg N/l ( MTR 2.2 mg N/l).

Het oppervlaktewater in De Wilck valt op basis van de Kaderrichtlijn Water (KRW) in het KRW-watertype 'gebufferde laagveensloot'. De gebiedsspecifieke KRW-normen voor de algemene fysisch chemische parameters voor dit watertype zijn weergegeven in Tabel 3.1 (D. Slot, 2010). Ook zijn hier de daadwerkelijk gemeten waarden weergegeven die in de overstortput in de Slingerwetering gemeten zijn (meetpunt ROP24213). Uit de metingen blijkt dat fosfor te hoog is (zie Tabel 3.1) en niet voldoen aan de KRW-norm (goed ecologisch potentieel = GEP). Uit de te hoge waarden blijkt dat eutrofiëring een rol speelt in De Wilck, maar het is nog onduidelijk welke processen hierbij een rol spelen. Mogelijke processen zijn:

- nalevering van fosfaat als gevolg van het landbouwkundig gebruik in het verleden;
- oxidatie van veen;
- processen die samenhangen met de inlaat van water zoals de inlaat van nutriënten of de inlaat van stoffen die de interne eutrofiëring bevorderen zoals sulfaat.

Uit de metingen blijkt ook dat de fosfaatgehalten in de winterperioden hoger zijn dan die in de zomerperioden. Dit wijst erop dat een interne invloed mogelijk groter is op de fosfaatgehalten dan de invloed van het voedselrijke inlaatwater dat in de zomer ingelaten wordt. Nader onderzoek naar de oorzaak van de hoge stikstof- en fosfaatgehalten is hiervoor noodzakelijk (zie hoofdstuk 6).

Het ingelaten water bevat minder stikstof en fosfor, maar juist meer chloride. De chloridegehalten zijn naar de mening van Rijnland niet zo hoog dat dat (negatieve) gevolgen heeft op vegetatie of macrofauna in de sloten. Volgens SBB en DLG heeft het aangetroffen gehalte, of een lichte stijging hiervan geen effect op de doelsoorten, en het halen van de instandhoudingsdoelstellingen.

Op basis van voortschrijdend inzicht denkt Rijnland dat fosfor uit de polder zelf afkomstig is. Inlaat van boezemwater betekent dus dat de kwaliteit beter wordt. Het beperken van de invloed van ingelaten boezemwater is dus geen zinvolle maatregel. Bovendien denken we dat veenpolders van nature eutroof zijn. Hoge fosforgehalten zijn waarschijnlijk niet belemmerend voor de groei van waterplanten (Rijnland, 2013).

Naast de hoge stikstof- en fosfaatgehalten zijn er in De Wilck hoge gehalten van koper, ammonium en PAK's gevonden. Ook deze gehalten voldoen niet aan de KRW-normen.

Tabel 3.1. KRW-normen en gemeten waarden voor het oppervlaktewater bij meetpunt ROP24213 in De Wilck. Bron Rijnland, 2013.

	Brussel 2009	2009	2010	2011	2012	GEP
Totaal-fosfaat [mg/l]	0,74	0,6	1,28	0,45	0,49	0,22
Totaal-stikstof [mg/l]	4,4	3,6	4,3	2,6	2,3	2,4
Chloride [mg/l]	149	273	103	279	285	300
Temperatuur [graden C]	20,7	23,4	22,1	24,9	22,2	25
Doorzicht [m]						
Zuurgraad	8,0	8,6	7,8	8,3	8,0	5,5-8
Zuurstofverzadiging [%]	107,67	124,33	86,67	114,40	87,80	35-120

### 3.2.6 Relatie abiotiek – biotiek

Voor een Vogelrichtlijngebied als De Wilck zijn een aantal schakels tussen abiotiek (bodem) en biotiek (vegetatie) van groot belang. Belangrijke factoren t.a.v. de bodem zijn de voedselrijkdom en zuurgraad. Sterke vershraling van de graslanden



leidt tot verminderde biomassa-productie en voedingswaarde van de graslanden. De graslanden worden hierdoor minder aantrekkelijk voor foeragerende vogels, zoals de smient (zie §3.3.3). Om de voedselrijkdom op peil te houden, wordt daarom door Staatsbosbeheer op hooilandpercelen en percelen waar nabeweiding plaatsvindt iedere twee of drie jaar bemest met ruige mest. Ook de zuurgraad van de bodem is in een veenweidegebied zoals De Wilck een belangrijke factor voor hoe de vegetatieontwikkeling plaats vindt. Daarnaast is de zuurgraad bepalend voor de soorten die er voorkomen en voor de hoeveelheid aanwezige bodemorganismen. In het algemeen wordt als ondergrens voor een goed weidevogelbeheer een pH-KCl waarde van 4,5 gehanteerd. Bij deze ondergrens floreert het bodemleven zodanig dat de bodemstructuur en vegetatiegroei optimaal zijn voor het voorkomen van weidevogels. Om de pH-waarden op peil te houden, wordt het gebied daarom periodiek bekalkt.

Andere belangrijke factoren voor de vogelrichtlijnsoorten zijn de structuur en hoogte van de vegetatie. Deze worden naast bovengenoemde voedselrijkdom en pH van de bodem ook beïnvloed door het gevoerde beheer. Staatsbosbeheer voert in De Wilck vooral weidevogelbeheer uit (zie §4.1.7) waarbij zowel hooibeheer als extensief begrazingsbeheer plaatsvindt. Hierdoor blijft het landschap voldoende open en wordt (hoog)opgaande begroeiing vermeden.

### 3.3 Natura 2000-doelen

In deze paragraaf wordt het voorkomen van de kwalificerende vogelsoorten kleine zwaan en smient in De Wilck nader toegelicht. Hierbij wordt per vogelsoort ingegaan op de toestand, trend en het toekomstperspectief. Ook worden van beide vogels de ecologische vereisten ten aanzien van het leefgebied beschreven.

#### 3.3.1 *Kleine zwaan (A037)*

De kleine zwaan is kleiner dan de knobbelzwaan en is herkenbaar aan een gele snavelbasis en de voor een zwaan relatief korte hals. De broedgebieden van de kleine zwaan liggen in de arctische en subarctische gebieden van Rusland.

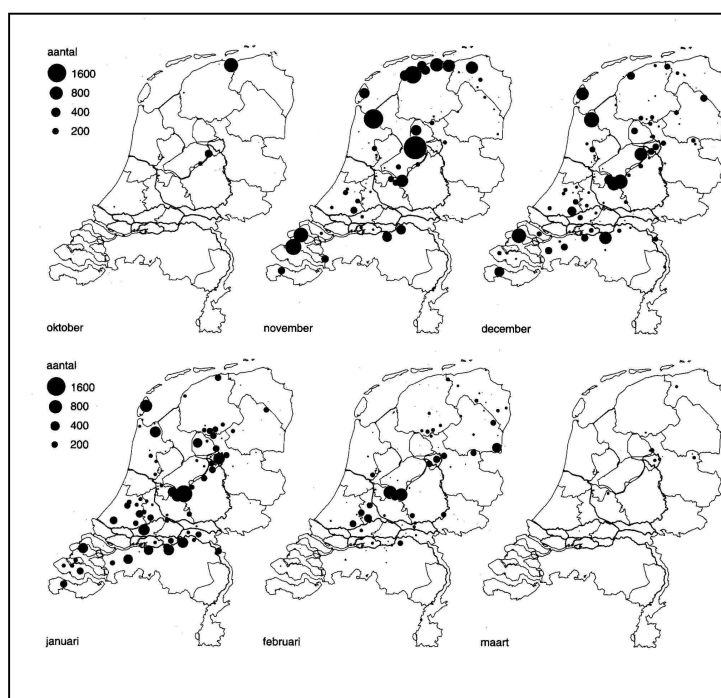


Kleine zwanen in vlucht. © Freek Mayenburg.

#### **Verspreiding**

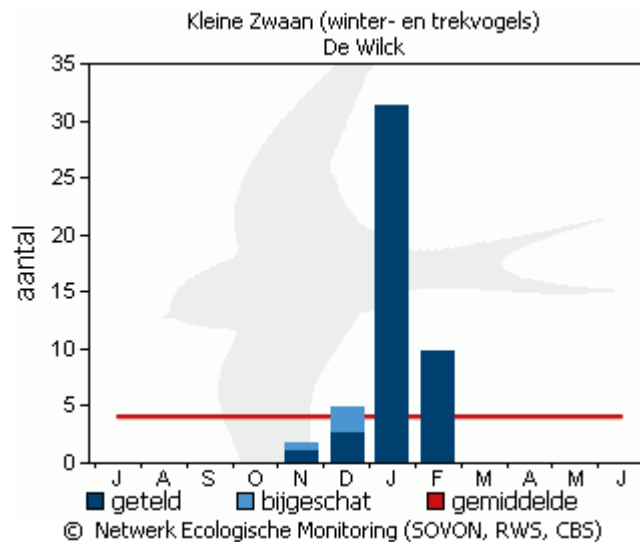
In Nederland is de kleine zwaan alleen in de winter aanwezig. De belangrijkste Natura 2000-gebieden voor deze soort zijn Arkemheen, Lauwersmeer, Uiterwaarden IJssel, Veluwerandmeren, Wieringermeer en Uiterwaarden Waal. Kleine zwanen arriveren in oktober in Nederland en verschijnen daarbij het eerst in Noord-

Nederland (Lauwersmeer) en vervolgens in de randmeren (zie Figuur 3.6). Daarna verspreiden ze zich over de akkergebieden in het noorden, de Flevopolders en Zeeland. Vervolgens vindt vaak een verschuiving van de verspreiding plaats richting rivierengebied. Wanneer in Nederland wateren door langdurige vorst bevroren zijn, trekt een deel door naar Engeland waar de winters in de regel milder zijn. In Nederland worden de hoogste aantallen in de periode november-januari aangetroffen. De kleine zwaan trekt in de periode februari-maart weer terug naar de broedgebieden in Arctisch Rusland.



Figuur 3.6. Verspreiding van de kleine zwaan in de loop van het winterseizoen (oktober t/m maart) van 2001-2002. In De Wilck arriveren de kleine zwanen pas in november om te pieken in de maanden december en januari. In maart zijn de zwanen vertrokken uit De Wilck om weer naar hun broedgebieden terug te vliegen (zie Figuur 3.7).





Figuur 3.7. Gemiddeld aantal kleine zwanen per maand in vijf seizoenen (2008/2009 – 2012/2013), met onderscheid welk deel is geteld en welk deel is bijgeschat bij onvolledige tellingen. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Bron: [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl).

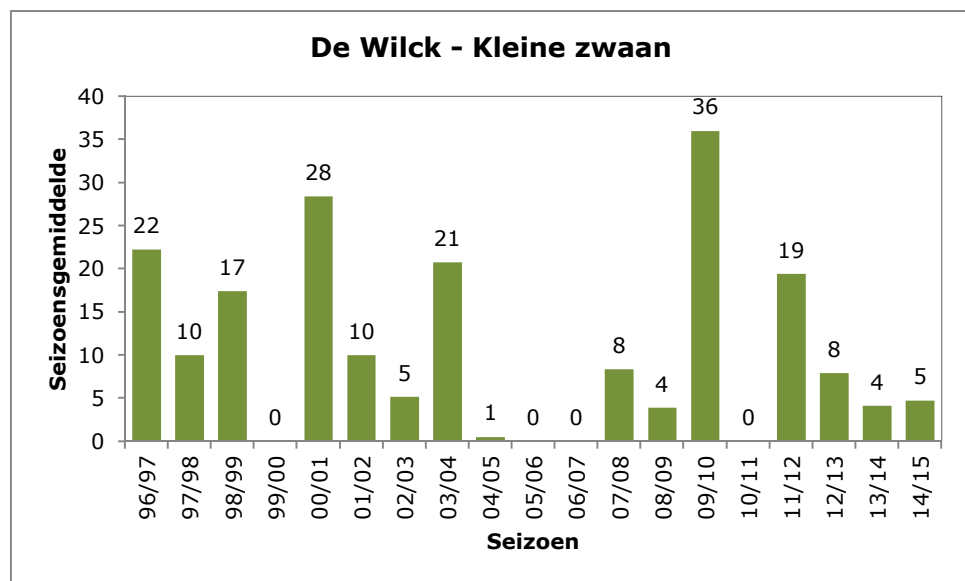
Het gebruik van De Wilck door de kleine zwaan is de afgelopen decennia verschoven. In de jaren '90 kwamen de vogels verspreid in het gehele gebied voor waarbij het gebied als foerageerplaats diende (persoonlijke mededeling Cor Kes, Wetlandwacht Vogelbescherming Nederland). Na de 90'er jaren worden vooral akkers en percelen buiten De Wilck, met name de zuidelijk gelegen Polder de Noordplas en in de uitgestrekte open polders met relatief voedselrijkere cultuurgraslanden, als foerageergebied gebruikt. De Wilck dient nu met name als rust- en slaapplek, hoewel de kleine zwanen er nog steeds af en toe foerageren (zie de kaart in bijlage 22). In De Wilck is het open water van groot belang voor de kleine zwaan. Vooral de plassen in het gebied vormen een belangrijke trekpleister en slaapplek. Andere belangrijke rustlocaties in de omgeving zijn Spookverlaat, de Wijde Aa en de Starrevaart. Deze gebieden zijn respectievelijk ten oosten, noordoosten en westen van De Wilck gelegen. Voor het voorkomen van de kleine zwaan is daarom de connectiviteit tussen de plassen in De Wilck en de polders in de omgeving belangrijk.

### Trend

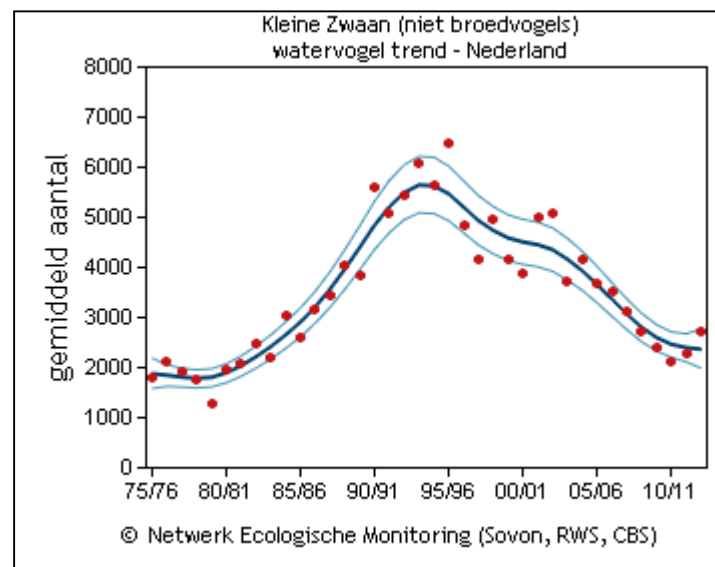
Op basis van gegevens van SOVON en tellingen van de Wetlandwacht en Staatsbosbeheer kan worden afgeleid dat de seizoensgemiddelden van de kleine zwaan in De Wilck in de periode 1996-2015 sterk fluctueren (zie Figuur 3.8). Uit deze figuur blijkt dat in de periode 1996-2004 er in De Wilck relatief veel kleine zwanen werden geteld. Vanaf het winterseizoen van 2004/2005 daalt dit aantal aanzienlijk en worden er zelfs verschillende jaren geen of slechts een enkele kleine zwaan in De Wilck aangetroffen. In de winter van 2011/2012 werd er echter in De Wilck weer een relatief hoog aantal kleine zwanen geteld, met een seizoensgemiddelde van 19 vogels en een seizoensmaximum van 112 exemplaren.

Vanaf seizoen 2011/2012 zijn slaapplekstellingen gestart, omdat overdag geen kleine zwanen meer in De Wilck foerageerden. De seizoensgemiddelden en seizoensmaxima voor kleine zwaan zijn dan ook sinds 2011/2012 uit de slaapplekstellingen betrokken.

Het beeld in De Wilck past binnen de landelijke en internationale afname van het aantal exemplaren (zie Figuur 3.9). De kleine zwaan is één van de weinige ganzen- en zwanensoorten waarvan de flywaypopulatie afneemt (Sovon, 2015). De afname van het aantal kleine zwanen begon in de tweede helft van de jaren negentig. Eén van de belangrijkste oorzaken achter de teruggang is een verminderd broedsucces in Rusland (Rees & Beekman 2010, Sovon 2013). In Nederland merken we dat zowel aan lagere seizoensmaxima als aan een veranderende en kortere verblijfsduur. Over de afgelopen tien seizoenen nam het seizoensgemiddelde met gemiddeld 6% per jaar af. Uitzondering zijn de zoete Rijkswateren, waar sprake is van een toenemende benutting van waterplanten door de zwanen. In de afgelopen tien seizoenen stegen de seizoensgemiddelden er met gemiddeld 12% per jaar (zowel door grotere aantallen als langere verblijfsduur) (Sovon, 2015).

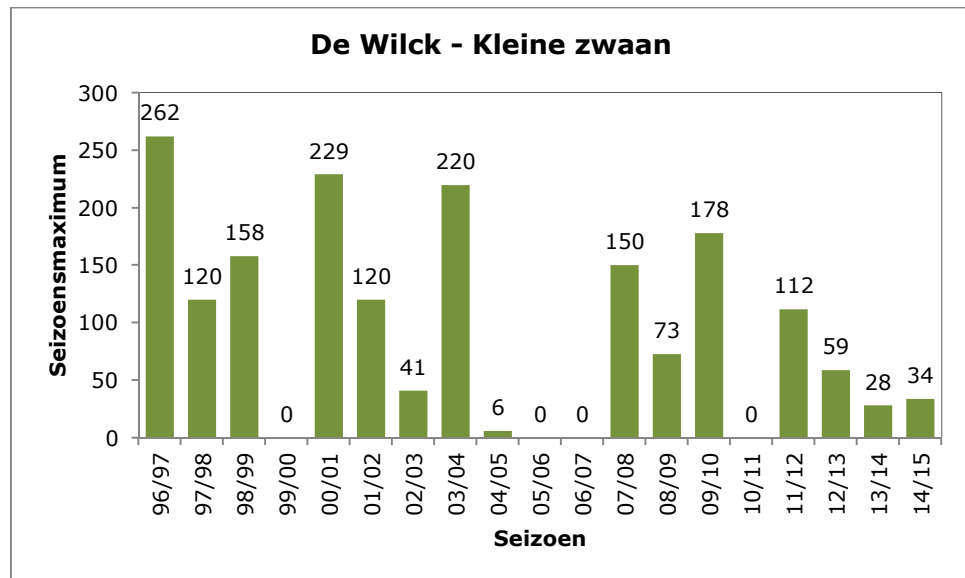


Figuur 3.8. Seizoensgemiddelde van de kleine zwanen in De Wilck over de periode 1996-2015. Bron: gegevens Wetlandwacht en Staatsbosbeheer.



Figuur 3.9. Ontwikkelingen van de aantallen overwinterende kleine zwanen (seizoensgemiddelden) in Nederland in de periode 1975-2013 (Bron: www.sovon.nl).

De seizoensmaxima van de kleine zwanen vertonen net als de seizoensgemiddelden sterke schommelingen (zie figuur 3.9) en varieerden van 262 in de winter van 1996/1997 tot geen enkele kleine zwaan in een aantal winters.



Figuur 3.9 Seizoensmaxima van kleine zwanen in De Wilck in de periode 1996–2015. Bron: gegevens Wetlandwacht en Staatsbosbeheer.

## Ecologische vereisten

### Leefgebied

Het voorkomen van de kleine zwaan is gebonden aan de aanwezigheid van water dat hij zowel als slaapplek en als foerageergebied gebruikt. Kleine zwaan gebruikt daarnaast uitgestrekte polders of uiterwaarden ook als foerageergebied. De kleine zwaan is een herbivore watervogel met als primair voedsel plantaardig materiaal (blad, stengel, wortels, knollen) van voornamelijk waterplanten. De kleine zwaan geeft de voorkeur aan knolletjes van fonteinkruiden (Dirksen 1982; Beekman et al 1991) en kranswieren (van der Winden et al 1997). Verder zijn akkers en natte, vaak ondergelopen graslanden met een korte vegetatie van belang als voedselbiotoop. Bij aankomst in ons land foerageert de kleine zwaan vooral op het water. In de loop van de winter treden veranderingen op in de voedselkeuze: van waterplanten naar oogstresten (o.a. suikerbieten, wortels, aardappelen, wintergraan en korrelmaïs) en uiteindelijk gras (Owen en Cadbury 1975; Dirksen et al 1991; Rees, 1990; Van der Winden et al 1996). De kleine zwaan foerageert eerder in cultuur-grasland dan in extensief beheerd grasland. Van belang is dat de vegetatie kort de winter in gaat. Ook dient er voldoende zetmeel- en eiwitrijk gras met een lage cellulosewaarde beschikbaar te zijn: kleine zwaan moet dagelijks tot meer dan twee kilo gras (versgewicht) of 750 gram knolletjes van fonteinkruiden consumeren (Dirksen et al 1991; Beekman et al 1991). Om de spijsvertering te bevorderen wordt tijdens het foerageren regelmatig gedronken, waardoor de nabijheid van water van belang is. Geïnundeerde graslanden hebben de voorkeur omdat deze tijdens het foerageren in de waterbehoefte voorzien. Dit levert energetische voordelen op voor kleine zwaan. Een ander voordeel van geïnundeerde graslanden is dat kleine zwaan hier de meer zetmeelrijke ondergrondse plantendelen zoals de penwortels van paardenbloemen of andere soorten beter uit de grond kan trekken dan in droge graslanden (Nienhuis & Epe 1995). Het gaat dan wel alleen om graslanden die net onder water staan. Voor De Wilck geldt dat de vogels in de

akkers en voedselrijke cultuurgraslanden in de omgeving van De Wilck foerageren (persoonlijke mededeling Cor Kes, Wetlandwacht Vogelbescherming Nederland).

De slaappleatsen van kleine zwanen bestaan uit zoete of zoute wateren, ondergelopen boezemlanden en zomerpolders, zand- en modderbanken. De plaatsen moeten vrij zijn van verstoring en niet toegankelijk zijn voor roofdieren als vossen. Ze kunnen tot op enkele tientallen kilometers van de foerageergebieden liggen (ministerie van LNV, 2008<sup>1</sup>). Voor de slaapfunctie is binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied De Wilck vooral rust en openheid van belang. De aanwezige plas fungeert voornamelijk als nachtelijke rustplaats.

#### *Verstoring*

Kleine zwaan is onder andere gevoelig voor verstoring door landbouw-werkzaamheden, laag vliegende vliegtuigen en helikopters, motorboten, jacht en recreatie (Krijgsveld et al., 2008; Ministerie van LNV, 2008; Van Eerden & Smit, 1979 in Van der Heijden & Miedema, 2008). De gemiddelde verstoringafstand van zwanen waarbij de verstoringbron zich op land of in het water bevindt bedraagt 175 m (opvliegafstand) c.q. 400 m (alertheidsafstand). Indien de verstoringbron zich in de lucht bevindt, is dit 1.375 m (opvliegafstand) c.q. 3.125 m (alertheidsafstand) (Krijgsveld et al., 2008). Verlies van de onderlinge samenhang ('connectiviteit') tussen slaappleatsen en voedselterreinen kunnen een bedreiging vormen voor kleine zwaan bij ingrepen in het landschap. Windmolenparken en hoogspanningsleidingen kunnen bij deze soort als barrière werken. De gemiddelde verstoringafstand tussen een kleine zwaan en een windmolen bedraagt 150 m (ministerie van LNV, 2008). In bijlage 2 is een overzicht opgenomen met verschillende verstoringafstanden voor kleine zwaan die in de literatuur bekend zijn.

De hier gehanteerde afstanden zijn algemeen geldende afstanden die afkomstig zijn uit bestaande literatuur. Afhankelijk van verschillende factoren kunnen de afstanden in het veld afwijken van de uit de literatuur afkomstige afstanden. De getallen dienen daarom niet als "harde" waarden maar als een indicatieve weergave te worden gezien.

#### **Perspectief onder huidige omstandigheden**

De Wilck is voor kleine zwaan met name van belang als rust- en slaapgebied, en in mindere mate als foerageergebied. De laatste jaren worden tijdens de maandelijkse wintervogeltellingen overdag geen (foeragerende) kleine zwanen meer aangetroffen. Tijdens slaappleatstellingen (bij zonsopkomst), die vanaf het winterseizoen van 2010/2011 plaatsvinden, worden wel rustende kleine zwanen waargenomen. De aantallen zijn echter lager dan de instandhoudingsdoelen.

De kwaliteit van het leefgebied van kleine zwaan in De Wilck is het afgelopen decennium vrij constant gebleven. Ook in de toekomst zijn er geen ingrijpende veranderingen in het gebied voorzien die de kwaliteit of oppervlakte van het leefgebied zouden kunnen aantasten. Voor de kleine zwaan is handhaven van voldoende openheid, rust en open water in De Wilck zeer belangrijk.

Mocht de internationale populatie en het deel daarvan dat in Nederland overwintert toenemen, dan is het waarschijnlijk dat De Wilck meer zal worden aangedaan door kleine zwanen.

## 3.3.2

*Smient (A050)*

De smient is een eendensoort uit het noorden van Europa en Azië. De mannelijke exemplaren zijn herkenbaar aan een kastanjebruine kop met een goudgeel voorhoofd. De smient duikt niet. Het is namelijk een grondeleend. De soort is gebonden aan ondiepten, oeverzones en aangrenzende landerijen. In het eerste deel van het overwinteringseizoen bevindt zich een relatief groot deel van de populatie in de zoute gebieden: de aantallen 'pieken' daar een maand eerder dan in de zoete gebieden.



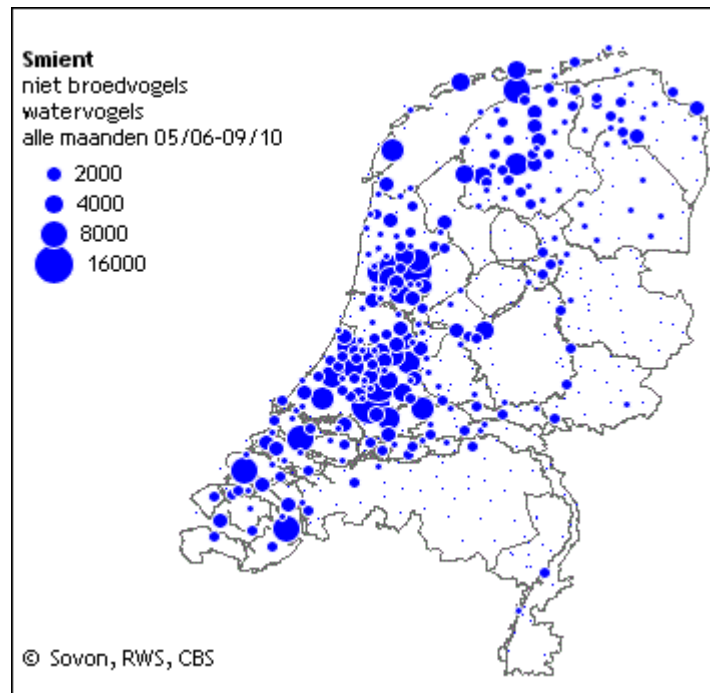
Smienten in plas-dras-terrein. © Freek Mayenburg.

**Verspreiding**

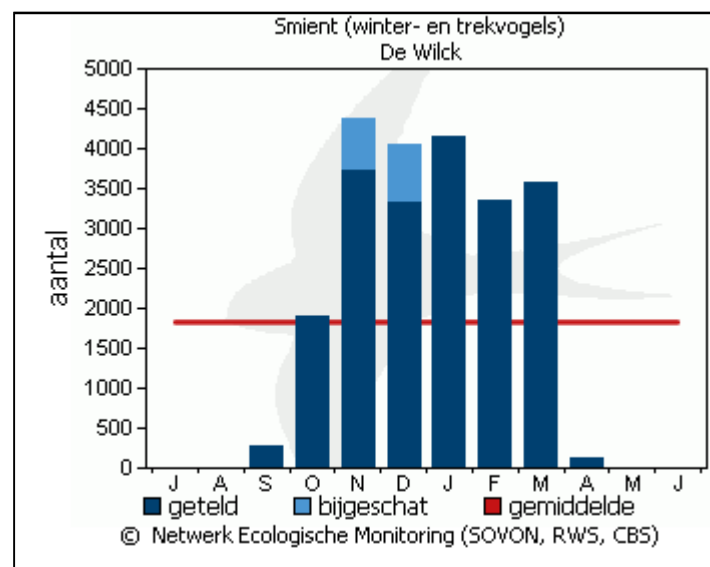
In Nederland is de smient vooral in de winter aanwezig. Kleine aantallen (hooguit enkele tientallen) broeden en overzomeren ook in Nederland. De wintervogels arriveren grotendeels in september en oktober. De belangrijkste Natura 2000-gebieden voor de smient zijn de Waddenzee, Westerschelde & Saefthinghe, Marker- en IJmeer, Zeevang en de Oosterschelde (Figuur 3.10). De smienten zijn afkomstig uit Scandinavië en Europees Rusland. In mindere mate komen de smienten uit IJsland en de Britse Eilanden. De aantallen van de smient zijn in ons land het hoogst in de periode van november tot en met maart. In april zijn de meeste vogels weer vertrokken.

Ook in De Wilck arriveren de eerste smienten in september (zie Figuur 3.11). Daarna nemen ze snel in aantal toe. De hoogste aantallen smienten worden in de maanden november tot en met maart waargenomen. In april zijn de meeste smienten weer vertrokken. De smienten zijn dus gedurende langere tijd in De Wilck aanwezig dan de kleine zwanen.

De smienten houden zich binnen De Wilck in en om de wateren op. De hoogste aantallen zijn waargenomen op en nabij de slootoevers en op percelen die tot laat in het seizoen water op het maaiveld hebben staan. Na de aanleg van de plas in 2001 zijn de smienten deze ook als rustplaats gaan gebruiken. Als foerageerplaats gebruiken de smienten binnen De Wilck vooral geïnundeerde graslandlocaties. Ook foerageren ze 's nachts op de voedselrijke graslanden in de omgeving van De Wilck.



Figuur 3.10. Verspreidingskaart overwinterende smienten in Nederland in de periode 2005–2010. Bron: www.sovon.nl.



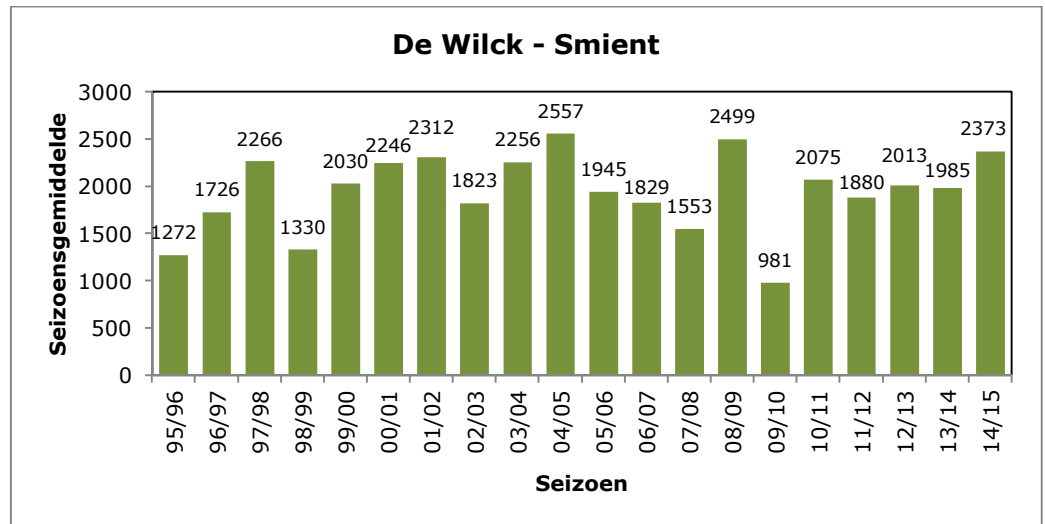
Figuur 3.11. Weergegeven is het gemiddeld aantal smienten per maand in vijf seizoenen (2008/2009 – 2012/2013), met onderscheid welk deel is geteld en welk deel is bijgeschat bij onvolledige tellingen. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Bron: www.sovon.nl.

### Trend

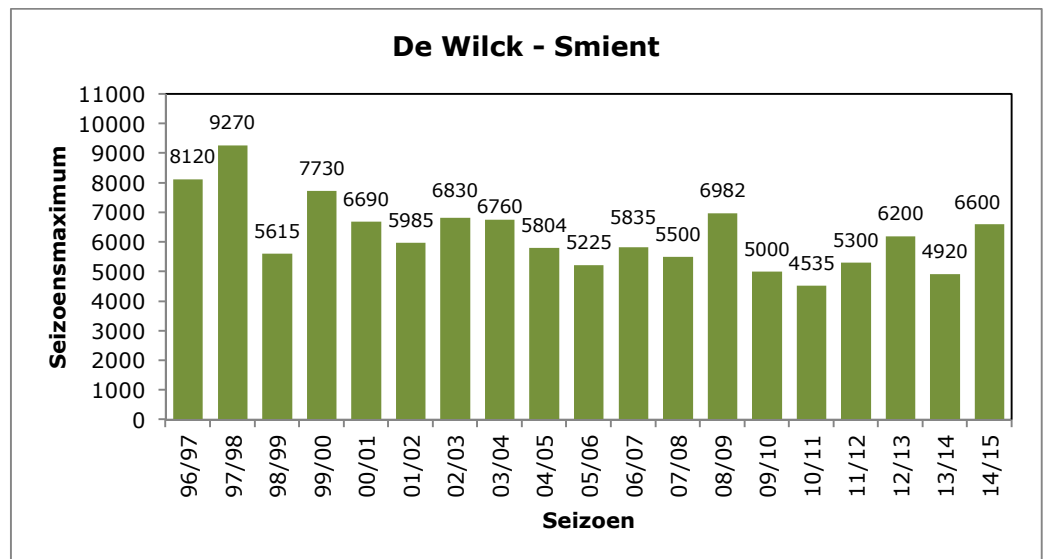
Het seizoensgemiddelde van de smienten in De Wilck varieert sterk van jaar tot jaar, met laagste waarden rond de 1300 individuen en hoogste waarden van ca. 2500 vogels (zie Figuur 3.12). Na een toenemende trend resulterend in het hoogste seizoensgemiddelde van 2557 smienten in het winterseizoen 2004/2005, is de trend

omgeslagen in een daling Deze trend komt overeen met het landelijke beeld (zie Figuur 3.14). Ook in Nederland als geheel namen de gemiddelde aantallen smienten sinds de jaren '80 sterk toe, maar dalen sinds 2003 licht (SOVON en CBS, 2005).

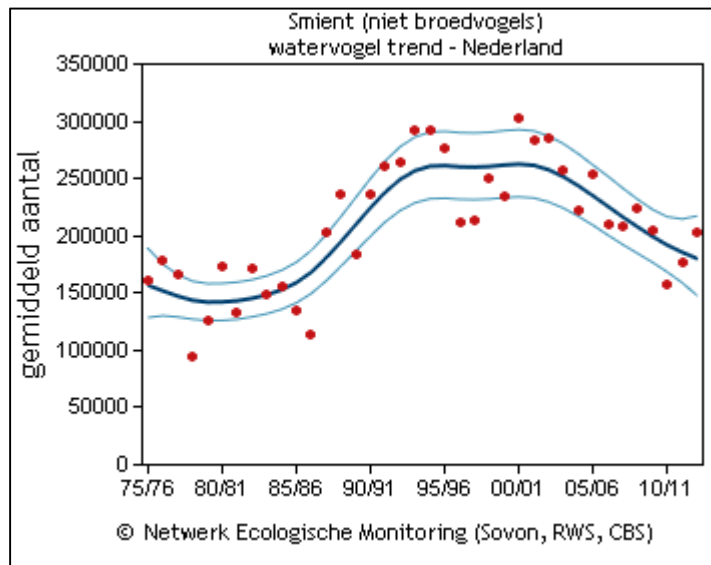
De smient kan in zeer grote getale in De Wilck worden waargenomen. De seizoensmaxima variëren tussen 4.500 en bijna 9.300 exemplaren.



Figuur 3.12. Seizoensgemiddelden van smienten in De Wilck in de periode 1995–2013. NB. In seizoen 2009/2010 is niet in alle wintermaanden geteld, waardoor de telling niet compleet is. Het werkelijke seizoensgemiddelde is waarschijnlijk hoger. Bron: Gegevens Wetlandwacht.



Figuur 3.13. Seizoensmaxima van smienten in De Wilck in de periode 1996–2015. Bron: gegevens Wetlandwacht.



Figuur 3.14. Ontwikkeling van de aantallen (seizoensgemiddelden) smienten in Nederland in de winters in de periode 1975 – 2013. Bron: [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl).

## Ecologische vereisten

### Leefgebied

De smienten verblijven in estuaria, wetlands en graslanden die in de nabijheid van vaarten, plassen en meren liggen. Vooral in het eerste deel van het najaar en het winterseizoen zijn ze veel te zien in estuaria en getijdengebieden. Daarna zoekt de soort steeds meer het open graslandgebied in het binnenland op. Smienten rusten daar overdag op vaarten, plassen en meren. 's Avonds vliegen ze bij het invallen van de duisternis naar de voedselgebieden in cultuurgrasland. Rustplaatsen en voedselgebieden liggen soms wel op tien km afstand van elkaar, mogelijk ook verder. Overdag foerageert een deel van de vogels ook in de directe nabijheid van de rustplaats op taluds, oevers en aangrenzende percelen.

Smienten zijn herbivore watervogels die op een grote verscheidenheid aan planten, zaden en wortels foerageren. Als de voedselbronnen aan de kust uitgeput raken, schakelt de soort meer en meer over op graslanden in het binnenland. De smient heeft een vergelijkbare voedselstrategie als kleine ganzensoorten zoals de brandgans (*Branta leucopsis*). In laagveengebieden vertoont de smient een voorkeur voor eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten die zo weinig mogelijk cellulose bevatten: de jonge scheuten. Ze zoeken deze graag op vochtige of deels geïnundeerde graslanden. Ook voor de smient is het dus van belang dat de vegetatie kort de winter in gaat. Voor de spijsvertering van grassen is het voor smienten noodzakelijk te foerageren in de omgeving van of in het water. Door te drinken kunnen ze de grassen (beter) verteren. Door in of bij water te foerageren hoeven ze minder frequent drinkvluchten te maken die energie kosten (ministerie van LNV, 2008). In De Wilck houden smienten zich vooral op in en rond de Slingerwetering. Ze foerageren binnen het gebied op geïnundeerde delen en rusten deels ook op de plas. Groepen smienten foerageren en rusten ook op de agrarisch beheerde graslanden in De Wilck, omdat daar de verstoring minimaal is (persoonlijke mededeling Cor Kes, Wetlandwacht Vogelbescherming Nederland).



### Verstoring

Directe verstoring van de overdag meestal rustende smienten treedt op bij afstanden van 90 m (wandelaars) tot meer dan 100 m (watersporters). De mate van verstoring beïnvloedt de keuze van de dagrustplaatsen. Omdat de soort in het binnenland voornamelijk 's nachts foerageert, hoeft dit niet automatisch tot verlies van voedselgebied te leiden. De alertafstand van smient ten aanzien van afschot (en vergelijkbare auditieve verstoring) is maximaal 8 km. De kritische afstand waarbij de vogels bij afschot opvliegen bedraagt 300 m (van Eerden en Smit 1979: in van der Heijden & Miedema, 2008). Sterke extensivering van graslandbeheer en/of betere drainering van natte graslanden werken negatief door in de draagkracht van een gebied. Windturbines en hoogspanningsleidingen kunnen het pendelen tussen voedselgebied en slaapplek (de connectiviteit) belemmeren of een deel van het voedselgebied vanwege storende werking (verstoringafstand 400 m) ongeschikt maken (ministerie van LNV, 2008<sup>2</sup>).

Ook bij smient geldt dat de hier genoemde afstanden uit de bestaande literatuur afkomstig zijn. Net als bij kleine zwaan kunnen ook voor smient de afstanden in het veld afwijken van de hierboven genoemde afstanden. De afstanden dienen daarom niet als "harde" waarden te worden gezien maar als een indicatieve weergave.

### Perspectief onder huidige omstandigheden

Uit Figuur 3.12 kan worden geconcludeerd dat het seizoensgemiddelde van 2100 smienten regelmatig wordt gehaald. Het gemiddeld aantal smienten over de laatste vijf jaar is 2065. Dit zit circa 1,5% onder het instandhoudingsdoel van 2100 smienten. Dit geeft aan dat de leefomstandigheden in De Wilck goed zijn. De kwaliteit van het leefgebied van de smient in De Wilck is het afgelopen decennium vrij constant gebleven. In de toekomst zijn er geen ingrijpende veranderingen in het gebied voorzien die de kwaliteit of oppervlakte van het leefgebied zouden kunnen aantasten. Het perspectief voor korte en lange termijn voor de smient is, bij gelijk blijvend beheer, daarom gunstig (zie Tabel 3.2). Voor de smient is handhaven van voldoende openheid, rust en open water in De Wilck zeer belangrijk. Het relatief geringe oppervlakte van De Wilck heeft tot gevolg dat er binnen de begrenzing weinig ruimte is om eventuele ongunstige ontwikkelingen op te vangen.

Tabel 3.2. Samenvattende tabel van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen en perspectief voor de kleine zwaan en smient. f: foerageerfunctie, s: slaapfunctie.

Code	Soort	Instandhouding-doelstelling		Draagkracht aantal vogels	Trend aantal	Perspectief behalen doel
		Opp.	Kwaliteit			
A037	Kleine zwaan	=	=	f:10	Geen trend, grote aantal schommeling	Ongunstig
				s: 160	Geen trend, grote aantal schommeling	Ongunstig
A050	Smient	=	=	s, f: 2.100	negatief	Gunstig

## 3.4 Ingrepen uit het verleden

In de loop der jaren hebben in De Wilck verschillende ingrepen plaatsgevonden. De belangrijkste activiteiten die een positieve of negatieve invloed (gehad) hebben op de natuurwaarden in De Wilck zijn hieronder beschreven.

### **Graven plassen**

Het graven van de plassen in 2001 heeft er waarschijnlijk mede voor gezorgd dat kleine zwaan het gebied nog steeds aandoet om het als rustplaats te gebruiken. Naast de kleine zwaan profiteren ook diverse andere vogelsoorten van de aanwezigheid van de plassen. Genoemd kunnen worden verschillende soorten steltlopers en eenden zoals zwarte ruiter, groenpootruiter, witgat, pijlstaart, talingen, kroon-, slob- en bergeend en brilduiker. Ook soorten zoals watersnip, lepelaar, dodaars, waterral, visdief, grote zaagbek en nonnetje zijn op de plassen gesignaleerd (persoonlijke mededeling E. Dolman, Boswachter Inventarisatie & Monitoring, Staatsbosbeheer).

### **Kap geriefhoutbosje**

Vanwege de nabije hoge begroeiingen bevinden zich prederende vogels als zwarte kraai, buizerd, bruine kiekendief, torenvalk en sperwer in de omgeving van De Wilck. Het voormalige geriefhoutbosje, dat direct ten zuiden van de twee plassen is gelegen, diende tot voor kort ook als nestplaats voor prederende vogelsoorten zoals zwarte kraai. Om het broedsucces van de weidevogels te bevorderen, is het bosje begin 2010 gesnoeid (afgezet). Dit hakhoutbeheer moet regelmatig herhaald worden.

### **Verhoging pompcapaciteit**

In het verleden is de pompcapaciteit van het gemaal, evenals de werking van de stuwen, onvoldoende geweest om de vastgestelde peilen in de peilvakken te kunnen handhaven. In oktober 2010 is de pompcapaciteit van het gemaal door het Hoogheemraadschap van Rijnland verhoogd.

### **Hoge Snelheidslijn**

Sinds 2005 gaat de Hoge Snelheidslijn (HSL) via een tunnel onder de noordoostelijke hoek van het gebied door. De tunnel is destijds middels een grondboring aangelegd. Er is voor een tunnel gekozen zodat er zo weinig mogelijk verstoring van natuurwaarden optreedt. In 2000 is gestart met de voorbereidende werkzaamheden voor de bouw van de tunnel. Het boren van de tunnel is in 2004 gereed gekomen. In 2005 is de tunnel, inclusief de tunnelgebouwen, opgeleverd. Daarna is het spoor in de tunnel aangelegd, samen met alle tunneltechnische voorzieningen en de luchtschacht. De lijn is vanaf de zomer van 2009 in gebruik. Uit onderzoek van Bureau Waardenburg, dat is uitgevoerd voordat de HSL is aangelegd, is gebleken dat er geen negatieve effecten op de natuurwaarden in De Wilck zullen optreden.

## **3.5 Landschapsecologische samenvatting, sleutelfactoren, kansen en knelpunten**

### *3.5.1 Landschapsecologische samenvatting*

De Wilck ligt in het laagveengebied van westelijk Nederland en bestaat uit vochtige en natte graslanden. De bodem bestaat uit een dunne laag klei op een dik veenpakket dat afgewisseld wordt met kalkrijke kleilagen (weideveengronden). Staatsbosbeheer is eigenaar van nagenoeg het gehele gebied en voert er een instandhoudingsbeheer voor matig voedselrijke graslanden uit. Bij dit beheer, gericht op zowel de Natura 2000-doelen als de weidevogelstelling van Staatsbosbeheer, is het belangrijk dat de zuurgraad van de bodem niet beneden een pH-KCl van 4.5 komt. Processen zoals verzuring door regenwater en atmosferische stikstofdepositie en veenoxidatie maken dat het nodig is periodiek te bekalken in De Wilck.

In De Wilck, maar vooral daarbuiten, treedt door veenoxidatie daling van het maaiveld op. Binnen de gebiedsgrenzen van De Wilck wordt door handhaving van een hoger waterpeil gepoogd de bodemdaling te beperken. Dit is mogelijk doordat De Wilck zijn eigen waterhuishouding heeft. Een gevolg van de verschillen in bodemdaling is dat de hoogteverschillen tussen De Wilck en de directe omgeving in de toekomst (nog) groter zullen worden.

De kwantitatieve verdroging, die op dit moment in De Wilck optreedt, wordt vooral veroorzaakt door wegzijging van grondwater naar de diepere ondergrond en vervolgens naar de laaggelegen droogmakerij de Noordplas. Om dit waterverlies te compenseren wordt oppervlaktewater uit de ten noorden van De Wilck gelegen polders ingelaten. Omdat de bodemdaling in De Wilck geringer is dan in de omringende landbouwpolders, zal op termijn ook waterverlies door horizontale wegzijging optreden. De benodigde hoeveelheid in te laten water zal daardoor op termijn waarschijnlijk toenemen.

De Wilck is als Natura 2000-gebied aangewezen vanwege het belang als rustgebied voor smient en kleine zwaan gedurende de winterperiode. Daarnaast fungeert De Wilck in de winter als een belangrijk foerageergebied voor smient. Om aan deze functies te blijven voldoen, is het noodzakelijk dat binnen de begrenzing van De Wilck voldoende open water, en graslanden aanwezig zijn. Het huidige beheer binnen De Wilck, gericht op instandhouding van het open veenweidelandschap, is afdoende om het open landschap en de huidige oppervlakte aan foerageergebied in stand te houden.

### 3.5.2

#### *Sleutelfactoren*

De belangrijkste sleutelfactoren voor de kleine zwaan en smient zijn:

#### **1. Connectiviteit tussen foerageer- en rustplaats**

Het is voor de doelsoorten kleine zwaan en smient essentieel dat de dieren vrij en ongestoord hun voedsel- en slaaptochten in de omgeving kunnen maken. Indien er tussen de foerageer- en rustplaats hoge obstakels aanwezig zijn zoals hoogspanningsmasten, windmolens en hoge gebouwen kan dit een storende werking hebben op de connectiviteit tussen foerageer- en rustplaats. Voor De Wilck is voldoende in beeld gebracht in hoeverre er sprake is van obstakels in de omgeving (zie paragrafen over kleine zwaan en smient, en over huidig en toekomstig gebruik).

#### **2. Voldoende foerageermogelijkheden**

De kleine zwaan heeft als primair voedsel plantaardig materiaal (blad, stengel, wortels en knollen) van voornamelijk waterplanten zoals fonteinkruiden en kranswieren nodig. Verder zijn oogstresten van akkers en gras van natte, vaak ondergelopen graslanden met een korte vegetatie een belangrijke voedselbron. Het voedselpatroon verschuift tijdens het winterseizoen. Bij aankomst in Nederland foerageert kleine zwaan vooral op het water. In de loop van de winter treden veranderingen op in de voedselkeuze: van waterplanten naar oogstresten zoals suikerbieten, wortels, aardappelen, wintergraan en korrelmaïs. Uiteindelijk aan het einde van het winterseizoen foerageert kleine zwaan op grasland (Owen en Cadbury 1975; Dirksen et al 1991; Rees 1990; Van der Winden et al 1996). In De Wilck is voor kleine zwaan als foerageerterrein vooral (matig) voedselrijk grasland beschikbaar. Het aanbod aan waterplanten is in De Wilck op dit moment beperkt. In de directe omgeving van De Wilck, in de omliggende polders, vormen braakliggende geploegde bieten- en aardappelakkers en voedselrijk cultuurgrasland een belangrijk foerageergebied voor kleine zwaan.

Ook het primaire voedsel van de smient bestaat uit plantaardig materiaal zoals planten, zaden en wortels. In laagveengebieden, zoals De Wilck, heeft de smient een voorkeur voor eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten die zo weinig mogelijk cellulose bevatten. Vooral de jonge scheuten gras kunnen dit leveren. Smienten zoeken deze graag op vochtige of deels geïnundeerde graslanden. De smient foerageert zowel op de matig voedselrijke graslanden binnen De Wilck als op de voedselrijke graslanden in de omgeving. Voor beide soorten is het nodig dat het gras kort de winter in gaat.

### **3. Drinkgelegenheid binnen of op korte afstand van foerageergebied**

Voor beide soorten is het voor de vertering van hun voedsel noodzakelijk om regelmatig te drinken. Dit betekent dat er op korte afstand drinkwater beschikbaar moet zijn. In De Wilck houden de smienten zich vooral op in en rond de Slingerwetering en vinden hier voldoende drinkgelegenheid.

### **4. Het vóórkomen van voldoende open water**

Door beide soorten wordt open water als slaappleats gebruikt. Het is daarom belangrijk dat er voldoende open water in De Wilck aanwezig is. Beide soorten hebben een verschillende rustplaats in De Wilck. Zo slaapt de kleine zwaan bij voorkeur op de plas in het gebied. De smient geeft de voorkeur aan de Slingerwetering als slaappleats.

### **5. Open landschap**

Een open landschap is voor beide soorten van belang om tijdig predatoren te kunnen waarnemen.

### **6. Rust**

Voldoende rust is voor beide soorten een vereiste. Hiervoor is het noodzakelijk verstoring door predatoren (in zicht) en/of versturende menselijke activiteiten (geluid/bewegingen) in foerageer- en rustgebied afwezig zijn. Kleine zwaan en smient hebben echter een verschillend dagritme voor rusten en foerageren. Kleine zwaan slaapt vooral 's nachts en foerageert overdag. Bij smient is het net andersom: de smient slaapt vooral overdag en foerageert 's nachts. Zowel 's nachts als overdag is voor beide soorten dus voldoende rust vereist in het gebied.

### **7. Het vóórkomen van concurrerende soorten**

Andere soorten kunnen zorgen voor concurrentie met betrekking tot voedsel- en rustgelegenheid. Gedurende de winterperiode komen knobbelzwanen, evenals ganzensoorten zoals grauwe gans, voor in De Wilck (telgegevens Vogelwerkgroep). Mogelijk zorgen deze soorten in deze periode voor concurrentie om voedsel.

#### **3.5.3**

#### *Knelpunten en kansen*

In De Wilck komen op verschillende schaalniveaus knelpunten voor die de realisatie van de Natura 2000-doelstellingen in de weg staan.

#### **Verdroging, vermesting en verzuring**

De belangrijkste knelpunten op gebiedsniveau zijn verdroging en verzuring. In De Wilck kent de verdroging drie oorzaken: te lage grondwaterstanden (en daarmee samenhangend te lage waterpeilen), wegzijging naar de omgeving en aanvoer van gebiedsvreemd water met kwaliteitsvermindering tot gevolg (Ubink, 1997).

De verdroging die op dit moment in De Wilck optreedt, wordt vooral veroorzaakt door wegzijging van grondwater naar de diepere ondergrond en vervolgens naar de

laaggelegen droogmakerij de Noordplas. Om dit waterverlies te compenseren wordt gebiedsvreemd water vanuit de Oude Rijn ingelaten. Omdat de bodemdaling in De Wilck geringer is dan in de omliggende landbouwpolders, zal op termijn ook waterverlies door horizontale wegzijging optreden. De hoeveelheid in te laten water zal op termijn daardoor toenemen. Uit de monitoring in het kader van de KRW blijkt dat in 2012 het GEP voor de fysisch chemische waterkwaliteit, met uitzondering van totaal-fosfaat is bereikt. Aan het einde van de 1<sup>e</sup> KRW periode zal dat mogelijk zo blijven.

Onduidelijk is nog in hoeverre inlaat van gebiedsvreemd water wel of juist niet gewenst is. Op basis van de metingen blijkt dat het gebiedseigen water voedselrijk is (veel stikstof en fosfor bevat). Het ingelaten water bevat minder stikstof en fosfor, maar juist meer chloride. De chloridegehalten zijn naar de mening van Rijnland niet zo hoog dat dat (negatieve) gevolgen heeft op vegetatie of macrofauna in de sloten (Rijnland, 2013). Als de chloride gehalten stijgen geeft dit geen problemen voor het behalen van de Natura 2000-doelstellingen.

Een groot voordeel is dat De Wilck een eigen waterhuishouding heeft. Het gebied is hierdoor hydrologisch geïsoleerd van de omliggende polders, waar veel lagere peilen ten behoeve van de landbouwfunctie zijn ingesteld. Hierdoor kunnen maatregelen om bovenstaande knelpunten op te lossen relatief gemakkelijk uitgevoerd worden doordat de omgeving hier geen negatieve invloed van zal ondervinden.

#### **Gering oppervlak De Wilck**

Een knelpunt op gebiedsniveau, dat gerelateerd is aan de landschappelijke opgave voor behoud en herstel van de samenhang tussen slaap- en foerageergebieden (zie §2.1.1), heeft te maken met de ligging en de geringe oppervlakte van het gebied. Met slechts 116 ha is De Wilck gevoelig voor processen die tot een afname in oppervlakte of in kwaliteit leiden. Vanwege de geringe oppervlakte is het gebied ook relatief kwetsbaar voor factoren van buiten de begrenzing (externe werking) zoals bijvoorbeeld verstoring. Tegelijkertijd biedt de instandhouding van De Wilck ook een kans voor behoud van de connectiviteit tussen De Wilck en andere Natura 2000-gebieden die voor deze vogelsoorten zijn aangewezen.

#### **Verpitrussing bij aanleg plas-dras situaties.**

Een ander knelpunt, gerelateerd aan de kernopgave om voldoende plas-dras situaties voor smienten te behouden (zie §2.1.2), is dat het creëren van plas-dras situaties in De Wilck ook tot ongewenste effecten kan leiden, zoals de 'verpitrussing' in de percelen rondom de in 2001 gegraven plas. Deze ontwikkeling kan leiden tot afname van de plantenrijkdom en van de kwaliteit van het voedsel voor de doelsoorten. Ook gaat het ten koste van de door de doelsoorten gewenste openheid. Om verdere uitbreiding van pitrus te voorkomen en de huidige bedekking terug te dringen, zullen gerichte (beheer)maatregelen moeten worden genomen (zie hoofdstuk 6). Mocht het op termijn noodzakelijk zijn om nieuwe plas-dras situaties of een nieuwe plas aan te leggen, is het aan te bevelen om vooraf te bekijken op welke manier nieuwe dominantie van pitrus voorkomen kan worden.

#### **Vogelrichtlijnsoorten**

In de huidige situatie biedt De Wilck voldoende slaapplekken voor de kleine zwaan en smient. Voorwaarde is wel dat de plas en alle weteringen voldoende open gehouden worden, zodat voor beide soorten voldoende ruimte beschikbaar blijft. Voor de smient geldt ook dat er binnen De Wilck voldoende foerageergebied aanwezig is. Het huidige beheer is gericht op instandhouding van het open veenweidelandschap en bestaat uit onder andere maaien, begrazen en, indien nodig, bekalken. Dit is afdoende om de huidige oppervlakte aan foerageergebied voor

zowel smient als het eigen weidevogelbeheer van Staatsbosbeheer in stand te houden.

#### 3.5.4

##### *Kennislacunes*

Op dit moment is er één lacune in de beschikbare kennis over de Natura 2000-doelsoorten en de processen in en rondom De Wilck. Het is de bedoeling dat deze kennislacune gedurende de eerste beheerplanperiode wordt weggenomen. Op welke wijze dit dient te gebeuren wordt in hoofdstukken 4, 6 en 7 beschreven. Het gaat om de volgende kennislacune:

- Rust is een belangrijke ecologische vereiste voor beide doelsoorten. Jacht, schadebestrijding en wildbeheer rondom De Wilck hebben mogelijk een beperkt verstorend effect op de instandhoudingsdoelen. Op basis van de huidige feiten en omstandigheden kan niet volledig worden uitgesloten dat het beperkt verstorend effect een negatieve invloed heeft op de instandhoudingsdoelen. Daarom is een aangepaste werkwijze (inclusief monitoring van deze werkwijze) opgenomen in dit beheerplan. Indien op basis van de monitoring, in combinatie met de resultaten van de vogeltellingen, in de toekomst kan worden vastgesteld dat de instandhoudingsdoelen niet worden gehaald mede als gevolg van verstoring door jacht en schadebestrijding, kan op basis hiervan worden onderzocht of verdergaande maatregelen noodzakelijk zijn (zie §4.3.6 voor meer informatie).

## 4 Inventarisatie beleid en activiteiten in en rondom De Wilck

In een Natura 2000-beheerplan is beschreven wat nodig is om de instandhoudingsdoelen voor het betreffende Natura 2000-gebied te realiseren. Niet alleen de locatie, omvang en gesteldheid van het gebied zijn belangrijk om de te beschermen soorten en/of habitattypen te behouden en/of te versterken. Ook activiteiten die in en rondom De Wilck plaatsvinden kunnen invloed hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelen. Verder is het nodig om inzicht te hebben in wat de wet- en regelgeving, het beleid en de plannen zijn van de diverse overheden: ondersteunen deze de instandhoudingsdoelen of zijn deze conflicterend?

In §4.1 zijn wet- en regelgeving, beleid en plannen beschreven die relevant zijn voor het Natura 2000-gebied De Wilck. De daarop volgende paragrafen gaan in op de mogelijke effecten die de activiteiten in en rondom De Wilck op de instandhoudingsdoelen kunnen hebben.

### 4.1 Wetgeving, plannen en beleid

Een beheerplan staat niet op zichzelf maar wordt opgesteld in overeenstemming met andere relevante plannen en beleid. Het gaat daarbij om internationaal (EU) en nationaal beleid, maar ook om provinciaal en gemeentelijk beleid en plannen van bijvoorbeeld het waterschap of Staatsbosbeheer. Beleid en plannen kunnen van invloed zijn op het realiseren van de instandhoudingsdoelen. Er is daarom een inventarisatie uitgevoerd om de ontwikkelingen in beeld te brengen, zodat een eventuele negatieve invloed van beleid of plannen gesignaleerd kan worden bij het opstellen van het beheerplan.

Indien in een beschermd gebied meerdere wetten, richtlijnen, plannen of vormen van beleid van toepassing zijn, geldt de rangorde: Europees niveau, landelijk niveau, provinciaal niveau en tenslotte gemeentelijk niveau. Wanneer meerdere wetten, richtlijnen, plannen of vormen van beleid van een gelijk niveau gelden - bijvoorbeeld Natura 2000 en de Kaderrichtlijn Water - én er sprake is van conflicterende belangen, wordt een passende belangenafweging gemaakt door de bevoegde gezagen.

#### 4.1.1 *Wet- en regelgeving*

##### **Flora- en faunawet**

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van de in het wild levende planten en dieren. Uitgangspunt is dat alle in het wild levende diersoorten worden beschermd en zoveel mogelijk met rust worden gelaten. De Flora- en faunawet is relevant voor De Wilck omdat hierin jacht, wildbeheer en schadebestrijding wordt geregeld.

##### **Jacht**

Op basis van de Flora- en faunawet worden de volgende soorten als wild aangemerkt (art. 32 Flora- en faunawet):

- haas: van 15 oktober t/m 31 december is de jacht toegestaan;
- fazantenhen: idem;
- fazantenhaan: in de periode van 15 oktober t/m 31 januari;

- houtduif: idem;
- wilde eend: in de periode van 15 augustus t/m 31 januari;
- konijn: idem;
- patrijs: de jacht is niet geopend.

Jagen buiten deze vastgestelde periode of op andere soorten is verboden. Dit mag alleen als hiervoor een ontheffing is afgegeven voor beheer en schadebestrijding. In bepaalde gebieden mag niet op deze soorten gejaagd worden. Hieronder vallen ook de Vogelrichtlijngebieden.

### **Wildbeheer en schadebestrijding**

In de Flora- en faunawet zijn verbodsbepalingen opgenomen over het opzettelijk vangen, verontrusten en doden van beschermde inheemse diersoorten en het zoeken, rapen en verwijderen van eieren en nesten van deze dieren. Gedeputeerde Staten hebben de bevoegdheid van deze verbodsbepalingen af te wijken via een vrijstelling op grond van artikel 65, een aanwijzing op grond van artikel 67 en ontheffingverlening op grond van artikel 68. In de provincie Zuid-Holland gelden de volgende vrijstellingen, aanwijzingen en ontheffingen:

#### *1. De landelijke vrijstelling (artikel 65 Flora- en faunawet)*

Op grond van artikel 65 van de Flora- en faunawet heeft de toenmalige minister van LNV in het Besluit beheer en schadebestrijding dieren, bepaalde diersoorten aangewezen die in het gehele land veelvuldig belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, bedrijfsmatige visserij en wateren of schade aan beschermde fauna aanrichten. Op dit moment gaat het om de volgende diersoorten: Canadese gans, houtduif, konijn, kauw, vos en zwarte kraai. Ter voorkoming van belangrijke schade mogen deze soorten opzettelijk verontrust en/of gedood worden.

#### *2. De provinciale vrijstelling (artikel 65 van de Flora- en faunawet)*

In een algemene maatregel van bestuur is bepaald dat behalve de minister van EZ ook provincies een aantal diersoorten kunnen aanwijzen die in delen van het land veelvuldig belangrijke schade aanrichten: de zogenaamde provinciale schade-soorten. De provincie Zuid-Holland heeft door middel van de provinciale Verordening vrijstellingen Flora- en faunawet (2013) vrijstelling verleend voor het *opzettelijk verontrusten* van zestien diersoorten ter voorkoming van belangrijke landbouwschade. Het betreft brandgans, ekster, fazant, grauwe gans, haas, holenduif, knobbelzwaan, kolgans, meerkoet, rietgans, roek, rotgans, smient, spreeuw, woelrat en wilde eend.

#### *3. Aanwijzingen (artikel 67 van de Flora- en faunawet)*

Op grond van artikel 67 van de Flora- en faunawet heeft de provincie Zuid-Holland een tweetal aanwijzingsbesluiten genomen. Ten eerste geldt in de gehele provincie Zuid-Holland een algemene aanwijzing voor het opzettelijk verontrusten en doden van gedomesticeerde grauwe gans, muskusrat, Nijlgans, Indische gans, rosse stekelstaart, verwilderde duif, verwilderde kat en verwilderde nerts. Ten tweede geldt er een aanwijzing aan de waterschappen voor het bestrijden van muskusratten en beverratten in de gehele provincie Zuid-Holland.

#### *4. Ontheffingen (artikel 68 van de Flora- en faunawet).*

Tenslotte kunnen Gedeputeerde Staten op grond van artikel 68 ontheffing verlenen om beschermde inheemse diersoorten in het kader van schadebestrijding te verontrusten of te doden. In de Flora- en faunawet is bepaald dat een dergelijke ontheffing in principe alleen verleend kan worden aan een door Gedeputeerde Staten erkende Faunabeheereenheid op basis van een door Gedeputeerde Staten goedgekeurd Faunabeheerplan. De Faunabeheereenheid heeft één faunabeheerplan



ingediend voor 13 diersoorten. Voor diverse ganzensoorten, meeuwen en damherten zijn per soort aparte faunabeheerplannen opgesteld. Deze faunabeheerplannen zijn goedgekeurd door Gedeputeerde Staten. Een goedgekeurd faunabeheerplan is geldig voor een periode van 5 jaar. Het Faunabeheerplan Zuid-Holland beschrijft de aard, omvang en noodzaak van schadebestrijding van deze diersoorten. Voor de situaties, die zijn beschreven in het plan, kan de Faunabeheereenheid ontheffing bij de provincie aanvragen. De ontheffingen worden per diersoort aangevraagd. Aan het gebruik van bepaalde ontheffingen kunnen in verband met de winterrust in de periode tussen 1 november tot 1 maart extra voorwaarden worden verbonden. Ook is een ontheffing verleend voor het zoeken, rapen en bewerken van nesten en eieren van diverse ganzensoorten en knobbelzwaan.

In tabel 4.1 zijn de soorten genoemd die onder genoemde vrijstellingen en ontheffingen vallen.

Tabel 4.1. Overzicht van de diersoorten die in de provincie Zuid-Holland verontrust, bejaagd, beheerd en bestreden mogen worden op basis van een vrijstelling, aanwijzing of ontheffing van de Flora- en faunawet. v = soort mag verstoord/verjaagd worden, d = soort mag gedood worden.

Jacht	Wildbeheer en schadebestrijding			
	Landelijke vrijstelling (art. 65)	Provinciale vrijstelling (art. 65)	Provinciale aanwijzing (art. 67)	Provinciale ontheffing op basis van het Fauna-beheerplan Zuid-Holland (art. 68)
Flora- en faunawet (art. 32)				
Haas (v, d) Fazant (v, d) Wilde eend (v, d) Konijn (v, d) Houtduif (v, d)	Canadese gans (v, d) Houtduif (v, d) Konijn (v, d) Kauw (v, d) Vos (v, d) Zwarte kraai (v, d)	Brandgans (v) Ekster (v) Fazant (v) Grauwe gans (v) Haas (v) Holenduif (v) Knobbelzwaan (v) Kolgans (v) Meerkoet (v) Rietgans (v) Roek (v) Rotgans (v) Smient (v) Spreeuw (v) Woelrat (v) Wilde eend (v)	Muskusrat (v, d) Beverrat (v, d) Gedomesticeerde grauwe Gans (v, d) Nijlgans (v, d) Rosse stekelstaart (v, d) Verwilderde duif (v, d) Verwilderde kat (v, d) Verwilderde nerts (v, d) Indische gans (v, d)	Grauwe gans (v, d) Kolgans (v, d) Smient (v, d) Wilde eend (v, d) Fazant (v, d) Haas (v, d) Ekster (v, d) Knobbelzwaan (v, d) Meerkoet (v, d) Ree (v, d) Konijn (v, d) Brandgans (v, d) Damhart (v, d)

#### 4.1.2 Europees beleid

##### Kaderrichtlijn Water

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is van toepassing sinds de vaststelling op 22 december 2000 door de Europese Unie. De KRW is ervoor bedoeld om de chemische en ecologische kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa te verbeteren en duurzaam te beschermen. De KRW is gebaseerd op de stroomgebiedbenadering. Nederland is daartoe ingedeeld in vier internationale stroomgebiedsdistricten, namelijk die van de Eems, Maas, Rijn en Schelde. De Wilck valt in het stroomgebied van de Rijn. Het toenmalige ministerie van VROM heeft

voor het nationale deel van de Rijn het Stroomgebiedbeheerplan Rijndelta opgesteld (2009). In dit plan zijn de waterkwaliteitsdoelen voor dit stroomgebied en de daarvoor benodigde maatregelen beschreven. Het eerste stroomgebiedbeheerplan geldt van 22 december 2009 tot 22 december 2015. In principe dienen de KRW-doelen in 2015 gehaald te zijn. Onder bepaalde voorwaarden kan deze termijn worden verlengd met maximaal 2 periodes van elk 6 jaar. De uiterste datum komt daarmee op 2027.

De KRW geldt primair voor de grote wateren of voor wateren die vanwege de ligging in Europese natuurgebieden (Natura 2000) een bijzondere bescherming behoeven. Dit zijn de zogenaamde oppervlaktewaterlichamen. Vanwege de status van Natura 2000-gebied is De Wilck in het kader van de KRW aangewezen als oppervlakte-waterlichaam. Voor de oppervlaktewaterlichamen gelden op grond van de KRW bijzondere waterkwaliteitsdoelen: de zogenaamde GEP's (Goed Ecologisch Potentieel). Op basis van de Natura 2000-status is De Wilck in het kader van de KRW ook aangewezen als beschermd gebied. Deze status betekent dat de KRW-doelen en KRW-maatregelen bij moeten dragen aan het realiseren van de Natura 2000-doelen in De Wilck.

De provincie Zuid-Holland heeft de KRW geïmplementeerd in het 'Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010-2015'. Meer informatie over het provinciale waterplan is te vinden in §4.1.4 waar het provinciaal beleid is beschreven. Het hoogheemraadschap van Rijnland heeft de KRW uitgewerkt in het 'Waterbeheerplan 2010-2015'. Meer informatie over het waterbeheerplan is te vinden in §4.1.5 waar het beleid van het waterschap is beschreven.

#### 4.1.3 *Nationaal beleid*

##### **Nota Ruimte**

De Nota Ruimte is in 2012 vervangen door de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. In deze nieuwe structuurvisie worden veel taken, vanuit de ontwikkelingen rond decentralisatie naar lokale overheden, die in de Nota Ruimte nog onder het rijk vielen overgedragen aan de provincies. Zo is de status van Nationale Landschappen als Rijkstaak komen te vervallen. De realisatie, bescherming, instandhouding en verdere ontwikkelingen van bijzondere waarden van de VHR- en NB-gebieden, Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en robuuste verbindingen uit de Nota Ruimte zijn deels komen te vervallen. De indicatieve begrenzing van de EHS uit de Nota Ruimte is vervallen. De begrenzing en herijking van de EHS is een taak van de provincie. De EHS is in de nieuwe structuurvisie aangewezen als één van de 13 nationale belangen, die van nationale en internationale betekenis zijn. De bescherming van de nationale EHS is echter in een 'nee, tenzij'-regime gebracht, waarbij de provincies bij inzet van middelen voor inrichting en beheer prioriteit geven aan de internationale verplichtingen (Natura 2000, KRW en soortenbescherming).

De mogelijkheid voor soorten om zich tussen natuurgebieden te verplaatsen, moet volgens de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vooral worden gerealiseerd via landbouwgebied en ander particulier beheerd groengebied. Het Rijk zet in op verduurzaming van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB). Daarmee kunnen grondeigenaren worden gestimuleerd een groenblauwe dooradering van het landschap te realiseren door bijvoorbeeld natuurlijke akkerranden, sloten, recreatieve routes en kavelafscheidings. Het Rijk rondt het Meerjarenprogramma Ontsnippering af voor het opheffen van knelpunten tussen de nationale EHS en bestaande rijksinfrastructuur. Daarnaast wordt nieuwe infrastructuur ingepast conform de wettelijke eisen voor inpassing van infrastructuur. Bij de realisatie van

de EHS zal aandacht zijn voor de toegankelijkheid, de recreatieve waarde en de cultuurhistorische en landschappelijke waarden. Ook wordt aansluiting gezocht bij de realisatie van andere maatschappelijke opgaven zoals waterberging. Zo wordt met de EHS ook een bijdrage geleverd aan het halen van de doelen vanuit de Kaderrichtlijn Water.

De herijkte nationale EHS wordt uiterlijk in 2021 door provincies gerealiseerd. Door middel van een gezamenlijk door Rijk en provincies uit te werken eenvoudige monitoringsystematiek, die niet verder gaat dan de Europese rapportageverplichting, en via de reguliere kanalen, zoals het Planbureau voor de Leefomgeving, zal beleidsvoortgang en doelbereik worden gemeten. Het Rijk ontwikkelt, in samenspraak met andere partijen, een natuurvisie voor de langere termijn waarin natuurbeheer en natuurbeleving in verbinding worden gebracht met mensen in de streek. Voor de periode na 2021 wordt in 2016 nagegaan welke andere maatregelen, naast de herijkte EHS, ingezet kunnen worden om de internationale doelen te halen. De robuuste verbindingen zijn geschrapt.

De provincie Zuid-Holland heeft de Beleidsvisie Groen uitgewerkt in het Uitvoeringsprogramma Groen, voortkomend uit de afspraken in het hoofdlijnenakkoord 2011-2015 om op een verantwoorde manier invulling te geven aan de kerntaak Groen. Hieronder vallen de herijking van de EHS en de doelstellingen van de voormalige Nationale Landschappen. De Beleidsvisie en het Uitvoeringsprogramma Groen treden in de plaats van het provinciaal Meerjarenprogramma Landelijk Gebied 2007-2013, waar het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG) voor de provincie Zuid-Holland onder viel. In het uitvoeringsprogramma Groen geeft de provincie Zuid-Holland nu een eigen invulling aan de eerdere ILG-doelen voor een vitaal platteland, weliswaar met andere accenten en met andere (deels eigen) financiering.

#### **Beleidskader faunabeheer**

Sinds 2004 is het Beleidskader Faunabeheer van kracht, dat per 1 april 2014 is gestopt en dat was ingesteld om de schade door ganzen (kolgans, grauwe gans, brandgans en kleine rietgans) en smienten te beperken. Dit beleidskader gaat uit van een duurzame instandhouding van overwinterende ganzen en smienten, door ze in rust- en foerageergebieden op te vangen. Buiten deze foerageergebieden is verjaging en bejaging van deze soorten toegestaan. De provincies hebben de foerageergebieden aangewezen en zijn verantwoordelijk om ontheffingen te verlenen om verjaging en bejaging van ganzen en smienten buiten de aangewezen foerageergebieden mogelijk te maken (Ministerie van LNV, 2004). De provincie Zuid-Holland heeft de foerageergebieden destijds aangewezen in het 'Beheersgebiedsplan foerageergebieden ganzen en smienten provincie Zuid-Holland' (13 mei 2008). In de omgeving van De Wilck is geen foerageergebied aangewezen. De verwachting is dat beëindiging van de ganzenfoerageergebieden geen direct effect heeft op het behalen van de instandhoudingsdoelen. De provincie Zuid-Holland werkt toe naar nieuw beleid omtrent ganzen. Dit beleid biedt mogelijkheid voor het instellen van rustgebieden als vervanging van de ganzenfoerageergebieden.

#### *4.1.4 Provinciaal beleid*

##### **Visie Ruimte en Mobiliteit**

Op 9 juli 2014 is door Provinciale Staten de *Visie Ruimte en Mobiliteit* (VRM) vastgesteld. De VRM-documenten vervangen de huidige Provinciale Structuurvisie, de Verordening Ruimte en het Provinciaal Verkeer- en Vervoersplan. De VRM bestaat

uit: de [Visie ruimte en mobiliteit](#), de [Verordening ruimte 2014](#), het [Programma ruimte](#) en het [Programma mobiliteit](#). Zie voor meer informatie: [www.ruimtelijkeplannenzuidholland.nl/VRM](http://www.ruimtelijkeplannenzuidholland.nl/VRM).

Het hoofddoel van de VRM is het scheppen van voorwaarden voor een economisch krachtige regio. Dat houdt het bieden van ruimte om te ondernemen in, het op orde krijgen van het mobiliteitsnetwerk en het zorgen voor een aantrekkelijke leefomgeving. Er worden vier thema's onderscheiden:

- **Beter benutten en opwaarderen:** Het opvangen van bevolkingsgroei, mobiliteit en economische activiteit in bestaande netwerken en bebouwde gebieden. Hierdoor kan het landelijk gebied open blijven. Gemeenten stellen regionale visies op voor woningen en kantoren. Hierdoor stemmen zij aanbod met elkaar af op de reële behoefte.
- **Versterken stedelijk gebied:** Meer concentratie en specialisatie van locaties die onderling goed verbonden zijn, wat leidt tot de versterking van de kennis- en bedrijvent centra op het Europese en wereldtoneel. De provincie wijst locaties voor concentratie, met een goede ontsluiting, aan.
- **Versterken ruimtelijke kwaliteit:** Het Zuid-Hollandse landschap is onder te verdelen in drie typen, gekenmerkt door veenweiden, rivieren en kust. De provincie stelt versterking van de gebiedskwaliteiten centraal in het beleid. Per nieuwe ontwikkeling zal bekeken moeten worden of realisatie buiten bestaande stads- en dorpsgebieden nodig is. Voorwaarde hierbij is dat de maatschappelijke behoefte is aangetoond en de nieuwe ontwikkeling bijdraagt aan het behoud of verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Het gaat hierbij om een integrale benadering waarbij samenhang bestaat tussen bruikbaarheid, duurzaamheid en belevingswaarde.
- **Bevorderen van een water- en energie-efficiënte samenleving:** In de VRM zet de provincie in op de transitie naar een water- en energie-efficiënte samenleving. Door ruimtelijke reserveringen te maken voor de benodigde netwerken en via haar vergunningen- en concessiebeleid, draagt de provincie hieraan bij.

### **Natuurbeheerplan Zuid-Holland**

Het Natuurbeheerplan Zuid-Holland 2014 (Provincie Zuid-Holland, 2013) biedt het toetsingskader voor de subsidieverlening voor natuurbeheer, agrarisch natuurbeheer en landschapsbeheer op grond van het subsidiestelsel voor Natuur- en Landschapsbeheer (SNL). Het natuurbeheerplan beschrijft welke subsidiepakketten in welke gebieden kunnen worden aangevraagd. Ook zijn in het natuurbeheerplan de bestaande en nieuwe natuur begrensd. Op basis van het natuurbeheerplan is het mogelijk grondaankopen te doen ten behoeve van nieuwe natuur en is aangegeven waar subsidie mogelijk is voor functieverandering van agrarisch gebruik naar (particuliere) natuur. Het natuurbeheerplan is tevens het officiële beleidskader waarin de provinciale ambities voor behoud en herstel van de EHS zijn uitgewerkt. Het Natuurbeheerplan wordt jaarlijks herzien, waarbij de begrenzing van de EHS jaarlijks wordt aangepast.

De provincie Zuid-Holland heeft in het natuurbeheerplan aan het gehele Natura 2000-gebied De Wilck het beheertype 'vochtig weidevogelgrasland' toegekend. Bij dit beheertype streeft de provincie Zuid-Holland de volgende aspecten na met het oog op een goede kwaliteit weidevogelgrasland:

- een mozaïek van verschillende beheersvormen van grasland (diversiteit in maaidata, beweiding, plasdras etc.);
- een rijke en bereikbare bodemfauna;
- insectenrijkdom ('kuikengrasland');

- een open landschap met weinig dekking voor predatoren;
- brede, rijkbegroeide slootkanten.

Een tweetal percelen rondom De Wilck zijn door de provincie Zuid-Holland in het kader van de herijking van de EHS opgenomen in de strategische reserve met als doel deze na 2021 toe te voegen aan de EHS. Het gaat om een perceel direct ten westen en een perceel direct ten zuiden van De Wilck. Op dit moment zijn deze percelen nog in gebruik als landbouwgrond.

Tenslotte geeft het Natuurbeheerplan aan dat de directe omgeving van De Wilck is aangemerkt als weidevogelgebied binnen het subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL). Dit betekent dat agrariërs en particulieren subsidie kunnen aanvragen als zij hun percelen beheren als weidevogelgebied.

### **TOP-lijst verdroging**

Het Natura 2000-gebied De Wilck was tot 2013 opgenomen in de TOP-lijst van verdroogde gebieden van de provincie Zuid-Holland. Verdroging is een probleem in dit gebied.

De TOP-lijst is met de beëindiging van de ILG geheel komen te vervallen, inclusief de financiering. Verdrogingsbestrijding is eveneens niet in ander beleid teruggekomen. Binnen het kader van de TOP-gebieden worden er dan ook geen activiteiten meer uitgevoerd in De Wilck.

De totale oppervlakte van de voor verdroging gevoelige natuur in De Wilck is vastgesteld op 113 hectare. Dit is nagenoeg het gehele gebied (116 hectare). Verdroging door een te lage grondwaterstand en eutrofiëring door vermessing zijn beiden geclassificeerd als matig. Beheerder Staatsbosbeheer laat water in om te voorkomen dat het gebied te droog wordt. Het ingelaten water is minder voedselrijk dan het gebiedseigen water van De Wilck, waardoor het inlaten van water juist een positief effect heeft op De Wilck. Het gehalte chloride is in de boezem echter wel hoger dan in De Wilck zelf. De aangetroffen chloride gehalten en een toename ervan hebben geen negatief op het voorkomen van kleine zwaan.

### **Provinciale Waterplan Zuid-Holland 2010-2015**

In het Provinciale Waterplan heeft de provincie het volgende uitgewerkt:

- de ligging en begrenzing van de oppervlaktewaterlichamen KRW;
- de status van de oppervlaktewaterlichamen KRW;
- de ecologische doelen van de oppervlaktewaterlichamen KRW;
- fasering: moment van doelbereik.

Voor De Wilck, aangewezen als oppervlaktewaterlichaam in het kader van de KRW.

Voor alle KRW-oppervlaktewateren gelden de chemische normen van het Besluit Kwaliteitseisen Monitoring Water (BKMW 2009). Voor de oppervlaktewaterlichamen (waaronder De Wilck) gelden de ecologische doelen zoals de provincie in het waterplan heeft vastgelegd. De provincie heeft in het provinciale waterplan ook KRW-doelen geformuleerd voor de lange termijn. Vanaf 2027 dienen alle KRW-oppervlaktewaterlichamen te voldoen aan de doelen: een Goede Ecologische Toestand (GET) voor de natuurlijke oppervlakte-waterlichamen en een Goed Ecologisch Potentieel (GEP) voor de sterk veranderde en kunstmatige oppervlaktewaterlichamen. De Wilck is ingedeeld bij de kunstmatige waterlichamen omdat het gaat om gebufferde laagveensloten die door mensen gegraven zijn. De Wilck dient dus vanaf 2027 te voldoen aan de GEP.

De provincie geeft in het provinciale waterplan aan met de aanpak van verdroging zoveel mogelijk te willen aansluiten bij bestaande beleidstrajecten. Daarbij ziet de provincie het opstellen van beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden als belangrijkste traject.

De maatregelen voor verdrogingbestrijding zijn ook opgenomen in het Stroomgebiedbeheerplan Rijndelta 2010-2015.

### **Uitvoeringsprogramma Nationaal landschap Groene Hart**

In 2010 is de rijksstatus van Nationaal Landschap afgeschaft, en is de zorg voor de gebieden van de voormalige nationale landschappen overgedragen aan de provincies. De Wilck ligt in het voormalige Nationale Landschap Groene Hart.

De provincies hebben zich er toe gezet onderdelen van het voormalige rijksbeleid voort te zetten. De Nationale Landschappen blijken vooral 'sterke merken' te zijn voor de provincies. Bovendien was het beleid van de Nationale Landschappen al vergaand geïntegreerd in het provinciale landschapsbeleid. Alle Nederlandse provincies zijn daarom gaan samenwerken in het servicenet Nationale Landschappen. 'Voortzetting van het beleid' wil echter niet zeggen dat er geen veranderingen optreden. De provincies zullen namelijk niet de restrictieve bepalingen voortzetten die het Rijk voor de Nationale Landschappen had geformuleerd. Ze stoppen bijvoorbeeld met het beleid om de bevolking niet te laten groeien, het 'op nul houden van het migratiesaldo'. Wel blijft de eis bestaan dat bij ontwikkelingen in de voormalige Nationale Landschappen – en in sommige provincies ook daarbuiten – rekening moet worden gehouden met het behouden en versterken van de landschapskwaliteit.

De provincies Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht hebben de zorg voor het Groene Hart nu georganiseerd in de Stuurgroep Nationaal Landschap Groene Hart. De Stuurgroep richt zich op het initiëren, versterken en versnellen van concrete ontwikkelingen en projecten drie thema's; Water, bodem en gebruik / Ontwikkelen Groene Kwaliteit / Kansen voor recreatie en toerisme.

### **Uitvoeringsprogramma Groen**

De provincie Zuid-Holland heeft de Beleidsvisie Groen uitgewerkt in het Uitvoeringsprogramma Groen, voortkomend uit de afspraken in het hoofdlijnenakkoord 2011-2015 om op een verantwoorde manier invulling te geven aan de kerntaak Groen. De Beleidsvisie en het Uitvoeringsprogramma Groen treden in de plaats van het provinciaal Meerjarenprogramma Landelijk Gebied 2007-2013, waar het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG) voor de provincie Zuid-Holland onder viel. In het uitvoeringsprogramma Groen geeft de provincie Zuid-Holland nu een eigen invulling aan de eerdere ILG-doelen voor een vitaal platteland, weliswaar met andere accenten en met andere (deels eigen) financiering.

De provinciale prioriteiten uit het Uitvoeringsprogramma Groen voor het veenweidegebied, met daarin De Wilck, zijn de realisatie van de herijkte Ecologische Hoofdstructuur, het realiseren van een aantrekkelijk recreatief netwerk en het zorgen voor een gezonde basis voor de grondgebonden landbouw. Het provinciale beleid voor het Groene Hart staat de realisatie van de instandhoudingsdoelen van De Wilck niet in de weg.

### **Faunabeheerplan**

De provincies kunnen vrijstellingen en ontheffingen van de Flora- en faunawet verlenen voor het verjagen met ondersteunend afschot van kolganzen, grauwe ganzen en smienten buiten de aangewezen foerageergebieden. Op basis van het

goedgekeurde Faunabeheerplan heeft de provincie Zuid-Holland ontheffing verleend aan de Faunabeheereenheid voor ondersteunend afschot bij verjaging van overwinterende kolganzen, grauwe ganzen en smienten op percelen met akkerbouwgewassen, vollegrondsgroenten en grasland in de gehele provincie. De ontheffing geldt niet in Vogelrichtlijngebieden en Wetlands. Ook geldt de ontheffing niet in gebieden die in beheer en/of eigendom zijn van Staatsbosbeheer, Vereniging Natuurmonumenten en Stichting Het Zuid-Hollands Landschap. Binnen De Wilck is het dus niet toegestaan om kolganzen, grauwe ganzen en smienten te verjagen en bejagen maar direct rondom De Wilck is dit wel toegestaan.

#### 4.1.5 *Beleid waterschap*

##### **Peilbesluiten**

In een peilbesluit is vastgelegd welke waterstand het waterschap in een gebied nastreeft. De te hanteren waterstand is gebaseerd op wettelijke regelgeving. Bij de totstandkoming van het besluit wordt gekeken naar het grondgebruik in het gebied (bijvoorbeeld landbouw, bebouwing, natuur). In en rondom De Wilck heeft het Hoogheemraadschap van Rijnland de verplichting om het in het peilbesluit vastgelegde peil te handhaven. De meest recente peilbesluiten voor de polders in de omgeving, de Groenendijkse Polder en de Oostbroekpolder, stammen uit 2004. De Wilck is onderdeel van de Groenendijkse Polder maar heeft een eigen peilbeheer. De inhoud van het peilbesluit is beschreven in §3.2.4.

##### **Waterbeheerplan 4 voor de periode 2010-2015**

In het Waterbeheerplan 4 uit 2008 heeft het Hoogheemraadschap van Rijnland het oppervlaktewaterlichaam in De Wilck als prioritair aangeduid. Dit betekent dat Rijnland hier alles in het werk zal stellen om de gewenste situatie (zie onder) in 2015 bereikt te hebben. Rijnland wil De Wilck als Natura 2000-gebied in de periode 2010-2015 de eerste aandacht geven vanwege de bijzondere natuurstatus die het gebied heeft. Rijnland heeft in het waterbeheerplan de volgende maatregelen geformuleerd voor De Wilck: het aanpassen van de inlaat, het vispasseerbaar maken van de inlaat en de aanleg van 7,1 km natuurvriendelijke oever.

In de evaluatie van 2013 en het gebiedsdocument maatregelen en doelstellingen voor de tweede KRW-planperiode (2016-2021) wat een voorbereidende studie is voor het waterbeheerplan 2016-2021 stelt Rijnland het volgende voor:

- Aanleg van natuurvriendelijke oevers past niet bij KRW veensloten en misschien ook niet bij de Natura-2000 doelstellingen.
- Beperken van de invloed van ingelaten boezemwater draagt niet bij aan verlaging van de P-belasting of P-concentratie. Een toename van de chloride concentratie geeft geen problemen voor de doelstellingen.
- Maatregelen voor vismigratie zijn niet nodig, omdat de visstand op orde blijkt.

#### 4.1.6 *Gemeentelijk beleid*

##### **Bestemmingsplan buitengebied Rijnwoude 2014**

De veenweiden in het buitengebied van Rijnwoude worden in het bestemmingsplan opgedeeld in twee delen: het noordelijk en het zuidelijk veenweidegebied. De Wilck valt onder het zuidelijke gedeelte (tussen de rijksweg en de droogmakerij). In het bestemmingsplan zijn aan het zuidelijk veenweidegebied natuur-, landschappelijke en cultuurhistorische waarden toegekend. Door de landinrichting is in dit deelgebied een goed ontsloten en verkaveld landbouwgebied ontstaan. Er komen in het

zuidelijk veenweidegebied op verschillende locaties sierteeltbedrijven voor die ter plaatse het landschap een ander aanzien geven.. Het gemeentelijk beleid in het zuidelijk veenweidegebied is gericht op behoud en ontwikkeling van grondgebonden veehouderij, verweven met landschaps- en natuurwaarden. Vrijwel het hele zuidelijke gebied is aangewezen als belangrijk weidevogelgebied. Met name in De Wilck vindt de gemeente het vóórkomen van natuurwaarden, de openheid van het landschap en het verkavelingspatroon medebepalend voor het karakter van het gebied. Het gemeentelijk beleid is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de kwaliteiten van natuur en landschap.

**Samengestelde Structuurvisie Rijnwoude 2008** Op 1 januari 2014 zijn de gemeente Rijnwoude, Boskoop en Alphen aan den Rijn gefuseerd tot gemeente Alphen aan den Rijn. Vooral nog is de op 11 december 2008 vastgestelde 'Samengestelde Structuurvisie Gemeente Rijnwoude 2008' geldig. In de Samengestelde Structuurvisie Gemeente Rijnwoude 2008 zijn de eerder vastgestelde 'Structuurvisie Rijnwoude 2020, Van droom naar daad' en de 'Transformatievisie Oude Rijnzone 2007' opgenomen.

In de "Structuurvisie Rijnwoude 2020; van droom naar daad" heeft Rijnwoude een analyse uitgevoerd of ruimtelijke ontwikkelingen passen binnen de wensen van de gemeente voor de ruimtelijke structuur van Rijnwoude. Het gemeentelijk beleid in de Structuurvisie Rijnwoude is dat nieuwe ontwikkelingen aan moeten sluiten bij of moeten zorgen voor een versterking van de identiteit en het profiel van Rijnwoude (BRO, 2005).

Eén van de projecten, die in de structuurvisie is beschreven, is 'Behoud (beeld)kwaliteit veenweidegebied en grasland'. Alleen op dit project wordt in dit Natura 2000-beheerplan ingegaan omdat dit project gaat over het gebied waarin De Wilck ligt en invloed kan hebben op de instandhoudingsdoelen voor De Wilck. Het graslandschap, het kenmerk van het Groene Hart, is een van de belangrijkste kwaliteiten van Rijnwoude. Grasland is hoofdzakelijk aanwezig in de veenweidegebieden, maar ook in de droogmakerijen ten noorden van Hazerswoude-Dorp. Gevoelsmatig en visueel vormen de gebieden tussen de Oude Rijnzone en Hazerswoude-Dorp – waarin ook De Wilck ligt - dan ook één geheel, dat tezamen bijdraagt aan de unieke kwaliteit van het weidse en groene Groene Hart gebied. Rode, stedelijke, ontwikkelingen zijn niet wenselijk in dit gebied, evenals een verdere omzetting van grasland naar akkerbouw of naar sierteelt. Om de unieke kwaliteit van het gebied te behouden en ook te versterken wil de gemeente de mogelijkheden tot herschikking van functies in veenweidegebieden onderzoeken. Onderdeel hiervan is het analyseren van de mogelijkheden van verplaatsing van sierteeltbedrijven naar óf het concentratiegebied (het oostelijk deel van de gemeente) óf naar het pot- en containerteeltterrein (PCT-terrein). De gemeente vindt het wenselijk om de teeltgebieden langs de Gemeneweg en de teeltgebieden bij Bent, die direct ten zuiden van De Wilck liggen, te verplaatsen. Concrete verplaatsing van de bedrijven wil de gemeente op sectorniveau in regionaal verband nader onderzoeken. De gevestigde telers voeren hun bedrijf naar tevredenheid. Verplaatsing is voor hen alleen denkbaar in ruil voor voldoende compensatie. Om uitplaatsing van sierteeltbedrijven financieel mogelijk te maken is een rood-voorgroen principe denkbaar. Het lint Bent, dat een paar honderd m ten zuiden van De Wilck ligt, ligt op de overgang van veenweidegebied naar droogmakerij en is landschappelijk markant door het hoogteverschil (ruim 3 m) tussen lint en droogmakerij. Deze markering wordt versterkt, door in het lint een aantal landgoederen op te nemen en dus het lint te verdichten. Naast het landhuis in het lint, bestaat zo'n landgoed verder uitsluitend uit graslanden, bij voorkeur met hoge toegevoegde waarde voor weidevogels (aansluitend op De Wilck). Met de uit de



landgoederen vrijkomende gelden kunnen siertelers (gedeeltelijk) worden uitgekocht en verplaatst. Zolang er geen regionaal reconstructieplan gereed is voor de sierteelt kunnen de gevestigde bedrijven hun bedrijfsvoering in het westelijke deel van Rijnwoude voortzetten. De gemeente acht het van belang dat - zolang er geen duidelijkheid is rondom de herschikingsmogelijkheden - een economisch duurzame bedrijfsvoering hier voor de gevestigde ondernemers mogelijk dient te zijn, conform de moderne vereisten en schaal. Echter ten aanzien van de teelt-ondersteunende voorzieningen gelden in dit gebied niet dezelfde mogelijkheden als voor de siertelers in het concentratiegebied. Het maximale oppervlak aan glas is hier beperkt, om de openheid van het grasland zo min mogelijk aan te tasten. Dit wordt via het bestemmingsplan geregeld en ook gehandhaafd, evenals het voorkomen van nieuwvestiging van sierteelt buiten het concentratiegebied. Ook vestiging van andere (niet-agrarische) functies en uitbreiding van bestaande bebouwing in het buitengebied wordt via het bestemmingsplan gereguleerd en gehandhaafd (BRO, 2005).

Naast een verplaatsing van minder gewenste functies wil de gemeente het gebied ook beter beleefbaar maken. Gedacht kan worden aan recreatief wandelen, fietsen, skeeleren en kanoën (BRO, 2005).

#### 4.1.7

##### *Beleid Staatsbosbeheer*

Staatsbosbeheer opereert vanuit een visie op een gebied, dat groter is dan enkel De Wilck en een grotere landschappelijke eenheid omvat. Deze visie is vastgelegd in Regionale Strategische Plannen (RSP). De doelstellingen voor het gebied en het bijbehorende beheer zijn vastgelegd in uitwerkingsplannen, welke voor een periode van tien jaar worden vastgesteld (Staatsbosbeheer, 2007).

De vogeldoelstelling geldt voor het grootste deel van het gebied en bestaat uit een weidevogeldoelstelling met aanvullend een doelstelling voor wintergasten. Er wordt met name ingezet op weidevogelbeheer. Hierbij vindt zowel hooibeheer als extensief begrazingsbeheer plaats. Het beheer bestaat uit mozaïekbeheer met een afwisseling van gehooide percelen, al dan niet met nabeweiding en percelen met standweide. Het beheer wordt grotendeels uitgevoerd door pachters. Op hooilandpercelen en percelen waar nabeweiding plaatsvindt wordt iedere twee of drie jaar extensief bemest met ruige stalmest (indien voorradig), waardoor de voedselrijkdom van de graslanden op peil blijft (Staatsbosbeheer, 2007). Dit vindt primair plaats om de weidevogeldoelstelling te behalen maar heeft ook een positief effect op de kwaliteit van het gebied voor wintergasten. Verzuring van de percelen wordt tegengegaan door bekalking. Wanneer de pH-KCl onder de 4,5 uitkomt wordt koolzure magnesiakalk (MagKal) toegediend. Dit is voor het laatst in 2004 gebeurd.

Vanaf opengestelde wegen en paden is het gebied zoveel mogelijk beleefbaar voor de recreant. Vanwege de hoge avifaunistische waarden stelt Staatsbosbeheer de natuurdoelen in De Wilck boven de recreatiedoelen. De doelen worden echter zoveel mogelijk verenigd, daar waar dit geen tegenstrijdigheden oplevert.

Het beheer in De Wilck door Staatsbosbeheer, dat grotendeels is gericht op weidevogels, staat de realisatie van de kernopgaven en instandhoudingsdoelen voor De Wilck niet in de weg. Het voorkomen van weidevogels en overwinterende ganzen gaat in De Wilck goed samen.

## 4.2 Effectenanalyse huidige activiteiten: juridisch kader en methodiek

Dit Natura 2000-beheerplan beschrijft wat nodig is om de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied De Wilck te behouden en/of te bereiken. Niet alleen de locatie, omvang en gesteldheid van het gebied zijn belangrijk voor de te beschermen soorten. Ook andere factoren, zoals de activiteiten die plaatsvinden in en rondom het gebied, kunnen invloed hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelen. Er moet gewaarborgd worden dat er geen significant negatieve effecten optreden op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Van de activiteiten, die plaatsvinden in en rondom De Wilck, is beoordeeld of deze activiteiten negatieve effecten hebben op het realiseren van de instandhoudingsdoelen. Voordat ingegaan wordt op de effectenanalyse, worden in deze paragraaf het juridische kader en de beoordelingsmethodiek beschreven.

### 4.2.1 Juridisch kader

#### Bestaand gebruik

De huidige activiteiten die in dit beheerplan aan de orde komen, vallen onder de definitie 'bestaand gebruik' uit de Natuurbeschermingswet. Bestaand gebruik is gedefinieerd als 'gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag' (Natuurbeschermingswet 1998; amendement lid Koopmans (Kamerstukken II, 32588, nr 16)). Bij de inventarisatie en beoordeling van de activiteiten in en om De Wilck zijn dan ook alle activiteiten meegenomen die op 31 maart 2010 bekend waren.

Op grond van artikel 19d, lid 3 van de Natuurbeschermingswet en de Crisis- en Herstelwet is bestaand gebruik **vergunningvrij**, ook als de activiteiten negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen. Wanneer een activiteit een negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelen, worden echter wel mitigerende maatregelen of beperkende voorwaarden voorgeschreven in het beheerplan. Deze maatregelen en/of voorwaarden moeten in acht genomen worden.

Ook bestaand gebruik dat (onverhoopt) niet beschreven is in het beheerplan is vergunningvrij. Wanneer dit bestaand gebruik leidt tot negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelen kan het bevoegd gezag gebruik maken van de aanschrijvingsbevoegdheid (artikel 19c Nbwet). Hiermee kan degene die de activiteit uitoefent verplicht worden om passende maatregelen te treffen. De aanschrijvingsbevoegdheid geldt niet voor activiteiten die 'conform' het Natura 2000-beheerplan plaatsvinden.

Er is één uitzondering op het vergunningvrij zijn van bestaand gebruik. Namelijk wanneer de activiteit een project<sup>2</sup> is met een mogelijk (significant) negatief effect op de instandhoudingsdoelen. Voor dergelijke projecten geldt wel een vergunningplicht (artikel 19d Nbwet)<sup>3</sup>.

#### Categorie indeling

De activiteiten worden, in verband met de juridische gevolgen, ingedeeld in categorieën. Deze categorieën worden beschreven in Kader 1. De meeste huidige activiteiten die in dit beheerplan beschreven worden vallen in categorie 4 (niet

<sup>2</sup> Zie de verklarende woordenlijst voor de uitleg van het begrip 'project'.

<sup>3</sup> Het beheerplan kan de vergunningplicht vervangen wanneer de activiteiten in categorie 1 of 2 worden ondergebracht (zie tekstkader voor uitleg categorieën).

vergunningplichtige activiteiten). Deze categorie indeling die wordt gehanteerd wijkt af van de categorie indeling die de provincie Zuid-Holland hanteert.

## **Kader 2: Indeling van activiteiten in categorieën**

Dit beheerplan gaat in op de relatie tussen activiteiten en de instandhoudingsdoelen van De Wilck. De activiteiten worden in verband met de juridische gevolgen ingedeeld in categorieën. Deze indeling is conform de rijkslijn die gehanteerd wordt door zowel EZ als Rijkswaterstaat (I&M). Hieronder worden de categorieën beschreven.

### **1 Vrijgestelde activiteiten zonder specifieke voorwaarden**

Voor bepaalde activiteiten (projecten of andere handelingen) geldt het beheerplan als vrijstelling van de vergunningplicht zonder dat specifieke voorwaarden nodig zijn. Voor deze activiteiten geldt de generieke voorwaarde dat de activiteiten niet in betekenende mate mogen wijzigen.

### **2 Vrijgestelde activiteiten met specifieke voorwaarden**

Er zijn vergunningplichtige activiteiten die alleen onder specifieke voorwaarden geen significante effecten op de Natura 2000-doelstellingen hebben. Deze activiteiten zijn met inachtneming van de generieke en specifieke voorwaarden, genoemd in het Natura 2000-beheerplan, vrijgesteld van de vergunningplicht.

### **3 Nbwet vergunde activiteiten**

Voor deze activiteiten vormt het beheerplan *geen* vrijstelling van de vergunningplicht. Deze activiteiten zijn door het daartoe bevoegde gezag al getoetst in het kader van een vergunningaanvraag. Hieruit is naar voren gekomen dat deze activiteiten afzonderlijk en eventueel in cumulatie geen negatieve effecten hebben, mits de vergunningvoorschriften worden nageleefd. Vanzelfsprekend zal bij het aflopen van de vergunning een nieuwe procedure gestart moeten worden. Dat geldt ook voor alle nieuwe plannen en projecten. *De Provincie en het Ministerie van EZ hebben een overzicht van verleende vergunningen. Deze zijn niet in dit beheerplan opgenomen.*

### **4a Niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist**

Dit zijn de activiteiten die niet vergunningplichtig zijn én geen of positieve effecten hebben op het bereiken van de instandhoudingsdoelen. Deze activiteiten hebben over het algemeen geen relatie met de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet.

### **4b Niet vergunningplichtige activiteiten: wel mitigatie vereist**

Dit zijn activiteiten die niet vergunningplichtig zijn, maar die wél effecten hebben of waarvan niet uit te sluiten is dat ze effecten veroorzaken in combinatie met andere activiteiten. Voor deze activiteiten geldt dat er voorwaarden of mitigerende maatregelen vereist zijn. Het beperken van de effecten van deze activiteiten wordt zowel gerealiseerd door het nemen van maatregelen in het gebied of het (tijdelijk) verbinden van voorwaarden aan de activiteiten. De voorwaarden en maatregelen worden in het beheerplan beschreven.

Indien de activiteiten uitgevoerd worden conform het beheerplan dan kan de provincie geen gebruik maken van de aanschrijvingsbevoegdheid uit art 19c Nbwet.

#### 4.2.2

#### *Methodiek*

Het Natura 2000-gebied De Wilck is aangewezen voor twee vogelsoorten: kleine zwaan en smient. Voor beide soorten heeft het gebied in de winterperiode (1 september tot 30 april) een foerageer- en slaapfunctie. De instandhoudingsdoelen voor smient en kleine zwaan hebben betrekking op het in stand houden van de omvang en de kwaliteit van het leefgebied (zie hoofdstuk 2).

Om mogelijke effecten te kunnen inventariseren en te beoordelen is er een overzicht gemaakt van de gevoeligheid van de soorten voor diverse verstoringsfactoren. Hiervoor is gebruik gemaakt van de effectenindicator van het Ministerie van EZ (Ministerie van LNV, zd-c). De effectenindicator is algemeen en niet toegespitst op de situatie in een bepaald gebied. Daarom is de effectentabel bewerkt voor de situatie van De Wilck. De verschillen tussen de landelijke en de plaatselijke verstoringsfactoren zijn onderbouwd in bijlage 3. In Tabel 4.1 is per verstoringsfactor aangegeven of deze al dan niet een negatieve invloed heeft op de instandhoudingsdoelen. In bijlage 2 wordt daarnaast expliciet ingegaan op de gevoeligheid van de soorten voor auditieve en visuele verstoring en de verstoringsafstand (alert- en opvliegafstand) van de soorten ten aanzien van verschillende activiteiten. De informatie in deze bijlage is ook gebruikt bij de beoordeling van de activiteiten. Bij de effectbeoordeling is gebruik gemaakt van de opvliegafstanden van kleine zwaan omdat deze soort gevoeliger is dan smient. Voor auditieve verstoring wordt een afstand van 300 meter aangehouden.

Tabel 4.1. Verstoring gevoeligheid van de kleine zwaan en smient, gericht op het gebied De Wilck (Bron: effectenindicator, Ministerie van LNV, zd-c). Op enkele punten is de effectenindicator aangepast voor De Wilck (zie bijlage 1 voor een toelichting op de storingsfactoren).

	<b>Verstoringsfactor</b>	<b>Kleine zwaan (A037)</b>	<b>Smient (A050)</b>
1	Oppervlakteverlies	Gevoelig	Gevoelig
2	Versnippering	Gevoelig	Gevoelig
3	Verzuring	Gevoelig	Gevoelig
4	Vermesting	Niet gevoelig	Niet gevoelig
5	Verzoeting	Niet gevoelig	Niet gevoelig
6	Verziltig	Niet gevoelig	Niet gevoelig
7	Verontreiniging	Gevoelig	Gevoelig
8	Verdroging	Gevoelig	Gevoelig
9	Vernatting	Niet gevoelig	Niet gevoelig
10	Verandering stroomsnelheid	<del>Niet van toepassing</del>	<del>Niet van toepassing</del>
11	Verandering overstroomingsfrequentie	<del>Niet van toepassing</del>	<del>Niet van toepassing</del>
12	Verandering dynamiek substraat	<del>Niet van toepassing</del>	<del>Niet van toepassing</del>
13	Verstoring door geluid	Gevoelig	Gevoelig
14	Verstoring door licht	Gevoelig	Gevoelig
15	Verstoring door trilling	Onbekend	Niet gevoelig
16	Optische verstoring	Gevoelig	Gevoelig
17	Verstoring door mechanische effecten	Gevoelig	Gevoelig
18	Verandering in populatiedynamiek	Gevoelig	Gevoelig
19	Bewuste verandering soortensamenstelling	Onbekend	Niet gevoelig

Van alle activiteiten is beoordeeld of de activiteiten negatieve effecten hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelen. De ecologische vereisten en sleutelfactoren (zie hoofdstuk 3) zijn als uitgangspunt genomen bij de beoordeling van de activiteiten. Op basis van de laatste wetenschappelijke kennis en gebruik

makend van eerder onderzoek zijn de verschillende vormen van gebruik beoordeeld. Deze beoordeling is niet alleen afhankelijk van de aard en omvang van het effect van de activiteit, maar ook van de opeenhoping (cumulatie) van effecten van verschillende activiteiten. Deze bepalen samen, afhankelijk van de doelstelling, de ernst van het effect. De gebruikte methode is gebaseerd op de 'Handleiding toetsing bestaand gebruik voor LNV-beheerplannen' (Dienst Landelijk Gebied, 2009b).

De diverse stappen bij de toetsing van de huidige activiteiten zijn weergegeven in het schema in Figuur 4.1. Deze stappen zijn achtereenvolgens:

### **Stap 1: inventarisatie activiteiten**

Alle regelmatig terugkerende activiteiten die zich binnen en rondom de begrenzing van het Natura 2000-gebied afspelen, zijn geïnventariseerd. De inventarisatie van de activiteiten in De Wilck heeft plaatsgevonden t/m 31 maart 2010.

### **Stap 2: globale effectenanalyse**

De (mogelijke) effecten van de activiteiten zijn door deskundigen beoordeeld. De globale effectenanalyse kent een opdeling van activiteiten in drie groepen: 1. geen effect (groen), 2. (mogelijk) beperkt effect (oranje), 3. (mogelijk) significant effect (rood). Er zijn verschillende redenen (a t/m i), waarom een activiteit in een groep geplaatst kan worden. Een activiteit kan bijvoorbeeld in de groep 'geen effect' geplaatst worden, omdat er geen overlap is in ruimte en tijd tussen de activiteit en de aanwezigheid van de soort (a) of omdat de soort ongevoelig is voor het type verstoring dat de activiteit veroorzaakt (b). Zie bijlage 4 voor het volledige overzicht van de redenen per groep. In de tabellen in bijlage 6 vindt u de indeling van de activiteiten in De Wilck in deze drie groepen.

De typering van de drie groepen van mogelijke effecten is:

1. **Groen.** Voor activiteiten waarvan blijkt dat ze *geen negatief effect* hebben op de instandhoudingsdoelen, of waarvan *het effect verwaarloosbaar is*, is het niet nodig (aanvullende) voorwaarden of mitigerende maatregelen te formuleren.
2. **Oranje.** Voor activiteiten die (mogelijk) een *beperkt negatief effect* hebben, maar niet zodanig dat ze het realiseren van de instandhoudingsdoelen direct in de weg staan, wordt een cumulatietoets uitgevoerd (zie stap 4).
3. **Rood.** Activiteiten die (mogelijk) een *significant negatief effect* hebben én de activiteiten waarover *onduidelijkheid* bestaat, gaan door naar stap 3.

De methode die beschreven is in de 'Leidraad bepaling significantie' (Regiebureau Natura 2000, 2009) is gebruikt bij het bepalen of de activiteiten wel of geen significant effect hebben op de instandhoudingsdoelen. In bijlage 5 is schematisch een korte samenvatting van deze methode gegeven.

### **Stap 3: nadere effectenanalyse**

In de nadere effectenanalyse is in detail uitgezocht wat de mogelijke effecten zijn van de activiteiten op de instandhoudingsdoelen. Hierbij zijn extra gegevens verzameld die meer duidelijkheid kunnen verschaffen. Het kan daarbij gaan om meer gedetailleerde bestaande (wetenschappelijke) informatie of resultaten van onderzoek dat specifiek uitgevoerd is voor dit beheerplan. Vervolgens is beoordeeld of activiteiten de realisatie van de instandhoudingsdoelen in de weg staan.

Wanneer een activiteit een significant negatief effect heeft op het realiseren van (één van) de instandhoudingsdoelen, wordt bij stap 5 bekeken of (aanvullende) voorwaarden of mitigerende maatregelen geformuleerd kunnen worden (mitigatie, zie stap 5). Indien uit de nadere effectenanalyse blijkt dat de activiteit een beperkt

effect heeft (niet significant) dan gaat de activiteit alsnog door naar de cumulatietoets (zie stap 4).

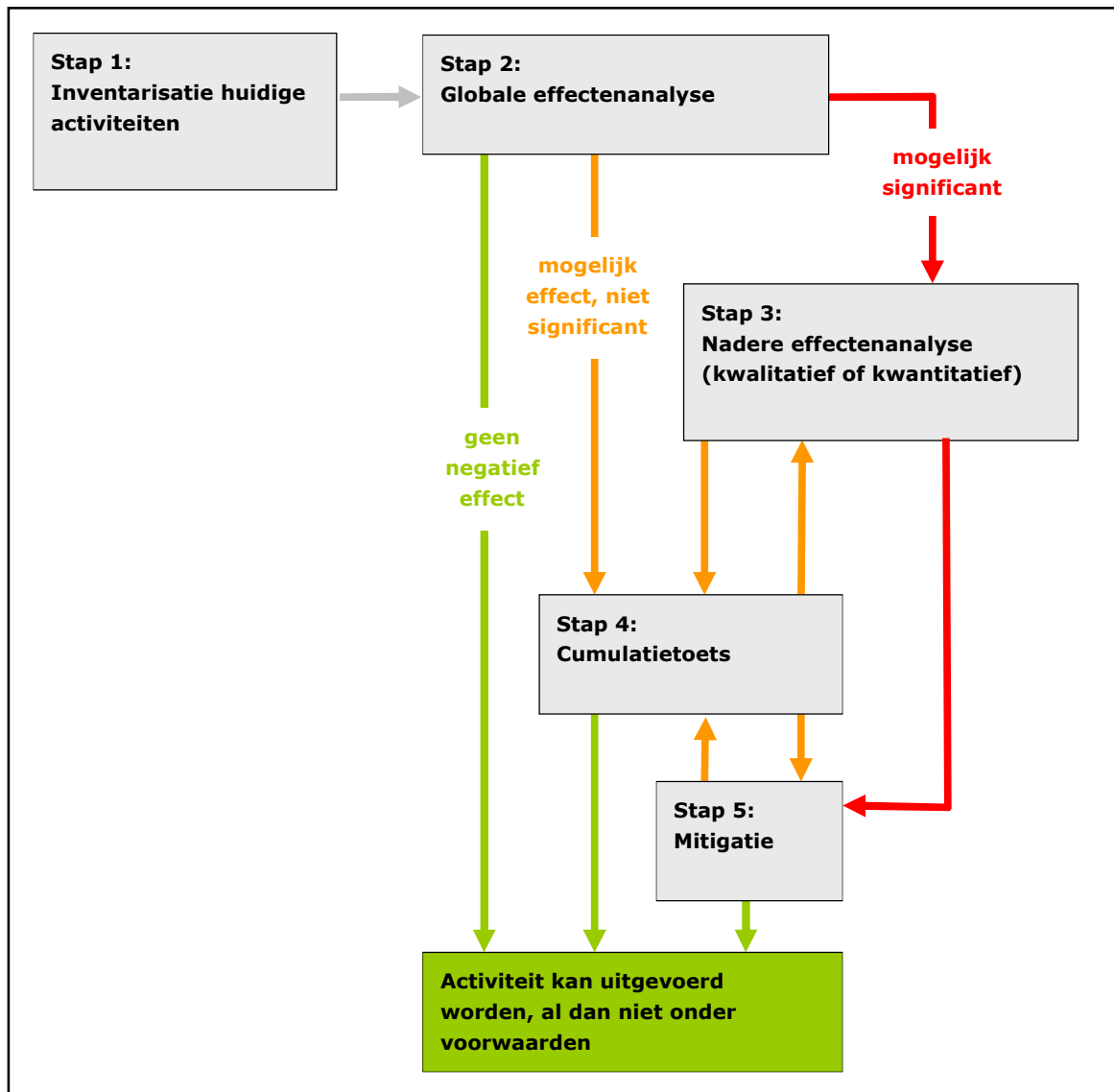
#### **Stap 4: cumulatietoets**

Activiteiten die afzonderlijk geen schadelijk effect hebben, kunnen samen wel een schadelijk effect tot gevolg hebben. Vele kleintjes maken één grote. In deze toets wordt bekeken of de effecten van verschillende activiteiten samen mogelijk wel het halen van de instandhoudingsdoelen belemmeren en dus significant zijn. Indien dat niet het geval is dan kunnen de activiteiten zonder (aanvullende) voorwaarden of mitigerende maatregelen voortgezet worden. Wanneer de activiteiten samen wel een (mogelijk) significant negatief effect hebben, gaan de activiteiten gezamenlijk door naar stap 5 (mitigatie), waarbij bekeken wordt welke instandhoudingsmaatregelen er nodig zijn om te compenseren voor de negatieve effecten.

#### **Stap 5: mitigatie**

Deze stap is toegepast voor die activiteiten waarvan blijkt dat er een (mogelijk) significant negatief effect is op het behalen van de instandhoudingsdoelen. Nagegaan is of (aanvullende) voorwaarden of mitigerende maatregelen dit effect verminderen of teniet doen. Is dat het geval en is er geen sprake meer van een (mogelijk) significant effect, dan kunnen ook deze activiteiten door naar de cumulatietoets (zie stap 4). De (aanvullende) voorwaarden en mitigerende maatregelen zijn opgenomen in het beheerplan. Er treedt een aanschrijvingsbevoegdheid in werking indien men zich niet aan de voorwaarden houdt.

In de volgende paragrafen zijn de effecten van de activiteiten beoordeeld en is aangegeven of er (aanvullende) voorwaarden gelden en of er mitigerende maatregelen genomen dienen te worden.



Figuur 4.1. Stroomschema toetsing activiteiten (zie de tekst voor een toelichting op het schema).

### 4.3 Effectanalyse huidige activiteiten

In deze paragraaf worden de activiteiten beschreven die plaatsvinden in en rondom De Wilck. Tevens wordt beoordeeld of deze activiteiten negatieve effecten hebben op het realiseren van de instandhoudingsdoelen. In bijlage 6 wordt door middel van tabellen een overzicht gegeven van de conclusies van de effectenanalyse. In Figuur 4.2 is een kaart opgenomen waarop de locaties van diverse activiteiten zijn weergegeven.

In deze paragraaf wordt geregeld gesproken over de 'winterperiode'. Hiermee wordt de periode bedoeld dat de wintergasten aanwezig zijn in De Wilck. Voor smient zijn dit de maanden september tot en met april. Voor kleine zwaan zijn dit de maanden november tot en met februari (zie ook §3.3.1 en §3.3.2).



Figuur 4.2. Locaties huidige activiteiten in en rondom De Wilck.

#### 4.3.1

##### *Onderhoud, natuurbeheer, inventarisatie en monitoring in De Wilck*

Het beheer van De Wilck valt onder de verantwoordelijkheid van Staatsbosbeheer. Een deel van de graslandpercelen is verpacht aan agrariërs en wordt gehooid en (na)beweid. De activiteiten die Staatsbosbeheer uitvoert in De Wilck zijn met name gericht op natuurbeheer, onderzoek en monitoring. Het beheer is toegesneden op de instandhoudingsdoelen en op het behoud van broedende weidevogels. Onder toezicht van Staatsbosbeheer vindt gedurende het jaar een aantal inventarisaties van planten- en diergroepen plaats en wordt een aantal abiotische factoren (bodem, hydrologie) gemonitord. Daarnaast worden er onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd in het gebied, zoals onderhoud aan rasters, verwijdering van zwerfvuil en surveillance. Staatsbosbeheer voert alle maatregelen in het gebied uit volgens de Gedragscode Natuurbeheer 2 (Bosschap, 2008).

De hierboven beschreven werkzaamheden dragen grotendeels bij aan het realiseren van de instandhoudingsdoelen in De Wilck. Wanneer deze werkzaamheden in de winterperiode uitgevoerd worden, zouden ze in principe ook een versturende invloed (geluidsverstoring en visuele verstoring) kunnen hebben op de dan aanwezige smienten en kleine zwanen. De intensiteit van de diverse werkzaamheden in de winterperiode is echter laag. Daarnaast vinden deze activiteiten niet op meerdere percelen tegelijk plaats. Bovendien wordt bij het uitvoeren van de activiteiten zoveel mogelijk rekening gehouden met kleine zwanen en smienten. De verstoring die ontstaat door werkzaamheden in het kader van (natuur)beheer, monitoring en inventarisatie in De Wilck is dan ook dermate beperkt, dat invloed op de instandhoudingsdoelstellingen voor smient en kleine zwaan als verwaarloosbaar beoordeeld is.



### Conclusie

De activiteiten die uitgevoerd worden in het kader van (natuur)beheer, monitoring en inventarisatie (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) hebben een verwaarloosbaar effect op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### 4.3.2 *Schadebestrijding in De Wilck*

##### **Bestrijding van muskusratten**

In De Wilck vindt muskusrattenbestrijding plaats vanuit het oogpunt van veiligheid van waterkeringen. Dit wordt uitgevoerd door 'Muskusrattenbeheer', een samenwerking van zes waterschappen. 'Muskusrattenbeheer' wordt aangestuurd door Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Bij de bestrijding van muskusratten wordt gewerkt volgens de 'Gedragscode voor muskusrat en beverrat'. Muskusrattenbestrijding vindt met name plaats in de periode half september tot en met maart. In het najaar wordt er gedurende 1 dag systematisch gespeurd naar muskusratten. De muskusrattenbestrijder doet dit lopend of met een quad waarmee langs alle sloten gereden wordt. Indien er (sporen van) muskusratten aangetroffen worden, worden er klemmen geplaatst. Deze worden gedurende een aantal weken dagelijks gecontroleerd. Bijvangst van watervogels wordt zoveel mogelijk voorkomen door bijvoorbeeld stokjes voor de klemmen te plaatsen. Daarnaast bevinden zich aan de noordkant van het gebied (inlaat Rijn) twee vangkooien, die iedere week gecontroleerd worden. De laatste jaren zijn er geen muskusratten meer aangetroffen in De Wilck.

Wanneer muskusrattenbestrijding in de winterperiode uitgevoerd wordt, kan dit in principe een versturende invloed (auditieve en visuele verstoring) hebben op aanwezige smienten en kleine zwanen. De muskusrattenbestrijder houdt in natuurgebieden echter rekening met de aanwezige natuurdoelen. Er wordt zoveel mogelijk geprobeerd om de bestrijding uit te voeren voordat smient en kleine zwaan aanwezig zijn in het gebied. Van deze werkwijze wordt alleen afgeweken wanneer bestrijding uit oogpunt van veiligheid (plotselinge aanwezigheid van (veel) muskusratten) noodzakelijk is op het moment dat smient en kleine zwaan aanwezig zijn in het gebied. In die gevallen is het nodig om de klemmen gedurende een aantal weken dagelijks te controleren. Dit kan overlappen met de aanwezigheid van smient en kleine zwaan.

De laatste jaren zijn er echter geen muskusratten meer aangetroffen in De Wilck. In jaren dat er geen muskusratten aangetroffen worden, is de muskusrattenbestrijder slechts 1 dag in het gebied aanwezig en meestal voordat smient en kleine zwaan in het gebied aanwezig zijn. Bestrijding terwijl smient of kleine zwaan wel aanwezig zijn komt slechts incidenteel voor. De bestrijding van muskusratten heeft dan ook geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor smient en kleine zwaan.

Indien er in de toekomst muskusratten aangetroffen worden in De Wilck en bestrijding nodig is op het moment dat smient en kleine zwaan aanwezig zijn, meldt 'Muskusrattenbeheer' dit bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. In overleg wordt dan de meest geschikte werkwijze vastgesteld, ten aanzien van het moment van plaatsen en controleren van de klemmen, om significante effecten te voorkomen.

### Conclusie

De activiteiten die uitgevoerd worden in het kader muskusrattenbeheer (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) hebben geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten worden uitgevoerd zoals hierboven beschreven. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

### Bestrijding van beverratten

Beverratten komen in De Wilck nauwelijks voor. Incidenteel wordt melding gemaakt van een beverrat. In dat geval worden direct levendvangkooien uitgezet om te voorkomen dat de soort zich verder uitbreidt. Vanwege het zeer incidentele karakter van deze activiteit, heeft de bestrijding van beverratten geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor smient en kleine zwaan.

### Conclusie

Bestrijding van beverratten (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) heeft geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

### Bestrijding akkerdistel

Mede op basis van de (inmiddels ingetrokken) Distelverordening Zuid-Holland (Provincie Zuid-Holland, 1950; aangepast in 1986) vindt mechanische en - bij hoge uitzondering - chemische bestrijding van akkerdistel (*Cirsium arvense*) plaats in De Wilck. Het doel van de distelbestrijding is om landbouwschade te voorkomen. De Distelverordening is in 2011 door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland ingetrokken. Niettemin wordt deze bestrijding nog steeds uitgevoerd in De Wilck in verband met goed nabuurschap.

Distelbestrijding gebeurt uitsluitend in het zomerhalfjaar, wanneer kleine zwanen en smienten niet aanwezig zijn. De gebruikte bestrijdingsmethoden hebben geen invloed op de grassoorten in de vegetatie, die als voedsel voor de kleine zwaan en smient dienen. De bestrijding van akkerdistels heeft dan ook geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor smient en kleine zwaan.

### Conclusie

Bestrijding van akkerdistel in De Wilck (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) heeft geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### 4.3.3

#### *Beheer en onderhoud van het water in De Wilck*

Het huidige peilbesluit voor de Groenendijkse en Oostbroekpolder stamt uit 2004. De Wilck heeft een eigen peilvak, waarin het peilbeheer zo natuurlijk mogelijk is: 's winters staat het water hoog en 's zomers lager. Daarnaast is het waterbeheer er op gericht om voldoende en zo veel mogelijk water van goede kwaliteit in De Wilck te houden. Het waterbeheer is gunstig voor beide instandhoudingsdoelen én de

kernopgave (het creëren van plas-dras situaties). Het Hoogheemraadschap van Rijnland is verantwoordelijk voor het peilbeheer in De Wilck.

Staatsbosbeheer voert het overige beheer en onderhoud uit van de wateren binnen de begrenzing van De Wilck: het schonen van de sloten, begreppeling, baggeren van de watergangen, het frezen van wallen en onderhoud van de dammen. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd in de zomer en de herfst, tot uiterlijk 1 oktober. Dit is voordat het grootste gedeelte van de wintergasten arriveert. Daarnaast zijn de activiteiten kortstondig van aard. De verstoring die ontstaat door werkzaamheden in het kader van beheer en onderhoud van de wateren in De Wilck is dan ook dermate beperkt, dat invloed op de instandhoudingsdoelen voor smient en kleine zwaan als verwaarloosbaar beoordeeld is.

### **Conclusie**

De activiteiten die uitgevoerd worden in het kader van waterbeheer en -onderhoud (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) hebben een verwaarloosbaar effect op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### **4.3.4**

##### *Recreatie in De Wilck*

De gebieden van Staatsbosbeheer hebben naast een natuurfunctie in het algemeen ook een recreatiefunctie. Dit geldt ook voor De Wilck waar wandelen, schaatsen en excursies door Staatsbosbeheer de toegestane recreatieve activiteiten zijn. Binnen De Wilck zijn geen ondernemers gevestigd die gericht zijn op recreatie.

##### **Wandelen**

Grenzend aan de noordkant van De Wilck ligt een wandelpad, waarvan circa 200 m door het gebied zelf loopt. Op het wandelpad zijn honden niet toegestaan. Dit is het enige opengestelde wandelpad dat aanwezig is in De Wilck. Vrije betreding door recreanten buiten dit pad is niet toegestaan.

Het wandelpad loopt direct langs de waterplas. Vooral kleine zwaan maakt veel gebruik van deze plas. In de winterperiode kan de aanwezigheid van wandelaars op dit pad (visuele) verstoring veroorzaken. Dit is de reden dat Staatsbosbeheer met ingang van de winter van 2010/2011 het wandelpad afsluit in de periode dat de kleine zwanen aanwezig zijn. Dit is grofweg van november tot maart. De aankomst van de vogels wordt gemeld door de Wetlandwacht, waarna het pad gesloten wordt. Vanaf 1 maart gaat het pad weer open. Door de afsluiting van het wandelpad in de winterperiode zijn negatieve effecten ten gevolge van wandelen uitgesloten.

##### **Schaatsen**

Wanneer er ijs ligt, wordt op sloten in De Wilck door individuele schaatsers geschaatst. Er worden geen schaatsevenementen georganiseerd. Aanwezigheid van schaatsers in De Wilck kan (visuele en auditieve) verstoring veroorzaken. Echter, wanneer al het water in het gebied bevroren is, zijn de vogelsoorten niet meer aanwezig in het gebied. De kleine zwanen en de meeste smienten vliegen in strenge winters door naar de Britse eilanden. Hierdoor treden nagenoeg geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor smient en kleine zwaan op.

##### **Excursies**

Staatsbosbeheer verzorgt af en toe onder begeleiding van een deskundige gids excursies door De Wilck. Hierbij kan het gebied worden betreden. Wanneer de

excursies in de winterperiode gegeven worden, kan dit in principe een versturende invloed (geluidsverstoring en visuele verstoring) hebben op aanwezige kleine zwanen en smienten. Staatsbosbeheer houdt echter bij het geven van excursies rekening met deze vogelsoorten. Vooraf beoordeelt Staatsbosbeheer of de excursie mogelijk is zonder dat er verstoring optreedt. Alleen wanneer er geen verstoring optreedt, vinden de excursies plaats. Hierdoor treden er geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor smient en kleine zwaan op.

#### **Beheer en onderhoud**

Beheer en onderhoud aan de (zeer beperkt aanwezige) recreatieve voorzieningen worden uitgevoerd door Staatsbosbeheer. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd volgens de Gedragscode Natuurbeheer 2 (Bosschap, 2008). Daarnaast wordt voorafgaand aan onderhoudswerkzaamheden beoordeeld of verstoring van kleine zwanen en smienten plaats zal vinden. Wanneer dit het geval kan zijn, worden de werkzaamheden uitgesteld. Negatieve effecten van reguliere onderhoudswerkzaamheden aan recreatieve voorzieningen zijn daarom dermate beperkt dat invloed op de instandhoudingsdoelen voor smient en kleine zwaan verwaarloosbaar is.

#### **Conclusie**

Recreatie in De Wilck (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) heeft geen dan wel verwaarloosbare effecten op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### 4.3.5

##### *Verkeer en infrastructuur in De Wilck*

In De Wilck zijn geen wegen aanwezig. In het noordoostelijke deel van De Wilck loopt het traject van de hoge snelheidslijn (HSL) via een tunnel onder De Wilck door. Een HSL-trein maakt meerdere keren per uur gebruik van dit traject. Uit onderzoek van Bureau Waardenburg, dat is uitgevoerd voordat de HSL is aangelegd, is gebleken dat er geen negatieve effecten op de natuurwaarden in De Wilck zullen optreden.

#### **Conclusie**

De hoge snelheidslijn die onder De Wilck doorloopt (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) heeft geen effecten op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### 4.3.6

##### *Jacht, wildbeheer en schadebestrijding rondom De Wilck*

#### **Jacht, wildbeheer en schadebestrijding**

Buiten de grenzen van De Wilck vindt jacht, wildbeheer en schadebestrijding plaats door jacht(akte)houders die aangesloten zijn bij de Wildbeheereenheid Rijnland Zuid. Rondom De Wilck mag in bepaalde perioden gejaagd worden op soorten die in de Flora- en faunawet als wild aangemerkt worden (art. 32 Flora- en faunawet): haas, fazant, houtduif, wilde eend, konijn. Jagen buiten de vastgestelde perioden of op andere soorten is verboden. Dit mag alleen als hiervoor een ontheffing is afgegeven voor beheer en schadebestrijding. Schadebestrijding en wildbeheer van de meeste diersoorten wordt uitgevoerd om schade aan gewassen te voorkomen, dan wel te beperken. Schadebestrijding vindt plaats door vormen die auditieve

verstoring (gaskanonnen) of visuele verstoring (linten, zakken, vlaggen) kunnen veroorzaken, en door ondersteunend afschot.

Wanneer deze activiteiten in de winterperiode (september t/m april, zie ook §4.2) plaatsvinden in de omgeving van De Wilck, kan dit in principe een versturende invloed (geluidsverstoring en visuele verstoring) hebben op de smienten en kleine zwanen die aanwezig zijn in De Wilck. De kritische afstand waarbij de vogels bij afschot (auditieve verstoring) opvliegen bedraagt 300 m (Van der Hut, 2007 in Van der Heijden & Miedema, 2008; Schrijvers in prep; zie ook hoofdstuk 2). Bij visuele verstoringbronnen is de opvliegafstand veel kleiner. Voor recreatie wordt een gemiddelde opvliegafstand van 175 meter genoemd. In het geval van visuele verstoring kan gewinning optreden doordat objecten veelal gedurende een langere tijd op een vaste plaats aanwezig zijn of een vaste routine hebben. .

De instandhoudingsdoelstelling voor smient wordt bijna gehaald en de instandhoudingsdoelstelling voor kleine zwaan wordt niet gehaald (zie hoofdstuk 3). Aangezien voor beide soorten rust een belangrijke ecologische vereiste is, kan niet uitgesloten worden dat verstoring door jacht, wildbeheer en schadebestrijding hierbij een rol speelt. Daarom zijn deze activiteiten beoordeeld als:

*Mogelijk (negatief) beperkt effect door overlap in ruimte en/of tijd. Soort voldoet niet aan de doelstelling of neemt af. Aard en omvang van de activiteit in combinatie met gevoeligheid van de doelsoort is echter zodanig dat effecten beperkt zijn.*

Hoewel het gemiddeld aantal smienten in De Wilck over de afgelopen vijf jaar vrijwel gelijk is aan de instandhoudingsdoelstelling, is dit met name het gevolg van een zeer grote aanwezigheid in 2014. Indien dit niet het geval was geweest, dan zou het gemiddeld aantal smienten aanmerkelijk lager zijn dan de instandhoudingsdoelstelling. Wanneer daarbij in acht wordt genomen dat de landelijke staat van instandhouding van kleine zwanen en smienten een dalende trend laat zien en de vogels binnen het gebied vanwege de beperkte omvang nauwelijks uitwijkmogelijkheden hebben bij verstoring, is het wenselijk om voorzorgsmaatregelen te treffen om een eventuele negatieve impact op de populaties zoveel mogelijk te beperken.

Om eventuele negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken, dient de volgende werkwijze in acht genomen te worden:

In de periode van september tot en met april wordt uitgegaan van een zone van 300 meter rondom De Wilck waarbinnen geen jacht, wildbeheer en schadebestrijding plaats mag vinden. Hierbij dient in principe uitgegaan te worden van de hierboven beschreven verstoringsafstand van 300 m. Er is één uitzondering op deze werkwijze. Eenmaal per jaar mag jacht op haas en wilde eend plaatsvinden in deze zone. Er wordt geen visuele verstoringzone voorgesteld o.a. gelet op gewinning en gering effect.

Om het effect van deze werkwijze te kunnen bepalen, vindt er monitoring plaats. De jacht(akte)houder meldt van te voren bij de provincie (loket Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid) op welke dagen en percelen aangrenzend aan De Wilck er jacht, wildbeheer en schadebestrijding gaat plaatsvinden. Achteraf meldt de jacht(akte)houder de onderstaande zaken bij de wildbeheereenheid. De wildbeheereenheid rapporteert hierover jaarlijks (uiterlijk voor 1 juni) aan de provincie.

- Zijn smienten en/of kleine zwanen opgevlogen als gevolg van de geloste schoten? Zo ja, dan dient een schatting gegeven te worden van het aantal opvliegende vogels per soort. Ook dient aangegeven te worden of sprake was van een domino-effect, d.w.z. vlogen er door enkele opvliegende vogels nog meer vogels op?

De provincie kan desgewenst aan Staatsbosbeheer of de vogelwerkgroep vragen om bovenstaande monitoring ook uit te voeren (steekproefsgewijs).

Indien op basis van de monitoring, in combinatie met de resultaten van de vogeltellingen, in de toekomst kan worden vastgesteld dat de instandhoudingsdoelen niet worden gehaald mede als gevolg van verstoring door jacht, wildbeheer en schadebestrijding, kan op basis hiervan worden onderzocht of verdergaande maatregelen noodzakelijk zijn.

In juli 2019 vindt een evaluatie plaats van deze werkwijze in relatie tot het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Het initiatief daarvoor ligt bij de provincie Zuid-Holland. De provincie betreft de betrokken partijen (Staatsbosbeheer, wildbeheereenheid en vogelwerkgroep) bij deze evaluatie.

#### **Conclusie**

Jacht, wildbeheer en schadebestrijding rondom De Wilck (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) heeft mogelijk een beperkt verstrend effect op de instandhoudingsdoelen. Op basis van de huidige feiten en omstandigheden kan niet volledig worden uitgesloten dat het beperkt verstrend effect een negatieve invloed heeft op de instandhoudingsdoelstellingen. Om de instandhoudingsdoelstellingen te kunnen behalen, zijn voorzorgsmaatregelen nodig. Jacht, wildbeheer en schadebestrijding is mogelijk, mits deze voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen. De activiteiten vallen daarom in categorie 4b (niet vergunningplichtige activiteiten: wel mitigatie vereist).

#### **Bestrijding van muskusratten**

Ook rondom De Wilck vindt muskusrattenbestrijding plaats vanuit het oogpunt van veiligheid van waterkeringen. Deze bestrijding wordt op dezelfde manier uitgevoerd als in De Wilck (zie §4.3.2). Door de grotere afstand tot de doelsoorten, is de verstoring verwaarloosbaar en is er geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen voor smient en kleine zwaan.

#### **Conclusie**

Muskusrattenbestrijding (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) heeft geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### **Bestrijding van beverratten**

Ook beverrattenbestrijding vindt rondom De Wilck plaats en wordt op dezelfde manier uitgevoerd als binnen De Wilck. Ook rondom De Wilck komt beverrattenbestrijding slechts zeer incidenteel voor. Vanwege het zeer incidentele karakter van deze activiteit, heeft de bestrijding van beverratten rondom De Wilck geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor smient en kleine zwaan.

### Conclusie

Beverrattenbestrijding (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) heeft geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

### Bestrijding akkerdistel

Rondom De Wilck vindt bestrijding van akkerdistel (*Cirsium arvense*) plaats. Deze bestrijding vindt uitsluitend in het zomerhalfjaar plaats, wanneer kleine zwanen en smienten niet aanwezig zijn. De gebruikte bestrijdingsmethoden hebben geen invloed op de grassoorten in de vegetatie, die als voedsel voor de kleine zwaan en smient dienen. Door deze werkwijze treden geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor smient en kleine zwaan op.

### Conclusie

Bestrijding van akkerdistel rondom De Wilck (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) heeft geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### 4.3.7

##### *Beheer en onderhoud van water rondom De Wilck*

Het huidige peilbesluit voor de Groenendijkse en Oostbroekpolder stamt uit 2004. Door de Zuid-Hollandse Milieufederatie is hier beroep tegen aangetekend. De Zuid-Hollandse Milieufederatie stelde in het beroep dat er onvoldoende getoetst is op significant negatieve effecten voor De Wilck als Vogelrichtlijngebied. Verdere verlaging van het waterpeil in de omringende polders zou leiden tot wegzijging uit De Wilck. Onderzoek van Alterra wees uit dat voor de vogelsoorten waarvoor De Wilck is aangewezen significant negatieve effecten als gevolg van de nieuwe peilen voor de Groenendijkse- en Oostbroekpolder vrijwel zeker zijn uitgesloten. Het hoger beroep van de Zuid-Hollandse Milieufederatie is op basis van dit rapport door het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland afgewezen (bron: website Raad van State; zaaknummer 200608153/1).

De kernopgave die het gebied heeft meegekregen - het creëren van plas-dras situaties - is niet onderzocht. De Wilck ligt echter op korte afstand van de drooggemaakte Polder de Noordplas. Daarin wordt een zomerpeil van -6,3 m NAP en een winterpeil van -6,48 m NAP gehandhaafd. De stijghoogte in het watervoerende pakket is daardoor in de verre omgeving fors verlaagd. De verschillen tussen de polderpeilen in de Noordplas en in De Wilck bedragen meer dan 4 m. In De Wilck ligt de stijghoogte van het grondwater in het eerste watervoerende pakket op ca. -3,5 tot -4,0 m NAP. Dat betekent dat er een relatief grote wegzijging vanuit De Wilck naar de diepere ondergrond plaatsvindt. Een beperkte verandering in het polderpeil zal daar nauwelijks iets aan veranderen. Daarnaast treedt het effect van de polderpeilverandering in de omgeving met name op aan de randen van De Wilck (zie ook hoofdstuk 3). Negatieve effecten van de uitvoering van het peilbesluit uit 2004 zijn daarom dermate beperkt dat invloed op de instandhoudingsdoelstellingen voor smient en kleine zwaan verwaarloosbaar is.

Onderhoudswerkzaamheden aan de wateren in de Groenendijkse- en Oostbroekpolder gebeuren incidenteel en zijn vaak kortstondig van duur. Negatieve effecten door de onderhoudswerkzaamheden zijn dan ook dermate beperkt dat invloed op de instandhoudingsdoelstellingen voor smient en kleine zwaan verwaarloosbaar is.

#### **Conclusie**

Huidig waterbeheer rondom De Wilck (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) heeft een verwaarloosbaar effect op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### 4.3.8

##### *Agrarisch gebruik rondom De Wilck*

De percelen in de polders rondom De Wilck worden voornamelijk gebruikt door melkveehouderijen. Deze polders bestaan dan ook bijna geheel uit grasland met een enkel perceel maïs. Naast melkvee worden ook schapen gehouden. Voorts worden op kleinere schaal ook vleeskoeien, kippen, paarden en geiten gehouden. Bij al deze activiteiten is sprake van normaal agrarisch gebruik. Aan de zuidwestzijde van De Wilck zijn boomkwekerijen aanwezig. Het plantgoed reikt daarbij tot circa 10 m hoogte.

Enkele agrarische activiteiten, zoals het bewerken van de bodem met machines, zaaien, beweiden en bemesten zorgen voor voedsel (met name eiwitrijk Engels raaigras) voor kleine zwaan en vooral smient. Ook draagt de aanwezigheid van grasland bij aan de gewenste openheid van het gebied, die gunstig is voor beide soorten. Daar staat tegenover dat agrarisch gebruik in de winter in principe een versturende invloed (geluidsverstoring en visuele verstoring) kan hebben op aanwezige smienten en kleine zwanen. Echter, de werkzaamheden vinden over het algemeen niet intensief plaats in de winterperiode, waardoor verstoring van kleine zwaan en smient klein en niet permanent van aard is. De meeste activiteiten worden mechanisch, met verschillende soorten tractoren en machines, uitgevoerd. Een klein aantal activiteiten wordt te voet en handmatig uitgevoerd. De aanwezigheid van tractoren, machines en personen vormt geen bedreiging voor kleine zwaan en smient, waardoor gewinning optreedt. Negatieve effecten van normale agrarische bedrijfsvoering, zowel van de (melk)veebedrijven als boomkwekerijen, zijn dan ook dermate beperkt dat invloed hiervan op de instandhoudingsdoelstellingen als verwaarloosbaar beoordeeld is.

#### **Conclusie**

Agrarisch gebruik rondom De Wilck (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) heeft een verwaarloosbaar effect op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### 4.3.9

##### *Recreatie rondom De Wilck*

Rondom De Wilck komen verschillende vormen van recreatie voor. Het gaat om wandelen, fietsen, wielrennen en skaten op de wegen rondom De Wilck. De Hoogenveense Vaart, op de grens van het gebied, wordt gebruikt als vislocatie. Dit gebeurt vanaf de kant van de openbare weg. Om te mogen vissen is een vergunning van het waterschap vereist. Vissen in het gebied is niet toegestaan. Wanneer er ijs ligt, wordt op sloten rondom De Wilck geschaatst. Hier worden geen evenementen



voor georganiseerd. Aanwezigheid van mensen kan in principe een versturende invloed (geluidsverstoring en visuele verstoring) hebben op smienten en kleine zwanen. Omdat de recreatieve activiteiten alleen aan de randen van het gebied plaatsvinden en de dieren in het veld niet benaderd kunnen worden, vormen recreanten voor de dieren echter een voorspelbare situatie. Recreanten vormen geen bedreiging voor de dieren, waardoor er gewenning optreedt. De verstoring die ontstaat door recreanten rondom De Wilck is dan ook dermate beperkt, dat invloed op de instandhoudingsdoelen voor smient en kleine zwaan als verwaarloosbaar beoordeeld is.

### **Conclusie**

Recreatie rondom De Wilck (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) heeft een verwaarloosbaar effect op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### **4.3.10**

##### *Verkeer en infrastructuur rondom De Wilck*

Verkeer is in beperkte mate rondom De Wilck aanwezig. Direct ten westen van De Wilck ligt de Broekweg, een lokale ontsluitingsweg. Op een afstand van ruim 800 m ten noorden van De Wilck ligt de N11 en enkele kilometers ten westen van het natuurgebied ligt de A4.

De N11 en A4 liggen buiten de verstoringafstand van smient en kleine zwaan (circa 200 m, zie bijlage 2). Verkeer op de Broekweg kan in principe een versturende invloed (geluidsverstoring en visuele verstoring) hebben op aanwezige smienten en kleine zwanen. Beide soorten zijn echter relatief ongevoelig voor verstoring door wegverkeer. Voertuigen vormen geen bedreiging, waardoor er gewenning optreedt. De verstoring die ontstaat door verkeer op de wegen rondom De Wilck is dan ook dermate beperkt, dat invloed op de instandhoudingsdoelen voor smient en kleine zwaan als verwaarloosbaar beoordeeld is.

Regulier onderhoud van de N11 en A4 en de bijbehorende wegbermen is de verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat. Aangezien beide wegen buiten de verstoringafstand van smient en kleine zwaan liggen, hebben onderhoudswerkzaamheden geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen. Regulier onderhoud aan de lokale wegen en bermen wordt uitgevoerd door de gemeenten Alphen aan den Rijn en Zoeterwoude. Bermbeheer (maaïen) vindt in het algemeen niet plaats in het winterhalfjaar en onderhoud van de wegen vindt slechts incidenteel plaats. De verstoring die ontstaat door onderhoud aan de lokale wegen en bermen rondom De Wilck is dan ook dermate beperkt, dat invloed op de instandhoudingsdoelen voor smient en kleine zwaan als verwaarloosbaar beoordeeld is.

### **Conclusie**

Wegverkeer en regulier onderhoud aan de wegen en bermen rondom De Wilck (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) hebben verwaarloosbare effecten op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### 4.3.11 *Aardgastransportleidingen ten oosten van De Wilck*

Op ongeveer 700 m ten oosten van De Wilck lopen twee ondergrondse aardgastransportleidingen (in noord-zuid richting). De ligging van deze leidingen is in Figuur 4.2 weergegeven. Deze leidingen wordt 1 keer per 2 weken (random) gecontroleerd middels controlevluchten met een helikopter die recht boven de leidingen vliegt. De helikopter houdt een hoogte van circa 100 m aan. Vliegverkeer in de winterperiode kan in principe voor (auditieve en visuele) verstoring van smient en kleine zwaan zorgen. Tot op 1375 m horizontale afstand kan aanwezigheid van een helikopter opvliegen van kleine zwanen veroorzaken. Deze vorm van verstoring is echter kortstondig van aard, omdat de helikopter eenmaal per twee weken gedurende korte tijd aanwezig is boven het tracé. Negatieve effecten van controlevluchten per helikopter boven de aardgastransportleidingen ten oosten van De Wilck zijn dan ook dermate beperkt dat invloed op de instandhoudingsdoelstellingen voor smient en kleine zwaan verwaarloosbaar is.

Incidenteel wordt daarnaast onderhoud uitgevoerd aan de gastransportleidingen. Wanneer deze van te voren te plannen zijn, worden de normale procedures gevolgd en wordt zo nodig een vergunning van de Natuurbeschermingswet aangevraagd. Bij calamiteiten wordt er, uiteraard, direct gehandeld. Calamiteiten vallen echter buiten de reikwijdte van dit beheerplan.

#### **Conclusie**

Controlevluchten per helikopter boven de aardgastransportleidingen ten oosten van De Wilck (zoals beschreven in dit hoofdstuk en bijlage 6) hebben verwaarloosbare effecten op de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet. De activiteiten vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist).

#### **4.4**

#### **Conclusies**

De conclusies van de effectenanalyse worden kort samengevat en weergegeven in tabellen. In bijlage 6 zijn beoordelingstabellen opgenomen waarin de groepen van activiteiten nog verder uitgesplitst zijn in afzonderlijke activiteiten.

- De meeste huidige activiteiten die in dit beheerplan beschreven worden vallen in categorie 4a (niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist). Deze activiteiten hebben geen of een verwaarloosbaar effect op de instandhoudingsdoelen en er zijn dan ook geen beperkende voorwaarden of mitigerende maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet.
- Jacht, wildbeheer en schadebestrijding rondom De Wilck hebben mogelijk een beperkt verstrend effect op de instandhoudingsdoelen. Op basis van de huidige feiten en omstandigheden kan niet volledig worden uitgesloten dat het beperkt verstrend effect een negatieve invloed heeft op de instandhoudingsdoelen. Om de instandhoudingsdoelen te kunnen behalen, zijn voorzorgsmaatregelen nodig. Deze werkwijze is beschreven in §4.3.6. Jacht, wildbeheer en schadebestrijding is mogelijk, mits deze werkwijze gevolgd wordt. De activiteiten vallen daarom in categorie 4b (niet vergunningplichtige activiteiten: wel mitigatie vereist).

Er is in De Wilck geen sprake van cumulatie van activiteiten, aangezien er maar van één activiteit is geconcludeerd dat dit mogelijk een beperkt negatief effect kan hebben op het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen.

Tabel 4.2. Overzicht van de effectbeoordeling van de huidige activiteiten die plaatsvinden in De Wilck. Voor uitleg over de categorieën wordt verwezen naar §4.2.1.

Huidige activiteiten <u>in</u> De Wilck	Categorie	(Significant) negatief effect?	Beperkende voorwaarden
<b>Natuurbeheer en onderhoud</b>	4a	Nee	-
<b>Inventarisatie en monitoring</b>	4a	Nee	-
<b>Schadebestrijding</b>			
Bestrijding muskusratten	4a	Nee	-
Bestrijding beverratten	4a	Nee	-
Bestrijding akkerdistels	4a	Nee	-
<b>Waterbeheer en -onderhoud</b>	4a	Nee	-
<b>Recreatie</b>			
Wandelen	4a	Nee	-
Schaatsen	4a	Nee	-
Excursies	4a	Nee	-
Onderhoudsmaatregelen aan recreatieve voorzieningen	4a	Nee	-
<b>Verkeer en infrastructuur (HSL lijn)</b>	4a	Nee	-

Tabel 4.3. Overzicht van de effectbeoordeling van de huidige activiteiten die plaatsvinden rondom De Wilck. Voor uitleg over de categorieën wordt verwezen naar §4.2.1.

Huidige activiteiten <u>rondom</u> De Wilck	Categorie	(Significant) negatief effect	Beperkende voorwaarden
<b>Jacht, wildbeheer en schadebestrijding</b>			
Jacht, wildbeheer en schadebestrijding	4b	Mogelijk	Er dient een zone van 300 m rondom De Wilck aangehouden te worden om verstoring te voorkomen (zie §4.3.6)
Bestrijding muskusratten	4a	Nee	-
Bestrijding beverratten	4a	Nee	-
Bestrijding akkerdistels	4a	Nee	-
<b>Beheer en onderhoud van water</b>	4a	Nee	-
<b>Agrarisch gebruik</b>	4a	Nee	-
<b>Recreatie</b>	4a	Nee	-
<b>Verkeer en infrastructuur</b>	4a	Nee	-
<b>Aardgastransportleidingen</b>	4a	Nee	-

## 5 PAS Gebiedsanalyse

De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is een onderdeel van Natura 2000 en is begin 2009 van start gegaan met als doel om de vastgelopen vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 weer vlot te trekken.

In een groot aantal Natura 2000-gebieden is de stikstofdepositie te groot voor één of meer van de te beschermen habitattypen en/of leefgebieden van vogel- en habitatrictlijnsoorten. Om de natuurdoelen in deze Natura 2000-gebieden te kunnen bereiken moet de neerslag van stikstof uit vooral landbouw, verkeer en industrie minder worden. De depositie daalt weliswaar al tientallen jaren maar is in veel gevallen nog steeds te groot om de stikstofgevoelige habitattypen weer een vitaal bestaan te bezorgen. Hierdoor werden er steeds moeilijker vergunningen verleend voor nieuwe economische activiteiten die tot extra uitstoot van stikstof zouden leiden. Omdat de economische ontwikkeling rond die gebieden dreigde vast te lopen is de PAS ontwikkeld. Met de PAS worden alle mogelijkheden in stelling gebracht om economische activiteit mogelijk te maken en te houden, terwijl toch de instandhoudingsdoelen van Natura 2000 op termijn worden gehaald.

Uit de PAS gebiedsanalyse van De Wilck (EZ, januari 2014) blijkt dat het niet nodig is om het gebied De Wilck in de PAS op te nemen. Het leefgebied van de vogelrichtlijnsoorten waarvoor De Wilck aangewezen is (kleine zwaan en smient) is niet stikstofgevoelig (Bron: Bijlage II van 'Deel II- Herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats', Ministerie van EL&I, 2012b).

## 6 Visie en uitwerking kernopgaven en instandhoudingsdoelen

In dit hoofdstuk wordt een visie op de kernopgaven en instandhoudingsdoelen gegeven en worden deze doelen nader uitgewerkt in omvang, ruimte en tijd.

### 6.1 Visie op kernopgaven en instandhoudingsdoelen

De inzet voor het Natura 2000-gebied De Wilck is dat dit gebied op korte en lange termijn een geschikt foerageer- en rustgebied voor de overwinterende kleine zwanen en smienten blijft. Niet alleen nu maar ook in de toekomst moeten beide soorten kunnen profiteren van voldoende rust en de matig voedselrijke graslanden binnen De Wilck. Naast rust en ruimte voor de Natura 2000-soorten biedt De Wilck ook geschikte broedgelegenheid voor weidevogels. Juist de geschiktheid voor zowel wintergasten als weidevogels maakt De Wilck tot een bijzonder Natura 2000-gebied in het Groene Hart.

Voor het realiseren van de gebiedsspecifieke kernopgave voor De Wilck, de aanwezigheid van voldoende plas-dras situaties voor met name smienten (kernopgave 4.11), is het van belang dat de waterhuishouding op orde is. Momenteel zijn in De Wilck voldoende plas-dras situaties aanwezig. De verwachting is dat het oppervlakte plas-dras niet zal verminderen. Het creëren van plas-dras situaties kan tot het ongewenste effect van verwildering met pitrus leiden. Dit gaat ten koste van de door de doelsoorten gewenste openheid. Het voorkomen van verpitruissing is een van de knelpunten waarvoor maatregelen worden opgesteld.

Door beide soorten wordt open water als slaapplek gebruikt. Er is voldoende open water aanwezig.

### 6.2 Uitwerking doelstellingen en strategie

Uit voorgaande hoofdstukken is gebleken dat in de huidige situatie de leefomstandigheden voor kleine zwaan en smient voldoende zijn om de Natura 2000-doelstellingen te realiseren. Om deze vogelsoorten ook op langere termijn voor De Wilck te behouden, zijn een aantal maatregelen nodig die in de volgende paragraaf worden uitgewerkt. Deze maatregelen richten zich op:

- Verbeteren van de waterhuishouding, zowel kwantitatief als kwalitatief.
- Het in stand houden van open water en plas-dras situaties;
- Het behouden van openheid van het gebied;
- Het niet doen toenemen van de verstoring door recreanten, beheerders, pachters en al dan niet gemotoriseerd verkeer;
- Het in stand houden van de afwisseling van vochtige en nattere, matig voedselrijke graslanden waarvan de vegetatie kort de winter in gaat.

#### **Tweede plancyclus KRW 2016-2021**

Het streven is om de hoeveelheid in te laten water te verminderen, en de kwaliteit van dit inlaatwater te verbeteren. Hierbij wordt aangesloten op de doelstellingen die in het kader van de Kaderrichtlijn Water (KRW) gelden. In de eerste planperiode van de KRW (2010-2015) zal er verbetering bereikt worden. Het hoogheemraadschap van Rijnland bereidt nu de tweede plancyclus voor die loopt van 2016-2021.

Daarvoor is in overleg met Staatsbosbeheer en Dienst Landelijk Gebied afgestemd wat nodig is om de Natura 2000-doelstellingen te behalen. Het beeld is dat fosfaat en nitraat gehalte hoger is in de polder dan in het inlaat water. Het inlaat water heeft wel een hoger chloride gehalte. Maar dit gehalte is geen probleem om de Natura 2000 doelstellingen te behalen. Het beperken van de inlaat van boezemwater is daarom geen zinvolle maatregel.

### 6.3 Maatregelen

Hieronder volgen de maatregelen die worden voorgesteld om de instandhoudingsdoelen te waarborgen. In de huidige situatie wordt, indien het gangbare (water)beheer wordt voortgezet, grotendeels aan de doelstellingen voor smient en kleine zwaan voldaan. In de voorgaande hoofdstukken is duidelijk geworden dat er aanvullende maatregelen nodig zijn om de verzuivering (kwaliteitsverlies graslanden) en verzuring tegen te gaan. Ook de kernopgave en de wateropgave (vooral verdrogingsbestrijding) vereisen aanvullende maatregelen zodat het gebied in 2015 voldoet aan de KRW-normen voor waterkwaliteit.

#### **Voortzetten en optimaliseren huidige (water)beheermaatregelen**

1. *Perceelsgebonden standweide / hooiland en naweiden:*  
Begrazing door runderen en schapen van 1 april – 15 oktober.
2. *Distelbestrijding:*  
Bestrijding van akkerdistel wordt voortgezet ondanks het stopzetten van de distelverordening. Distels worden voor de bloeiperiode verwijderd. Dit gebeurt in principe mechanisch. Door het verwijderen van de distels houdt het gebied de openheid die geschikt is voor de doelsoorten.
3. *Periodieke bekalking van het gebied:*  
Indien nodig (ongeveer eens per vijf jaar). Dit gebeurt naar aanleiding van bodemanalyse.
4. *Handhaven zomer- en winterpeil in de twee peilvakken:*  
Kanttekening hierbij is dat het huidige peilbeheer nog niet optimaal is. Pas na uitvoering van maatregel 6 is hier sprake van.
5. *Sloten schonen en (indien nodig) baggeren.*
6. *Mogelijkheden flexibel peil en optimalisatie peilbeheer:*  
Om verdroging en bodemdaling tegen te gaan en het verbeteren van de waterkwaliteit is het voorstel om een flexibel peil in te stellen. Dit is de wens van de waterbeheerder en Staatsbosbeheer vanwege een meer eenvoudige manier van peilbeheer en het natuurlijk laten oplopen en uitzakken van het peil. Voorstel is om:
  - Het huidig zomerpeil als ondergrens aan te houden;
  - Het huidig winterpeil als bovengrens aan te houden;
  - Binnen deze grenzen flexibel peil handhaven (waterstand afhankelijk van klimatologische omstandigheden);
  - Alleen in het vroege voorjaar (februari – april) waterstand bewust opzetten tot winterpeil, hiervoor zo nodig water inlaten.

Voorstel is om duidelijk te communiceren wanneer besloten wordt om tijdens natte perioden versneld water het gebied uit te pompen/laten stromen en tijdens droogte water in te laten op verzoek van de terrein beheerder.

In de praktijk blijken de waterstanden bij de peilschalen niet altijd gelijk te zijn in de rest van het peilvak. Met name in het oostelijk deel zijn de waterstanden vaak afwijkend. Onderzocht moet worden welke factor hierin belangrijk is: bagger in sloten (diepteschouw), greppels wateren niet af of verschil in hoogten.

Voor de beheermaatregelen 3 en 5 geldt dat deze niet mogen plaatsvinden in de winterperiode (1 september – 30 april) wanneer de doelsoorten in De Wilck aanwezig zijn. Bij de andere beheermaatregelen is dit ofwel niet relevant ofwel deze worden standaard buiten de winterperiode uitgevoerd.

### **Aanvullende beheermaatregelen**

#### *7. Tegengaan verruiging en 'verpitrussing' rond de plas:*

In de percelen rondom de plassen waar sterke uitbreiding van pitrus heeft plaatsgevonden, dient pitrus te worden gemaaid en afgevoerd. Direct afvoeren – dus zonder te drogen te leggen op de percelen zelf – is belangrijk om zaadverspreiding te voorkomen. Aanbevolen wordt om de pitrus te maaien voordat zaadzetting heeft plaatsgevonden. Eventueel is maaien, verdrinken en vervolgens bevriezen tijdens een koude winter ook een mogelijkheid. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van kleine zwaan. Deze maatregel is al in uitvoering genomen.

#### *8. Afsluiten wandelpad tijdens winterperiode:*

In de winterperiode zal gedurende de aanwezigheid van de kleine zwaan het wandelpad worden afgesloten. Deze maatregel is vanaf de winter van 2010/2011 ingezet.

### **Waterhuishoudkundige maatregelen die zijn voorzien in het kader van de Kaderrichtlijn Water**

#### *9. KRW-maatregelen in het kader van het Waterbeheerplan van het Hoogheemraadschap van Rijnland:*

Het Hoogheemraadschap van Rijnland heeft in de 1<sup>e</sup> planperiode KRW twee maatregelen voorgesteld. Het gaat om het aanpassen van de inlaat en het vispasseerbaar maken van de inlaat en de aanleg van 7,1 km natuurvriendelijke oever. Bij de evaluatie is besloten om deze maatregelen niet uit te voeren.

- Aanleg van natuurvriendelijke oevers past niet bij KRW veensloten en ook niet bij de Natura-2000 doelstellingen.
- Beperken van de invloed van ingelaten boezemwater draagt niet bij aan verlaging van de P-belasting of P-concentratie
- Maatregelen voor vismigratie zijn niet nodig, omdat de visstand op orde blijkt.

Voor de tweede planperiode 2016-2021 is de maatregel ecologische schouw voorgesteld. Via maaibeheer kan de groei van de vegetatie beter geoptimaliseerd worden. De KRW doelstellingen voor de ecologische kwaliteit worden nog niet behaald. De vegetatie scoort nog onvoldoende. Vanuit de Natura 2000-doelstellingen zijn 'kruidige' oevers gewenst met jonge en lage vegetatiesoorten. In ieder geval is een open weide gewenst, waarbij riet in de

oevers niet gewenst is. Het water moet vanaf de oevers bereikbaar zijn zodat de smient en kleine zwaan kunnen drinken.

Afstemming tussen beheerder en hoogheemraadschap is nodig om te voorkomen dat de oevers te veel dichtgroeien, wat ongunstig is voor het behalen van de Natura 2000 doelstelling.

*Maatregel voor 2<sup>e</sup> planperiode KRW: Ecologische schouw pilot*

Momenteel worden de sloten geschouwd volgens de reguliere schouw. In bepaalde sloten kan er gebruik gemaakt worden van de ecologische schouw. In artikel 6 in de beleidsregel aanleg nieuwe oppervlaktewateren/inrichting watersystemen staat wat is toegestaan. Bij een grotere afwijking kan een vergunning aangevraagd worden. De beleidsregel is te vinden op: [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net), 'Regels', 'Keur, Algemene en Beleidsregels'. Daarnaast is het voorstel om in een aantal sloten de schouwplicht stop te zetten voor een seizoen om te kijken wat voor ontwikkelingen er optreden ecologisch gezien en wat de impact is op de hydrologie van het poldersysteem. Er zal een vegetatie opname moeten komen om in kaart te brengen waar momenteel gewenste soorten komen welke uit kunnen breiden. Aan het einde van de 2<sup>e</sup> planperiode KRW geeft Rijnland aan hoe de schouw voor de ecologie optimaal is uit te voeren. En als het mogelijk is wordt in het gebied ecologische schouw uitgevoerd.

## 6.4 Vervolgonderzoek en monitoring

### 10. *Uitbreiding meetpunten chemische waterkwaliteit*

Uit de analyses in het gebiedsdocument (Rijnland 2013) blijkt dat de voedselrijkdom in De Wilck intern wordt veroorzaakt door interne P-belasting en veen-afbraak. Water inlaten van buiten af zou een positief effect kunnen hebben. Deze analyse is gebaseerd op een meetpunt in de boezem en een meetpunt op de grens tussen het westelijk en oostelijk peilvak in De Wilck zelf. Voorstel is om de meetpunten uit te breiden, met name naar peilvak 10e (tussen boezem en De Wilck) waarvan niet duidelijk is wat de invloed is op het water wat via het gemaal ingelaten wordt. Deze maatregel is opgenomen in het KRW2 gebiedsdocument.

### 11. *Monitoring auditieve verstoring*

In hoofdstuk 4 is beoordeeld dat jacht, wildbeheer en schadebestrijding rondom De Wilck mogelijk een beperkt verstrend effect hebben op de instandhoudingsdoelen. Op basis van de huidige feiten en omstandigheden kan niet volledig worden uitgesloten dat het beperkt verstrend effect een negatieve invloed heeft op de instandhoudingsdoelen. Daarom is een aangepaste werkwijze, in combinatie met aanvullende monitoring, nodig.

Om eventuele negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken, dient de volgende werkwijze in acht genomen te worden:

In de periode van september tot en met april wordt uitgegaan van een zone van 300 meter rondom De Wilck waarbinnen geen jacht, wildbeheer en schadebestrijding plaats mag vinden. Er is één uitzondering op deze werkwijze. Eenmaal per jaar mag jacht op haas en wilde eend plaatsvinden in deze zone.

Om het effect van deze werkwijze te kunnen bepalen, vindt er monitoring plaats. De jacht(akte)houder meldt van te voren bij de provincie (loket Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid op welke dagen en percelen aangrenzend



aan De Wilck er jacht, wildbeheer en schadebestrijding gaat plaatsvinden. Achteraf meldt de jacht(akte)houder de onderstaande zaken bij de wildbeheereenheid. De wildbeheereenheid rapporteert hierover jaarlijks (uiterlijk voor 1 juni) aan de provincie.

- Zijn smienten en/of kleine zwanen opgevlogen als gevolg van de geloste schoten? Zo ja, dan dient een schatting gegeven te worden van het aantal opvliegende vogels per soort. Ook dient aangegeven te worden of sprake was van een domino-effect, d.w.z. vlogen er door enkele opvliegende vogels nog meer vogels op?

De provincie kan desgewenst aan Staatsbosbeheer of de vogelwerkgroep vragen om bovenstaande monitoring ook uit te voeren (steekproefsgewijs).

Indien op basis van de monitoring, in combinatie met de resultaten van de vogeltellingen, in de toekomst kan worden vastgesteld dat de instandhoudingsdoelen niet worden gehaald mede als gevolg van verstoring door jacht, wildbeheer en schadebestrijding, kan op basis hiervan worden onderzocht of verdergaande maatregelen noodzakelijk zijn.

In juli 2019 vindt een evaluatie plaats van deze werkwijze in relatie tot het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Het initiatief daarvoor ligt bij de provincie Zuid-Holland. De provincie betreft de betrokken partijen (Staatsbosbeheer, wildbeheereenheid en vogelwerkgroep) bij deze evaluatie.

## 7 Uitvoeringsprogramma

In dit hoofdstuk is het uitvoeringsprogramma van het beheerplan voor De Wilck beschreven. De communicatie rondom het beheerplan en de wijze van monitoring en evaluatie komen aan bod. Het gaat hierbij zowel om het monitoren en evalueren van de genomen maatregelen als het monitoren van de staat van instandhouding van de soorten. Ook is beschreven welke partijen verantwoordelijk zijn voor communicatie, monitoring, evaluatie en uitvoering van de maatregelen die beschreven zijn in dit beheerplan. Daarnaast zijn de kosten en financieringsmogelijkheden voor het uitvoeringsprogramma van het beheerplan globaal in beeld gebracht. De financiële afspraken zijn echter onderdeel van het bestuurlijk traject.

### 7.1 **Uitvoering maatregelen: planning, verantwoordelijkheden en borging**

In hoofdstuk 6 zijn diverse soorten maatregelen op hoofdlijnen beschreven. Voor een aantal maatregelen geldt dat er eerst een uitvoeringsplan of onderzoeksplan geschreven wordt, voordat de uitvoering van de maatregelen kan starten. Een aantal maatregelen heeft ook gevolgen voor het beheer door andere organisaties, zoals het Hoogheemraadschap. Deze maatregelen kunnen alleen uitgevoerd worden na overleg en het maken van goede afspraken. De betreffende organisaties worden daarom betrokken bij het opstellen van de uitvoerings- en onderzoeksplannen. In Tabel 7.1 wordt de planning weergegeven voor het uitvoeren van de maatregelen. Het gehele maatregelenpakket dient in de eerste beheerplanperiode te worden uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het onderzoek naar de waterkwaliteit worden nog uitvoeringsmaatregelen geformuleerd. Ook deze maatregelen moeten in de eerste beheerplanperiode uitgevoerd worden.

De meeste maatregelen worden uitgevoerd binnen het Natura 2000 gebied en zullen onder verantwoordelijkheid van de beheerder (Staatsbosbeheer) uitgevoerd kunnen worden. Voor maatregelen die te maken hebben met de waterhuishouding geldt een gedeelde verantwoordelijkheid van Staatsbosbeheer en het Hoogheemraadschap. Coördinatie van monitoring en onderzoek is de verantwoordelijkheid van de provincie (zie ook Tabel 7.1).

Tabel 7.1. Planning en verantwoordelijkheden Natura 2000- maatregelen in De Wilck.

	<b>Maatregelen</b>	<b>Verantwoordelijke organisatie</b>	<b>Planning start uitvoering</b>
<b>Voortzetten en optimaliseren huidige (water)beheermaatregelen</b>			
1	Perceelsgebonden standweide / hooiland en naweiden	Staatsbosbeheer	Continueren
2	Distelbestrijding	Staatsbosbeheer	Continueren
3	Periodieke bekalking van het gebied	Staatsbosbeheer	Continueren
4	Handhaven zomer- en winterpeil in de twee peilvakken	Hoogheemraadschap van Rijnland	Continueren
5	Sloten schonen en (indien nodig) baggeren	Staatsbosbeheer	Continueren
6	Instellen flexibel peil en optimalisatie peilbeheer	Hoogheemraadschap van Rijnland in overleg met Staatsbosbeheer	Start na aanpassing peilbesluit
<b>Aanvullende beheermaatregelen</b>			
7	Tegengaan verruiging en 'verpitruising' rond de plas	Staatsbosbeheer	Continueren
8	Afsluiten wandelpad tijdens winterperiode	Staatsbosbeheer	Continueren
<b>Waterhuishoudkundige maatregelen (KRW)</b>			
9	Pilot ecologische schouw	Hoogheemraadschap van Rijnland/SBB/Agrariërs	2 <sup>e</sup> planperiode KRW
<b>Onderzoek en monitoring</b>			
10	Uitbreiden meetpunten chemische waterkwaliteit	Hoogheemraadschap van Rijnland	2 <sup>e</sup> planperiode KRW
11	Monitoring auditieve verstoring	Provincie Zuid-Holland / Wildbeheereenheid	2015

## 7.2 Monitoring en evaluatie instandhoudingsdoelen en maatregelen

Om te kunnen bepalen of de instandhoudingsdoelen bereikt worden vindt monitoring en evaluatie plaats. De doelstelling van de gebiedsgerichte monitoring is tweeledig. Ten eerste vindt er monitoring plaats ter evaluatie van het (kwantitatieve) doelbereik. Deze monitoring moet inzicht geven of de instandhoudingsdoelen voor de soorten, waarvoor het gebied is aangewezen, bereikt zijn. Ten tweede vindt er monitoring plaats ter evaluatie van de genomen maatregelen. Uit deze monitoringsgegevens moet blijken of de maatregelen het gewenste effect hebben op de soorten in het gebied. Daarnaast moeten de monitoringsgegevens inzicht geven of veranderingen in het gebied en/of het veranderingen in de activiteiten in en om het gebied effect hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelen (Ministerie van LNV, 2009b).

Voor het verkrijgen van de benodigde monitoringsgegevens wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande monitoringsprogramma's die uitgevoerd worden door onder andere overheden (provincies), particuliere gegevensbeherende organisaties (PGO's), terreinbeherende instanties en kennisinstituten. Er is echter aanvullende monitoring noodzakelijk om de instandhoudingsdoelen en de maatregelen voor De Wilck te kunnen evalueren (zie verderop).

Het beheerplan heeft een geldigheid van zes jaar. Aan het einde van deze planperiode evalueren de bevoegde gezagen (het ministerie van EZ en de provincie Zuid-Holland) het beheerplan om te bepalen of het voor de volgende planperiode nog voldoet. Voor de evaluatie wordt gebruik gemaakt van de resultaten van de monitoringprogramma's die in dit hoofdstuk beschreven zijn. De evaluatie gaat in op de mate van realisatie van de instandhoudingsdoelen en (indien van toepassing) de mate van realisatie van de in het plan opgenomen maatregelen.

De evaluatie is de onderbouwing voor de volgende generatie beheerplannen. Als uit de evaluatie blijkt dat het beheerplan nog steeds actueel is, dan kan het met nog eens zes jaar verlengd worden. Indien blijkt dat het beheer en/of de maatregelen niet leiden tot het behalen van de instandhoudingsdoelen, moet hiervoor in het volgende beheerplan een oplossing voor gezocht worden. Wanneer uit de monitoring van de soorten blijkt dat het huidige beheer niet geleid heeft tot het gewenste resultaat dient het beheer ook geëvalueerd te worden. Daarnaast kunnen, op grond van monitoringsresultaten, maatregelen of beheer zondig ook tussentijds worden bijgestuurd (Ministerie van LNV, 2009b).

#### 7.2.1 *Monitoring van soorten*

De vogelsoorten worden gevolgd aan de hand van de aspecten: omvang van de populatie en omvang, kwaliteit en draagkracht van het leefgebied. De kwaliteit van het leefgebied is soortspecifiek zodat er per soort gekeken zal moeten worden naar de specifieke ecologische vereisten, welke op basis van expert judgement bepaald kunnen worden. De aspecten die hieronder vallen zijn onder andere de mate van geschiktheid van het biotoop, foerageermogelijkheden, slaapplaatsmogelijkheden en de aanwezigheid van voldoende rust (Ministerie van LNV, 2009b).

Het monitoren van aantallen kleine zwaan en smient (omvang van de populatie) die overdag aanwezig zijn in De Wilck is tot nog toe uitgevoerd door de Vogelwerkgroep Kouderkerk & Hazerswoude e.o. Deze monitoring vindt plaats in opdracht van SOVON. De monitoring bestaat uit wintervogeltellingen die in de weekenden halverwege de maanden september tot en met april plaatsvinden. Daarnaast vinden slaapplaatstellingen plaats. Sinds de aanleg van de plas in 2001 is er op deze slaapplaats gedurende het winterhalfjaar incidenteel geteld door de Wetlandwacht van de Vogelbescherming Nederland. Vanaf het winterseizoen 2010/2011 worden de slaapplaatstellingen structureel uitgevoerd door de Wetlandwacht. Gedurende de winter wordt één tot twee keer per week, rond zonsopkomst, een slaapplaatstelling uitgevoerd. De tellingen worden doorgegeven aan SOVON. Deze gegevens zijn voldoende om een indicatie van de draagkracht van het gebied te geven.

Informatie over de omvang, kwaliteit en draagkracht van het gebied voor kleine zwaan en smient wordt verkregen uit een combinatie van de vogeltellingen, monitoring van abiotische factoren zoals hydrologie en bodem-pH en monitoring van de vegetatiestructuur. Deze monitoring wordt door Staatsbosbeheer uitgevoerd conform SNL systematiek, zie ook paragraaf 7.3.

#### 7.2.2 *Monitoring van de instandhoudingsmaatregelen*

In hoofdstuk 6 zijn de instandhoudingsmaatregelen beschreven die in de eerste beheerplanperiode in De Wilck genomen zullen worden. Bij de beoordeling in hoeverre de maatregelen bijgedragen hebben aan het behalen van de instandhoudingsdoelen kan gebruik gemaakt worden van fysieke metingen of deskundigenoordeel (ministerie van LNV, 2009b). De effectiviteit van de maatregelen in De Wilck zal bepaald worden aan de hand van het monitoring-

programma voor de evaluatie van de instandhoudingsdoelstellingen. De uitwerking van het monitoringsprogramma volgt in een apart monitoringsplan.

### 7.2.3 *Monitoring van huidige activiteiten*

Huidige activiteiten dienen met name gemonitord en geëvalueerd te worden indien er aan het begin van de beheerplanperiode sprake is van kennislacunes of onzekerheden ten aanzien van de invloed van de bestaande activiteiten op de instandhoudingsdoelstellingen (Ministerie van LNV, 2009a). Bij De Wilck is dit aan de orde bij de huidige activiteiten met betrekking tot jacht, wildbeheer en schadebestrijding. In hoofdstuk 6 is aangegeven welke monitoringsactiviteiten er plaats moeten vinden. Verdere uitwerking volgt in een apart monitoringsplan, dat buiten het kader van dit beheerplan valt. Voor aanvang van de volgende beheerplanperiode dient opnieuw beoordeeld te worden of er sprake is van kennislacunes of onzekerheden ten aanzien van de invloed van de huidige activiteiten op de instandhoudingsdoelstellingen. Indien noodzakelijk kan hierop geanticipeerd worden middels een gerichte monitoring.

### 7.2.4 *Verantwoordelijkheden*

Het ministerie van EZ is verantwoordelijk voor de periodieke algemene rapportages aan de Europese Commissie en voor het monitoren van de staat van instandhouding van soorten en habitattypen. Het ministerie van EZ en de provincie Zuid-Holland zijn eindverantwoordelijk voor het monitoren van de voortgang van de uitvoering van de instandhoudingsmaatregelen, de effectiviteit van de maatregelen, de veranderingen in het gebied en de veranderingen in het gebruik in en om het gebied (ministerie van LNV, 2005b). Monitoring van de instandhoudingsmaatregelen is primair de verantwoordelijkheid van de partij die de maatregel neemt. De partij die verantwoordelijk is voor het uitvoeren van een maatregel is daarmee ook verantwoordelijk voor het uit (laten) voeren van de bijbehorende monitoring en de daarbij behorende kosten. Ook hierbij wordt allereerst bekeken in hoeverre bestaande monitoring benut kan worden (ministerie van LNV, 2009b). Staatsbosbeheer is uitsluitend verantwoordelijk voor de inventarisatie en monitoring zoals deze is afgesproken en passend is bij gemaakte financieringsafspraken in het kader van de Index Natuur & Landschap (als onderdeel van SNL). In Tabel 7.2 is een overzicht opgenomen van de verantwoordelijkheden voor de verschillende monitoringsprogramma's. Naast bestaande monitoring is het ook noodzakelijk om een aanvullend monitoringsprogramma te starten. Het gaat om:

- Monitoring van auditieve verstoring (maatregel 11).

Coördinatie van de monitoringsprogramma's in het kader van Natura 2000 op provinciale en regionale schaal is een verantwoordelijkheid van de provincie Zuid-Holland. Bovengenoemde monitoringsprogramma zal hier onderdeel van uit gaan maken.

Tabel 7.2. Monitoringprogramma's De Wilck. In de laatste drie kolommen is aangegeven in welke parameters de monitoringprogramma's inzicht geven (omvang populatie, omvang leefgebied en kwaliteit leefgebied).

Soort onderzoek	Verantwoordelijke instantie	Frequentie	Parameters doelbereik		
			Omvang populatie	Omvang leefgebied	Kwaliteit leefgebied
<b>Bestaande monitoringprogramma's</b>					
Wintervogeltelling	Coördinatie: Provincie Zuid-Holland Uitvoering: Vogelwerkgroep Kouderkerk & Hazerswoude e.o.	Maandelijks in ieder winterhalfjaar	x	x	
Slaapplaatstelling	Coördinatie: Provincie Zuid-Holland Uitvoering: Wetlandwacht	1 of 2 keer per week	x		
Abiotiek: Hydrologisch meetnet	Staatsbosbeheer	Maandelijks			X
Abiotiek: Bodem pH	Staatsbosbeheer	1 maal per 6 jaar			X
Biotiek: Vegetatiestructuur	Staatsbosbeheer	1 maal per 6 jaar			x
Oppervlaktewaterkwaliteit	Hoogheemraadschap van Rijnland	PM			x
<b>Aanvullende monitoringprogramma's</b>					
Oppervlaktewaterkwaliteit inlaatwater	Hoogheemraadschap van Rijnland	PM			x
Monitoring auditieve verstoring (maatregel 11)	Provincie Zuid-Holland / Wildbeheereenheid	Afhankelijk van frequentie jacht en schadebestrijding			x
Monitoring maatregel 1 t/m 7	Staatsbosbeheer	Eénmalig of jaarlijks, afhankelijk van de maatregel			x

### 7.3 Financiering uitvoeringsplan

In deze paragraaf zijn de financieringsmogelijkheden voor het uitvoeringsprogramma van het beheerplan globaal in beeld gebracht. De daadwerkelijke financiële dekking van het beheerplan is echter onderdeel van het op het beheerplan volgende bestuurlijke traject.

#### Financiering regulier beheer

Het Natura 2000-gebied De Wilck wordt beheerd door Staatsbosbeheer. Vanaf 2014 loopt de financiering van het regulier beheer via het SNL. SNL staat voor *Subsidiestelsel Natuur en Landschap*. Dit is een provinciale subsidie voor natuurvriendelijk beheer van landbouwgrond en beheer van natuurgrond, wat bijvoorbeeld gericht kan zijn op bosbeheer of weidevogelbeheer.

#### Financiering monitoring instandhoudingsdoelstellingen

De kosten voor monitoring worden gefinancierd via het kader waarbinnen de betreffende monitoring plaatsvindt. De benoemde aanvullende monitoring vanuit dit beheerplan wordt gefinancierd vanuit het budget dat de provincie Zuid-Holland van

het ministerie van EZ ontvangt voor de uitvoering van de Natura 2000/PAS maatregelen (Natuurakkoord). De onderdelen waarvoor provincie Zuid-Holland verantwoordelijk voor is worden opgenomen in het provinciaal monitoringsplan (PMP). Indien er aanvullende monitoringseisen tijdens de looptijd van het beheerplan naar voren komen, zal de provincie Zuid-Holland in samenspraak met het Rijk en Staatsbosbeheer naar een oplossing zoeken.

#### **Financiering monitoring instandhoudingsmaatregelen**

De monitoring van de instandhoudingsmaatregelen kan voor een groot deel uit het reguliere budget van Staatsbosbeheer worden betaald. Veel van de benodigde arbeid hiervoor kan namelijk worden ingepast in of gekoppeld aan reguliere activiteiten.

### **7.4**

#### **Communicatie**

Voor het behalen van de doelen van het beheerplan is het van belang dat gebruikers, ondernemers, omwonenden, maatschappelijke organisaties en overheden op de hoogte zijn van het belang van het Natura 2000-gebied en de mogelijke gevolgen die het beheerplan voor hen heeft. Om draagvlak voor de maatregelen uit het beheerplan te creëren en medewerking voor de uitvoering te krijgen, is communicatie van groot belang.

#### **Doelstellingen voor communicatie**

Een Natura 2000-gebied biedt ruimte aan natuur en recreatie en in de onmiddellijke omgeving is ruimte voor wonen en bedrijvigheid. Aan de betrokkenen moet duidelijk worden gemaakt dat dit verenigbaar is met de doelstellingen van Natura 2000 en er moet worden aangegeven wat het beheerplan en eventuele vergunningplicht betekenen voor de verschillende activiteiten en de verschillende doelgroepen.

De doelstellingen van de communicatie in het kader van Natura 2000 zijn:

- doelgroepen hebben inzicht in de gevolgen van het beheerplan voor de eigen situatie;
- doelgroepen weten waar ze terecht kunnen voor informatie en vragen;
- betrokkenen bij de uitvoering van het beheerplan kennen nut en noodzaak van de maatregelen.

Inzicht van doelgroepen in de gevolgen van het beheerplan begint met de bekendheid van Natura 2000 en de Natuurbeschermingswet in het algemeen. Daarnaast zijn gebruikers van het gebied geïnformeerd over de gevolgen van zowel inrichtingsmaatregelen als vergunningplicht en –verlening.

Het beheerplan is opgesteld door de bevoegde gezagen in samenwerking met de organisaties die zijn betrokken bij de uitvoering. Deze hebben bijgedragen aan de inhoud en onderschrijven de noodzaak van de beschreven maatregelen.

#### **Rolverdeling in communicatie**

Tot het moment dat het beheerplan definitief is vastgesteld door de staatssecretaris en Gedeputeerde Staten zorgt het Ministerie van EZ voor de algemene informatievoorziening rond Natura 2000 en de Natuurbeschermingswet en is als voortouwnemer het eerste aanspreekpunt voor het beheerplan. Na vaststelling van het definitieve beheerplan voert de provincie Zuid Holland deze taken uit.

De boswachters van Staatsbosbeheer geven, in het veld, voorlichting over het gebied en de inrichtings- en beheermaatregelen aan passanten. Daarnaast beantwoorden zij vragen van mensen die contact opnemen met Staatsbosbeheer.

De provincie verzorgt de communicatie over de specifieke gevolgen van het beheerplan voor de gebruikers van het gebied en de vergunningverlening op grond van de Natuurbeschermingswet. De provincie werkt de communicatie rond dit aspect nog verder uit. In ieder geval worden betrokkenen geïnformeerd via nieuwsbrieven, folders en de provinciale website. Ook kunnen gebruikers van het gebied voor informatie terecht bij de provincie.

## **7.5 Sociaal economische gevolgen**

De maatregelen, die in hoofdstuk 6 beschreven zijn, hebben geen sociaal economische gevolgen voor het gebied rondom De Wilck. De waterbeheer-maatregelen die voorgesteld worden (verbetering van de werking van gemaal en stuwen) hebben alleen invloed op de waterhuishouding in De Wilck zelf en hebben daarmee geen invloed op de omgeving. Een deel van de maatregelen betreft het uitvoeren van (met name hydrologisch) onderzoek en monitoring. Nadat de resultaten van het hydrologische onderzoek bekend zijn, moeten er maatregelen uitgewerkt worden die de hydrologie in De Wilck ten goede komen. Hiervoor is al een aantal oplossingsrichtingen geformuleerd. Bij het uitwerken van deze maatregelen zal uiteraard rekening gehouden worden met de sociaal economische gevolgen. Vooralsnog wordt niet voorzien dat de toekomstige maatregelen gevolgen zullen hebben voor de omgeving. Ook de extra monitoringsprogramma's (monitoring aantallen vogels en monitoring verstoring) hebben gedurende deze beheerplan-periode geen gevolgen voor de omgeving. Na zes jaar (aan het begin van de volgende beheerplanperiode) zal gekeken worden of er aanvullende maatregelen nodig zijn als gevolg van de resultaten van de monitoringsprogramma's. Wanneer er aanvullende maatregelen nodig zijn, zal op dat moment opnieuw beoordeeld moeten worden of dit nadelige sociaal economische gevolgen heeft voor het gebied rondom De Wilck.



## 8 Kader voor vergunningverlening

De Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet) vormt samen met dit beheerplan het kader voor het verlenen van Nbwetvergunningen. Dat betekent dat vergunningverleners op basis van de analyse uit hoofdstuk 3 met in achtname van de visie (hoofdstuk 6) en de maatregelen (hoofdstuk 6) bepalen of een nieuwe activiteit vergunbaar is of niet. In dit hoofdstuk wordt uitleg gegeven over de vergunningprocedure en wordt inzicht gegeven in welke punten nadrukkelijk bij de beoordeling van nieuwe activiteiten betrokken moeten worden.

Voor toekomstige activiteiten in (en rond<sup>4</sup>) De Wilck, die niet in dit beheerplan zijn beschreven, geldt dat eerst in kaart moet worden gebracht of deze activiteiten negatieve effecten kunnen hebben op het bereiken van de instandhoudingsdoelen. Bij toekomstige ontwikkelingen valt te denken aan functieverandering van agrarische bedrijfsvoering, uitbreiding van recreatieve en landbouwkundige activiteiten, uitbreiding van woonwijken of ingrijpende beheer- en inrichtingsmaatregelen door de terreinbeheerder of het waterschap, die niet direct verband houden of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied. Voor projecten/maatregelen die wel nodig zijn voor het beheer van het Natura 2000-gebied bestaat geen vergunningplicht. Echter ook bij dit soort projecten moet kritisch bekeken worden of er onbedoeld geen negatieve effecten op een deel van de habitats of soorten ontstaat.

Alle nieuwe activiteiten (toekomstige ontwikkelingen) die afwijken van de huidige situatie of van de situatie opgenomen of bedoeld in dit beheerplan<sup>5</sup> dienen te worden getoetst in het kader van een Nbwetvergunningprocedure. Bij het toetsen van activiteiten moet rekening gehouden worden met de doelstellingen voor de soorten waarvoor De Wilck is aanwezen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in dit beheerplan.

### 8.1 Vergunningprocedure<sup>6</sup>

De Nbwet geeft aan dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van habitats kunnen verslechteren of een significant verstoringseffect kunnen hebben op soorten waarvoor het gebied is aangewezen, alleen mogen als daar een vergunning of een verklaring van geen bedenkingen voor is verleend.

De vereiste toestemming in het kader van de Nbwet kan worden gevraagd door voorafgaand aan de aanvraag om een omgevingsvergunning een Nbwetvergunning aan te vragen. Als al een omgevingsvergunning is aangevraagd, haakt de Nbwet aan. Dat betekent dat de gemeente in het kader van de Nbwetvergunningprocedure een verklaring van geen bedenkingen aanvraagt en de omgevingsvergunning pas mag verlenen als deze verklaring is afgegeven. Bij een Nbwetvergunning en een verklaring van geen bedenkingen wordt op dezelfde manier beoordeeld of toestemming kan worden gegeven en welke voorwaarden daarvoor gelden. Het

<sup>4</sup> Er is geen standaardafstand te formuleren. Het gaat erom te bepalen of er een relatie is tussen een project en de doelstellingen.

<sup>5</sup> Zie hiervoor met name hoofdstuk 4 en bijlage 6.

<sup>6</sup> Wet- en regelgeving zijn aan verandering onderhevig. De hier beschreven situatie is gebaseerd op de Nbwet 1998 vigerend op 1-12-2012. Het verdient aanbeveling om bij twijfel altijd contact op te nemen met de Provincie.

afgeven van een NB-wetvergunning blijft tot zekere hoogte maatwerk, in die zin dat er in het beheerplan geen absolute waarden worden gegeven waaronder een NB-wetvergunning van toepassing is.

De beoordeling van de gevolgen van de nieuwe activiteit voor de instandhoudingsdoelen vindt plaats via een stappenplan. De eerste, aan te bevelen, stap in deze beoordeling is een vooroverleg tussen initiatiefnemer en bevoegd gezag: de oriëntatiefase. De hoofdvraag tijdens de oriëntatiefase is of er een kans op een (significant) negatief effect bestaat. Een 'voortoets' is een globaal onderzoek dat daar inzicht in kan geven. Op deze vraag zijn drie antwoorden mogelijk:

1. Er is zeker geen negatief effect. Dit betekent dat er geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is. Dit is het geval als het project of de handeling niet van invloed is op ecologische vereisten zoals beschreven in hoofdstuk 3 (afzonderlijk of in combinatie met andere projecten)
2. Er is wel sprake van een negatief effect, maar dit is geen significant effect. Dit betekent dat vergunningsverlening aan de orde is. Omdat het effect zeker niet significant is, volstaat daarvoor de 'verslechteringstoets'. Deze toets is één van de twee toetsen die onder de 'habitattoets' valt.
3. 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' vereist. De passende beoordeling is de andere toets die onder de 'habitattoets' valt. Bij een passende beoordeling komt in meer detail de hoofdvraag uit de oriëntatiefase terug: is er een kans op een significant negatief effect? In een passende beoordeling worden alle gevolgen van de activiteit voor het gebied in kaart gebracht. Wanneer blijkt dat er zeker geen negatief effect optreedt, betekent dit dat de vergunning op grond van de Nb-wet verleend kan worden. Als er wel een mogelijk negatief effect optreedt, maar zeker geen significant negatief effect, wordt de passende beoordeling afgesloten en wordt er 'teruggeschakeld' naar de verslechteringstoets (omdat er wel sprake kan zijn van een mogelijk negatief effect). Indien er wel een kans op een significant negatief effect is, vindt de ADC-toets plaats:
  - Zijn er geen Alternatieven?
  - Is er sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang?
  - Zijn er Compenserende maatregelen voorzien?

Alleen als alternatieven ontbreken én de activiteit doorgang moet vinden om dwingende redenen van groot openbaar belang kan een activiteit alsnog doorgang vinden. Er kan dan een vergunning worden verleend onder de voorwaarde dat tijdig (lees eerst) compenserende maatregelen worden getroffen.

In de onder 2 en 3 bedoelde gevallen volgt op de voortoets een vergunningsaanvraag door de initiatiefnemer. De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het aanleveren van de informatie die het bevoegd gezag nodig heeft om de effecten te kunnen beoordelen en eventueel een vergunning te kunnen verlenen, inclusief een eventuele passende beoordeling. Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen of de diepgang van het onderzoek van de initiatiefnemer naar de effecten voldoende is. Deze gevallen zijn niet op voorhand te beschrijven.

Bij de toetsing van nieuwe projecten of handelingen (Nbwet 1998, art 19d) zal de vergunningverlener specifiek letten of aangetoond wordt dat het project of handeling het bereiken van de instandhoudingsdoelen zoals in dit beheerplan uitgewerkt niet belemmert. Dit gebeurt aan de hand van eventuele invloed op de ecologische

vereisten die in hoofdstuk 3 zijn geformuleerd. Daarbij zal gebruik gemaakt worden van de meest recente informatie over de soorten in het gebied én de laatste stand van zaken met betrekking tot dosis-effectrelaties. Gezien de gevoeligheid van de soorten in De Wilck zullen activiteiten die van invloed zijn op de volgende aspecten zeker onderzocht moeten worden:

- rust in het gebied;
- openheid van het gebied;
- kwaliteit van de graslanden;
- aanwezigheid van open water en plas-dras plekken.

## **8.2 Bevoegd gezag**

Het bevoegd gezag is voor dit beheerplan de Provincie Zuid-Holland.

## **8.3 Meer informatie**

Meer informatie over de vergunningprocedure van de Natuurbeschermingswet 1998 is te vinden op de website van de rijksoverheid (onderwerp natuur). Via deze website zijn verschillende handreikingen en andere relevante informatie beschikbaar. Met name de 'Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998' van het Ministerie van LNV (september 2005) kan van nut zijn bij (de voorbereiding van) het aanvragen van een vergunning. De website [www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl) biedt een checklist over de vergunningverlening.

Voor meer informatie over de vergunningprocedure van de Natuurbeschermingswet 1998 bij de provincie Zuid-Holland kan contact worden opgenomen met de afdeling Toetsing en Vergunningverlening Milieu:.

Bezoekadres: Zuid-Hollandplein 1, 2596 AW Den Haag  
Postadres: Postbus 14060, 2501 GB Den Haag  
Telefoon: 070 218 99 02  
e-mailadres : [vergunningen@odh.nl](mailto:vergunningen@odh.nl)  
website: [www.omgevingsdiensthaaglanden.nl](http://www.omgevingsdiensthaaglanden.nl)

## **8.4 Handhaving en toezicht**

Handhaving en toezicht zijn voornamelijk de verantwoordelijkheid van de provincie Zuid-Holland en Staatsbosbeheer. Staatsbosbeheer handhaaft daarbij in haar eigen gebieden terwijl de provincie dit doet in het overige gebied. De belangrijkste taken zijn surveillance in het gebied, onderhouden van bebording (voorlichting, toegangsregels), het openstellen van een meldpunt en het controleren van vigerende vergunningen en ontheffingen.

In een nog door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid op te stellen handhavingsplan worden de maatregelen en afspraken tussen de diverse handhavende organisaties nader uitgewerkt en vastgelegd. De volgende onderwerpen worden hierin tenminste uitgewerkt:

- uitwerking voor welke van de activiteiten, waarvan bij de toetsing is geoordeeld dat zij een significant negatief effect veroorzaken, handhaving nodig is;

- samenwerking tussen verschillende handhavende instanties: de verantwoordelijkheid voor de regie en coördinatie, de rolverdeling en de verdeling van bevoegdheden;
- de speerpunten bij handhaving.

Voor de eenduidigheid is door provincie Zuid-Holland een centraal meldpunt voor niet toegestane activiteiten in het Natura 2000-gebied ingesteld. De Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ) is gemandateerd door het bevoegd gezag voor het 'overall' toezicht:

Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid  
Afdeling Toezicht en Handhaving  
Team Groen

Postadres: Postbus 550, 3300 AN Dordrecht  
Telefoon: 078 - 770 8585  
Milieutelefoon: 0888 – 333 555  
Fax: 078 - 770 8584  
e-mailadres: [meldingNBwet@ozhz.nl](mailto:meldingNBwet@ozhz.nl)

## Literatuurlijst

- Adviesbureau voor Ruimtelijk Beleid, Ontwikkeling en Inrichting (2004). Rijnwoude Buitengebied: bestemmingsplan – voorschriften. RBOI, Rotterdam.
- Alblas, W. (2000). Wintervogels in de Rijnstreek 1995-2000. Vogelwerkgroep Koudekerk / Hazerswoude e.o.
- Alblas, W., B. van Eijk & C. Kes, 1998 t/m 2005. Broedvogelinventarisatie De Wilck 1998 t/m 2005. Vogelwerkgroep Koudekerk / Hazerswoude e.o.
- AquaTerra (2006). Monitoring van de visstand op acht locaties binnen het beheersgebied van het hoogheemraadschap van Rijnland. Leiden.
- Bakker, T.W.M., Klijn, J.A. and Van Zadelhoff, F.J. (1981) Nederlandse kustduinen. Landschapsecologie. Pudoc, Wageningen.
- Beekman J., M.R. van Eerden & S. Dirksen (1991). Bewick's swans *Cygnus columbianus bewickii* utilising the changing resource of *Potamogeton pectinatus* during autumn in the Netherlands.
- Beets, C. (2004). Westeinde en De Wilck – evaluatie waterhuishouding. Staatsbosbeheer Driebergen, sectie Natuur en Hout. November 2004. Driebergen.
- Beets, C. (2008). Toplijst Verdroging : Basisdossier De Wilck. Intern concept, Staatsbosbeheer Regio West, Amsterdam.
- Beintema, A., O. Moedt & D. Ellinger (1995). Ecologische atlas van de Nederlandse weidevogels. Schuyt & co, Haarlem.
- Bilius, M. (2003). Bekalkingsadvies voor een aantal gebieden van Staatsbosbeheer in de Randstad. Staatsbosbeheer Regio Zuid-Holland – Utrecht, Nieuwegein.
- Bijlsma, R.G., F. Hustings & C.J. Camphuysen (2001). Avifauna van Nederland deel 2: Algemene en schaarse vogels van Nederland. GMB Uitgeverij/KNNV uitgeverij. Haarlem/Utrecht.
- BirdLife International (2009). Species factsheet: *Limosa limosa*. <http://www.birdlife.org> (6/4/2010)
- Bos, F & M. Bosveld (2006). Nederlandse Fauna 7. De Nederlandse dagvlinders. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & EIS Nederland, Leiden.
- Bosschap (2008). Gedragscode natuurbeheer. Goedgekeurd door de Minister van LNV bij besluit van 21 april 2009, kenmerk TRCDR 2009/970.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (2009). Nederlandse Fauna 9. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & EIS Nederland, Leiden.
- Dienst Landelijk Gebied (2009). Handleiding toetsing bestaand gebruik voor LNV-beheerplannen.
- Dijkstra, K-D & V. Kalkman (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie) (2002). Nederlandse Fauna 4. De Nederlandse libellen. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & EIS Nederland, Leiden.
- Dirksen S. (1982). Betekenis van fonteinkruid voor de Kleine Zwaan in het Lauwerszeegebied. *Limosa* 55: 30-31.
- Dirksen S. & J. Beekman (1991). Population size, breeding succes and distributiebon of Bewick's Swans *Cygnus columbianus bewickii* wintering in Europe in 1986-87.
- Dirksen S., J. Beekman & T.H. Slagboom (1991). Bewick's Swans *Cygnus columbianus bewickii* in the Netherlands: numbers, distributiebon and food choice during the wintering season.
- Dool, Ph. H. van den (2001). Akoestisch onderzoek behorende bij de Wet milieubeheer procedure Werkterrein vluchtschacht Bent. Movares Nederland BV, Utrecht.

- Duijvenboden, A. van (2008). Quickscan Zoogdieren in reservaat De Wilck, Duijvenboden Natuur, Katwijk.
- Eerden, Van & Smit (1979). In: Heijden, E. van der & H. Miedema (2008), 'Natura 2000 beheerplan Arkemheen', A&W-rapport 1110, Concept-3. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.
- EGG Consult (2007). Vegetatiekartering Westeinde en De Wilck. EGG Consult, Pranger & Tolman ecologen, rapportnr. 675EGG. Groningen.
- Gerritsen (2002). Wulp p 222–223 in: Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Avifauna deel 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & EIS Nederland, Leiden.
- Gyimesi, A. (2010) Carrying capacity of a heterogeneous lake for migrating swans.
- Proefschrift. Universiteit Utrecht, Utrecht.
- Hakkens, J. (2008). Interne kwaliteitsbeoordeling op terreincondities en doelcomponenten. Deel 1, 2, 3, 4 & 5. Regio 5. Zuid-Holland – Utrecht, Object: De Wilck. Staatsbosbeheer, Amsterdam-Sloterdijk
- Hoogheemraadschap van Rijnland (2004). Toelichting op het peilbesluit van de Groenendijkse en Oostbroekpolder (bemalingsbegieden 9 en 10). Waddinxveen.
- Hoogheemraadschap van Rijnland (2007). Gebiedsdocument Aar en Meije. Leiden.
- Hoogheemraadschap van Rijnland (2008). Waterbeheerplan 4 Kader Richtlijn Water. Achtergrondrapport 1. Leiden
- Hoogheemraadschap van Rijnland (2010). Memo waterkwaliteitsgegevens De Wilck (2006-2009).
- Hoogheemraadschap van Rijnland (2013). Gebiedsdocument de wilck. Maatregelen en doelstellingen voor de tweede KRW periode (2016-2021)
- Hulscher, J.B. (2002). Scholekster p 198-199 in: Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Avifauna deel 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & EIS Nederland, Leiden.
- IWACO (1997). Boezemlanden in Zuid-Holland. Ecohydrologie, knelpunten, potenties en herstelmaatregelen. Hoofdrapport, 25 maart 1997. IWACO B.V. Vestiging West, Rotterdam & Altenburg & Wymenga, Veenwouden.
- Kes, C., R. Kraaijeveld & R. Dijs (2006). Broedvogelinventarisatie De Wilck 2006. Vogelwerkgroep Koudekerk/Hazerswoude e.o..
- Kes, C., R. Dijs & L. Westgeest (2007). Broedvogelinventarisatie De Wilck 2007. Vogelwerkgroep Koudekerk/Hazerswoude e.o..
- Krijgsveld, K.L. (2008). Verstoring gevoeligheid van vogels (Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie), rapportnr 08-173, Bureau Waardenburg iov Vogelbescherming, Culemborg (pg. 123 kleine zwaan & pg. 130 smient)
- Kwak, R.G.M. (2009). De Wilck. In: J.H.J. Schaminée & J.A.M. Janssen. Europese Natuur in Nederland: Laag Nederland. KNNV-Uitgeverij, Zeist.
- Ministerie van EZ (2013) .Aanwijzingsbesluit de Wilck, PDN 2013-102.
- Ministerie van EZ (2014) PAS gebiedsanalyse de Wilck 102- 20140114.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2004). Rode Lijst Vogels. Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2006). Natura 2000 Doelendocument, Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2007). TOP-lijsten verdrogingsbestrijding. Directie Natuur. Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2008). Profielendocumenten kleine zwaan en smient. Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2009a). Ontwerpbesluit De Wilck. Den Haag.

- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2009b). 'Programma van Eisen Gebiedsgerichte Monitoring Natura 2000', tekstueel aangepast juli 2009. Den Haag.
- Ministerie van EL&I, 2012b. Bijlage II van 'Deel II- Herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats', Den Haag.
- Ministerie van Infrastructuur en milieu, maart 2012. Structuurvisie Infrastructuur en ruimte. Den Haag.
- Mulder, J. & J. Oosterbaan (2008). Natuurinventarisatie en toets t.b.v. uitvoering Waterbesluit 2004 in Polder Groenendijk en Oostbroekpolder. Groen Team, i.o.v. Hoogheemraadschap van Rijnland. Moordrecht.
- Nienhuis J. & M.J. Epe (1995). Feeding ecology of Bewick's Swans on five stop-over sites during spring migration. Doctoraal verslag, Zologisch Laboratorium, Universiteit van Groningen.
- Nijland, F. (2002). Tureluur p 224-225 in: Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Avifauna deel 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & EIS Nederland, Leiden.
- Oosterveld, E. (2008). Informatieblad weidevogels en peilbeheer. Altenburg & Wymenga / Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- Owen M. & C.J. Cadbury (1975). The ecology and moralist of swans at the Ouse Washes, England. Wildfowl 26: 31-42.
- Provincie Zuid-Holland (1950; 1986). Distelverordening Zuid-Holland. Provincie Zuid-Holland, Den Haag.
- Provincie Zuid-Holland en Altenburg & Wymenga (1998). Ecologische verbindingzones in Zuid-Holland. Aanwijzingen voor inrichting en beheer. Herziene druk. Provincie Zuid-Holland, Den Haag.
- Provincie Zuid-Holland (afd water) (2008 ). Nota Verdroging Zuid-Holland. Den Haag
- Provincie Zuid-Holland (2008 II). Beheersgebiedsplan foerageergebieden ganzen en smienten. Provincie Zuid-Holland, Den Haag.
- Provincie Zuid-Holland (februari 2012). Provinciale structuurvisie. Versie 2 juli 2010 inclusief eerste herziening februari 2011 en actualisering februari 2012.
- Rietra, R.P.J.J. en Römgens, P.F.A.M. (2007) Actief Bodembeheer Toemaakdekken; Risico's van bodemverontreiniging voor de kwaliteit van veevoer en de gehalten aan lood en cadmium in orgaanvlees in het veenweidegebied. Alterra, Alterrapport nr. 1433.
- Schekkerman, H. (2002). Kievit p 210- 211 in: Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Avifauna deel 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & EIS Nederland, Leiden.
- Schrijvers, M. (in prep). Tabel Verstoringafstanden van vogels. Staatsbosbeheer, Amsterdam.
- In: Sears, J., Bacon, P.J. (eds) (1989). Proceedings of the 3rd IWRB International Swan Symposium, Oxford 1989, Wildfowl Special Supplement No. 1, P: 120-124.; 228-237; 238-248
- Smolders, A., E. Lucassen, H. Tomassen, L. Lamers & J. Roelofs (2006). De problematiek van fosfaat voor natuurbeheer. Vakblad Natuur Bos Landschap 3(4): 5-11.
- Staatsbosbeheer (1998). Uitwerkingsplan object De Wilck, periode: 1999 – 2009. Staatsbosbeheer Regio Zuid-Holland – Utrecht, Nieuwegein.
- Staatsbosbeheer (2007). Uitwerkingsplan RBS. Object: De Wilck. Periode: 2006-2015. Amsterdam.
- SOVON & CBS (2005). Trends van vogels in het Nederlandse Natura 2000 netwerk. SOVON-informatierapport nr. 2005/09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland (2002). Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Avifauna deel 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & EIS Nederland, Leiden.

- SOVON Vogelonderzoek Nederland (2013). Watervogels in Nederland in 2010/2011. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland (2015). Watervogels in Nederland in 2012/2013. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- STL (1990). Basiskartering vegetatie bij het beheerplan voor het object Rijnstreek-Zuid, deelobjecten Westeinde en de Wilck. Stichting voor Toegepaste Landschapsecologie STL, Nijmegen.
- TNO (1993) Geohydrologisch onderzoek Bentwoud in Zuid-Holland (OS93-26A).
- Ubink, E. (1997). Verdrogingsbestrijding in Zuid-Holland, een haalbare kaart? Een methodiek voor het in kaart brengen van de haalbaarheid van verdrogingsbestrijding. Technische Universiteit Delft.
- Waardenburg (2009). In: Factsheet Kleine Zwaan *Cygnus columbianus bewickii*, Natura 2000 beheerplan.
- Weijden, W. van der, P. Terwan & A. Guldemond (2010). Farmland birds across the world. Lynx Edicions, Barcelona.
- Winden J. van der, M.J.M. Poot, M. van den Bergh, T. Boudewijn & S. Dirksen (1997). Kranswieren: voedsel voor grote aantallen watervogels. *De levende Natuur* 98: 34-42.)
- Wymenga, E. (2002). Grutto p220-221 in: Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Avifauna deel 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis & EIS Nederland, Leiden.
- Zwarts, L, R. Bijlsma, J. van der Kamp & E. Wymenga (2009). Living on the edge: wetlands and birds in a changing Sahel. KNNV Publishing, Utrecht.

**Websites:**

- Nationale Landschappen
- <http://www.nationalelandschappen.nl>
- Provincie Zuid-Holland
- <http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/>
- Raad van State
- [http://www.raadvanstate.nl/uitspraken/zoeken\\_in\\_uitspraken/zoekresultaat/?verdict\\_id=17451](http://www.raadvanstate.nl/uitspraken/zoeken_in_uitspraken/zoekresultaat/?verdict_id=17451)



## Verklarende woordenlijst

### A

---

Aanwijzingsbesluit	Algemene Maatregel van Bestuur waarin een Natura 2000-gebied wordt aangewezen en begrensd en waarin de instandhoudingsdoelen van dat gebied worden aangegeven.
Abiotisch	Niet behorend tot de levende natuur.

### B

---

Bestaande activiteit	Een activiteit zoals die plaatsvond bij vaststellen van dit beheerplan onder de voorwaarden die op dat moment van kracht waren. OF een activiteit die op het moment van aanwijzing van het gebied als beschermd natuurmonument of ter uitvoering van de Vogel- en Habitatrichtlijn bestond en onafgebroken heeft plaatsgevonden OF iedere handeling die op 31 maart 2010 werd verricht en sindsdien niet of niet in betekende mate is gewijzigd.
Bevoegd gezag	Overheidsinstelling die is belast met een bepaalde taak, bijvoorbeeld vergunningverlening of vaststellen van beheerplannen.
Bijlage I en II (Habitatrichtlijn)	Typen natuurlijke habitats (bijlage I) en dier- en plantensoorten (bijlage II) van communautair belang voor de instandhouding waarvan aanwijzing van speciale beschermingszones vereist is. De meest recente versie is verschenen in 2006 (Richtlijn 2006/105/EG, Pb EG L 363, 20.12.2006, p. 368-405).
Biotisch	Behorend tot de levende natuur.
Biotoop	Een door een bepaalde vegetatiestructuur gekenmerkt onderdeel van een landschap, dat door een soort voor alle of een deel van zijn activiteiten wordt gebruikt.
Broedgebied	Deel van een leefgebied dat een soort gebruikt om te broeden.
Broedvogels	Vogels die op bepaalde plaats en tijdstip aan het voortplantingsproces deelnemen blijkens de aanwezigheid van een territorium, nest met eieren of jongen of de aanwezigheid van niet-vliegvlugge jongen.

### C

---

Compenserende maatregelen	Maatregelen die worden genomen ter compensatie van en in samenhang met de aantasting van een natuurgebied en die zorgen dat de grootte en kwaliteit van het natuurgebied en de samenhang met andere natuurgebieden behouden blijven.
---------------------------	--

### D

---

Depositie	Neerslag of afzetting van luchtverontreinigende stoffen op bodem, water, planten, dieren of gebouwen. Het gaat in milieuverband om depositie van verzurende (bijvoorbeeld ammoniak) en vermestende stoffen. Gebeurt deze neerslag in droge vorm dan spreken we van droge depositie. Worden verzurende stoffen door de neerslag afgezet dan spreken we
-----------	---

---

	van natte depositie.
Draagkracht van het gebied	De draagkracht van het gebied geeft het aantal individuen van een soort weer dat het gebied kan handhaven, gebaseerd op de grootte en kwaliteit van het gebied en de verschillende habitatelementen die het voorkomen van de soort mogelijk maken.

---

**E**

Effectenanalyse	Een middel om te beoordelen wat het effect is van de bestaande activiteiten, van bestaande activiteiten en te treffen maatregelen op de staat van instandhouding van de habitatype of soorten die in de instandhoudingsdoelen worden genoemd.
EHS	Ecologische Hoofdstructuur: een samenhangend netwerk van in (inter)nationaal opzicht belangrijke duurzaam te behouden ecosystemen. De EHS is opgebouwd uit natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones.
Emissie	Uitstoot van stoffen.
Eutrofiëring	Proces van het vergroten van de voedselrijkdom van water of grond.
Expert judgement	Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.
Externe werking	Plannen, projecten of handelingen die plaatsvinden buiten de begrenzing van een gebied, maar die schadelijke effecten kunnen hebben voor de te beschermen waarden en kenmerken binnen het gebied. Deze dienen door het bevoegd gezag aan de hoofddoelstelling te worden getoetst door toepassing van het afwegingskader zoals is vastgelegd in het Europees rechtelijke afwegingskader uit de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet.

---

**F**

Fauna	De totaliteit van de diersoorten van een bepaald gebied.
Flora	De totaliteit van de plantensoorten van een bepaald gebied.
Flora- en faunawet	Wet die inheemse dier- en plantensoorten beschermt. In de wet is bepaald dat planten en dieren mede beschermd worden, omdat hun bestaan op zichzelf waardevol is, zonder te kijken welk nut de dieren voor de mens kunnen hebben.
Foerageergebied	Deel van het leefgebied dat een soort gebruikt om voedsel te zoeken.

---

**G**

Gedeputeerde Staten	Dagelijks bestuur van een provincie.
Ganzenfoerageergebied	Door de overheid aangewezen gebied waar vanwege het belang voor overwinterende ganzen en smienten een regeling geldt voor financiële compensatie van gewasschade door ganzen.
Gedragcode	Document waarin regels en richtlijnen worden gegeven voor gedrag, bijvoorbeeld om natuurwaarden te ontzien.
GHG	Gemiddelde hoogste grondwaterstand.

GLG	Gemiddelde laagste grondwaterstand.
Gunstige staat van instandhouding	Van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype is sprake als de biotische en abiotische omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

## H

Habitat	Kenmerkend leefgebied van een soort.
Habitatrichtlijn	EU-richtlijn (EU-richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992) die als doel heeft het in stand houden van de biodiversiteit in de Europese Unie door het beschermen van natuurlijke en halfnatuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Deze richtlijn, die niet op vogels betrekking heeft, is complementair aan de Vogelrichtlijn. De Habitatrichtlijn is in 1992 door de lidstaten vastgesteld en in 1994 in werking getreden.
Habitatype	Land- of waterzone met bijzondere geografische, abiotische en biotische kenmerken die zowel geheel natuurlijk als halfnatuurlijk kunnen zijn. (= letterlijke definitie die in de Richtlijn staat). OF beschrijving van tot een bepaald habitatype behorende vegetatietypen, waarbij ook minder goed ontwikkelde vormen zijn aangegeven.
Hydrologie	De leer van het voorkomen, het gedrag en de chemische en fysische eigenschappen van water in al zijn verschijningsvormen boven, op en in het aardoppervlak.

## I

Infiltratie	Het indringen van water in de grond.
Instandhouding	Geheel van maatregelen verstaan die nodig zijn voor het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding.
Intensieve veehouderij	Niet-grondgebonden veehouderij waarbij het vee geheel of vrijwel geheel in gebouwen wordt gehouden.

## K

Kavel	Aaneengesloten stuk grond van een gebruiker, bestaande uit meerdere percelen, waarin geen grenzen voorkomen als openbare wegen en waterlopen.
Kernopgave	Kernopgaven geven per Natura 2000-landschap de belangrijkste bijdrage en verbeteropgaven weer op basis van aangewezen habitatypen en soorten.
Keur	De Keur is een verordening van het waterschap, die tot doel heeft om de waterlopen zodanig te kunnen beschermen, beheren en onderhouden, dat deze altijd kunnen voldoen aan hun functie.
Kritische depositiewaarde voor stikstof	De grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie.
Kwalificerende habitatypen of soorten	Habitatypen of soorten die in een bepaald gebied aan de gestelde selectiecriteria voldoen. Beter is te spreken over

Kwel "selecterende habitattypen of soorten" (zie aldaar)  
 Het uittreden van grondwater aan het grondoppervlak, in de waterlopen of drains.

**M**

---

Melkveehouderij Agrarisch bedrijf waar melk- en kalfkoeien gehouden worden.  
 Mitigerende maatregelen / Mitigatie Maatregelen die negatieve effecten verminderen of wegnemen.  
 Monitoring Het door de tijd blijven volgen van het verloop van de waarde van een of meer grootheden volgens een vastgestelde werkwijze.

**N**

---

Natuurbeschermingswet 1998 Wet die natuurgebieden beschermt. Bescherming vindt plaats door ingrepen met mogelijke negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelen van het beschermde gebied niet toe te staan, tenzij een vergunning kan worden verkregen.  
 Natura 2000 Een samenhangend netwerk van leefgebieden en soorten die van belang zijn vanuit het perspectief van de Europese Unie als geheel, ingesteld door de Europese Unie. Op de gebieden is de Vogel- en/of Habitatrichtlijn van toepassing.  
 Natura 2000-gebied Gebied behorende tot het Natura 2000-netwerk; in Nederland een gebied beschermd volgens de Natuurbeschermingswet 1998, tevens aangewezen en/of aangemeld als Vogel- en/of Habitatrichtlijngebied (art 10a NB-wet).  
 NB-wet Natuurbeschermingswet 1998.  
 Niet-broedvogels Vogels die op een bepaalde plek en tijdstip niet aan het voortplantingsproces deelnemen. Dit betreft enerzijds alle vogels buiten het broedseizoen (o.a. doortrekkers, wintergasten, ruiende vogels), maar ook vogels in de broedperiode die niet aan het voortplantingsproces deelnemen (zoals nog niet-geslachtsrijpe vogels, reeds uitgevlogen jongen, overzomerende vogels).

**O**

---

Oppervlaktewater Water dat zichtbaar stroomt door waterloop of over grondoppervlak.

**P**

---

Passende beoordeling Met een passende beoordeling wordt vastgesteld of door een project, handeling of plan er een kans bestaat op een significant negatief effect. Dit op basis van de beste wetenschappelijke kennis ter zake, waarbij alle aspecten van het project of een andere handeling op zichzelf én in combinatie met andere activiteiten of plannen worden geïnventariseerd en getoetst.  
 Populatie Op gebiedsniveau heeft dit betrekking op alle vogels binnen de begrenzing van het betreffende Natura 2000- gebied, in de regio op alle vogels binnen het geheel van Natura 2000- gebieden in de aangegeven regio (dus niet de vogels in die

regio die zich buiten het Natura 2000-netwerk bevinden), landelijk op alle vogels in de SOVON-monitoringsgebieden (ruimer dan het Natura 2000-netwerk) en internationaal op de geschatte omvang van de biogeografische populaties, voor zover ze van Nederlandse grondgebied gebruik maken. Bij broedvogels heeft het aantal betrekking op het aantal paren (cq. aantal territoria).

## R

Relatieve bijdrage van een gebied	De bijdrage van een Natura 2000-gebied aan de landelijke instandhoudingsdoelstelling voor een habitatype of soort; deze is groot als een habitatype of soort relatief veel of relatief goed ontwikkeld in een gebied voorkomt.
-----------------------------------	--

## S

Seizoensgemiddelde	Gemiddelde aantal in een gebied aanwezige niet-broedvogels berekend uit de twaalf maandelijks tellingen uitgevoerd gedurende het watervogeljaar lopende van juli t/m juni in het daarop volgende jaar. Ontbrekende tellingen worden voor deze berekening eerst bijgeschat door SOVON/CBS. In de doelen wordt met "maandgemiddelden" bedoeld de trendwaarde die voor het tijdstip van beoordeling door de jaarlijkse maandgemiddelden wordt berekend.
Seizoensmaximum	Gemiddelde van het hoogst beschikbare aantal (vogels) per seizoen (juni t/m juli van het volgend jaar) over een reeks van achtereenvolgende jaren.
Sense of urgency	Een 'sense of urgency' is toegekend aan kernopgaven als binnen nu en 10 jaar mogelijk een onherstelbare situatie ontstaat. De inschatting is gemaakt dat een kernopgave, en de daaronder liggende verplichting om minimaal de huidige waarden in stand te houden, dan niet meer realiseerbaar zijn. Kernopgaven met een 'sense of urgency' moeten middels (beheer)maatregelen binnen tien jaar op orde zijn gebracht.
Significant negatief effect	Een significant negatief effect is een wezenlijke verslechtering van de kwaliteit en/of vermindering van de omvang van een habitatype, zoals bedoeld in het instandhoudingsdoel ten gevolge van menselijk handelen, afhankelijk van de staat van instandhouding en de trends en natuurlijke fluctuaties in omvang/kwaliteit van habitatypen dan wel in populatieomvang van soorten.
Speciale beschermingszone	Onder Vogel- of Habitatrichtlijn beschermd gebied dat door de lidstaten als zodanig is aangewezen. Tegenwoordig worden deze beschermde gebieden aangeduid als Vogelrichtlijngebied of Habitatrichtlijngebied. Een Habitatrichtlijngebied dat nog niet is aangewezen maar wel is aangemeld bij de Europese Commissie en is opgenomen in de communautaire lijst (zie verklaring onder dit begrip) wordt aangeduid als "gebied van communautair belang".
Staat van instandhouding	Het effect van de som van de invloeden die op de betrokken soort inwerken en op lange termijn een verandering kunnen bewerkstelligen in de verspreiding en de grootte van de populaties van die soort op het grondgebied van de Europese Unie.
Stroomgebied	Gebied waaruit het afstromende water door dezelfde waterloop wordt afgevoerd.

**T**


---

Trekvogel	De gehele populatie of een geografisch afzonderlijk deel van de populatie van een soort of ondersoort, waarvan een significant deel volgens een cyclisch patroon en voorspelbaar een of meer nationale grenzen passeert.
-----------	--

**U**


---

Uitspoeling	Het zich verplaatsen van mineralen naar onbereikbare diepere grondlagen.
-------------	--

**V**


---

Vegetatie	Het ruimtelijk voorkomen van planten in samenhang met de plaats waar zij groeien en in de rangschikking die zij spontaan hebben aangenomen..
Verdroging	Alle nadelige effecten op natuurwaarden als gevolg van een, door menselijk ingrijpen, structureel lagere grond- en/of oppervlaktewaterstand dan de gewenst of als gevolg van de aanvoer van gebiedsvreemd water ter bestrijding van de lagere waterstanden.
Vermesting	Het toevoegen van teveel meststoffen aan de bodem, waardoor het natuurlijk evenwicht in de bodem wordt verstoord.
Verslechterings - en verstoringstoets	Toets waarmee wordt nagegaan of door een project, handeling of plan een kans bestaat op een verstoring of verslechtering van een natuurlijke habitat of habitat van een soort dan wel een verstrend effect op een soort. Hiertoe dienen alle relevante aspecten van het project of handeling in kaart gebracht te worden.
Versnippering	Schade aan faunapopulaties als gevolg van doorsnijding van het leefgebied door infrastructuur en/of door andere vormen van habitatdoorsnijding.
Verspreidingsgebied	Areaal van een soort of habitatype (de oppervlakte waarin alle locaties waarin een soort of habitatype voorkomt liggen).
Verstoring	Storen van dieren door lawaai, betreding, licht e.d.
Verzuring	Door in regenwater opgeloste verzurende stoffen worden de bodems en het grondwater zuurder.
Vogelrichtlijn	EU-richtlijn (EU-richtlijn 79/409/EEG van 2 april 1979) die tot doel heeft om alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het grondgebied van de Europese Unie te beschermen, inclusief en in het bijzonder de leefgebieden van bedreigde en kwetsbare soorten.

**W**


---

Weidevogelgebied	Door de overheid aangewezen gebied waar een regeling geldt voor bescherming van weidevogels, vanwege het belang van het gebied voor die vogels.
Wintergast	Vogelsoort die alleen in de winter in ons land verblijft.

## Bijlagen

- Bijlage 1: Toelichting op de storingsfactoren volgens Ministerie van EZ
- Bijlage 2: Overzicht verstoringsafstanden geluid voor kleine zwaan
- Bijlage 3: Landelijke effectentabel en effectentabel De Wilck
- Bijlage 4: Beoordelingsschema huidige activiteiten
- Bijlage 5: Doorloopschema bepaling significantie huidige activiteiten
- Bijlage 6: Tabellen beoordeling huidige activiteiten in en rondom De Wilck
- Bijlage 7: Overzicht van de procedure van het opstellen van het beheerplan en de betrokken organisaties
- Bijlage 8: Subsidieregelingen voor financiering van (een deel van) de inrichting- en beheermaatregelen in natuurgebieden
- Bijlage 9: Toelichting op het hydrologische systeem De Wilck
- Bijlage 10: Aantal broedparen weidevogels in De Wilck
- Bijlage 11: Overige soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn
- Bijlage 12: Overzicht waargenomen vogelsoorten in De Wilck (1982 t/m 2008)
- Bijlage 13: Kaart - Begrenzing van het Natura 2000-gebied
- Bijlage 14: Kaart - Eigendomssituatie De Wilck
- Bijlage 15: Kaart - Bodemkaart
- Bijlage 16: Kaart - Hoogtekaart
- Bijlage 17: Kaart - Gedetailleerde hoogtekaart
- Bijlage 18: Kaart - Peilvakken in en om De Wilck (volgens huidige peilbesluit, 2004)
- Bijlage 19: Kaart - Peilvakken en hydrologische kunstwerken in De Wilck
- Bijlage 20: Kaart - Locaties hydrologische meetpunten in De Wilck
- Bijlage 21: Kaart - Totale stikstofdepositie in 2010 in en om De Wilck op kilometerhokniveau
- Bijlage 22: Kaart - Huidig voorkomen soorten
- Bijlage 23: Kaart - Plas-dras situatie in het oostelijke peilvak van De Wilck
- Bijlage 24: Kaart - Plas-dras situatie in het westelijke peilvak van De Wilck
- Bijlage 25: Kaart - Ingrepen in het verleden

## Bijlage 1: Toelichting op de storingsfactoren volgens Ministerie van EZ

### 1. Oppervlakteverlies

**Kenmerk:** afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.

**Interactie andere factoren:** verlies van oppervlakte leidt tot verkleining en in sommige gevallen ook tot versnippering van het leefgebied (zie aldaar). Een kleiner gebied heeft bovendien meer te leiden van randinvloeden: vaak is de kwaliteit van het leefmilieu aan de rand minder goed dan in het centrum van het gebied. Op deze manier leidt verlies oppervlakte mogelijk ook tot een grotere gevoeligheid voor bijvoorbeeld verdroging, verzuring of vermessing.

**Werking:** door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen tengevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook habitattypen kennen een ondergrens voor een duurzame oppervlakte.

### 2. Versnippering

**Kenmerk:** van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.

**Interactie andere factoren:** treedt op ten gevolge van verlies leefgebied of verandering in abiotische condities van het leefgebied. Kan leiden tot verandering in populatiedynamiek.

**Gevolg:** als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van één populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatienetwerk.

### 3. Verzuring

**Kenmerk:** Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), stikstofdioxide (NO<sub>x</sub>), ammoniak (NH<sub>3</sub>) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het



verkeer en de industrie.

**Interactie andere factoren:** De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

**Gevolg:** Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten.

#### 4. Vermesting

**Kenmerk:** Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofdioxide) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.

**Interactie andere factoren:** stoffen die leiden tot vermesting kunnen ook leiden tot verzuring. Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

**Gevolg:** De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Hierdoor neemt de biodiversiteit af.

#### 5. Verzoeting

**Kenmerk:** Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.

**Interactie andere factoren:** verzoeting treedt meestal op tengevolge van vernatting of, zoals in het Deltagebied, door het afsluiten van zeearmen. In (voormalig) brakke of zoute wateren leidt verzoeting tot vermesting.

**Gevolg:** Het steeds zoeter worden van bijv. het Oostvoornse meer heeft gevolgen voor de flora en fauna in het meer. Bepaalde soorten zullen verdwijnen terwijl nieuwe soorten zich zullen vestigen. Door de verzoeting zal de brakwatervegetatie verdwijnen. Dit heeft tot gevolg dat door het afsterven van algen en wieren een verslechtering van de waterkwaliteit kan optreden. Verder kan door verzoeting de gevoeligheid voor eutrofiëring sterk toenemen. Naast verandering van vegetatie zal bij een verdere verzoeting ook de macrofauna- en visstandsamenstelling veranderen.

#### 6. Verzilting

**Kenmerk:** Verzilting betreft de ophoping van oplosbare zouten (kalium, natrium, magnesium, calcium) in bodems en wateren. In wateren komt verzilting over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) voor en is dus niet beperkt tot zoet en brak water.

**Interactie andere factoren:** Verzilting van bodems treedt vaak op tengevolge van verdroging.

**Gevolg:** Als gevolg van verzilting verandert de zoet-zout gradiënt en dit heeft

gevolgen voor de grondwaterkwaliteit en dus de bodemvruchtbaarheid. Dit werk weer door in randvoorwaarden voor aanwezige plant- en diersoorten en leidt uiteindelijk tot een verandering in de soortensamenstelling.

## 7. Verontreiniging

**Kenmerk:** Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.

**Interactie andere factoren:** geen directe interactie met andere factoren. Wel kan verontreiniging als gevolg van andere factoren optreden.

**Gevolg:** Vrijwel alle soorten en habitattypen reageren op verontreiniging. De ecologische effecten uit zich in het verdwijnen van soorten en/of het beïnvloeden van gevoelige ecologische processen. Deze beïnvloeding kan direct plaatsvinden maar ook indirect via een opeenvolging van ecologische interacties. Bovendien kan verontreiniging zich pas vele jaren/decennia later manifesteren. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex. In het algemeen kan gesteld worden dat aquatische habitattypen en soorten gevoeliger zijn dan terrestrische systemen. Ook geldt dat soorten in de top van de voedselpiramide, als gevolg van accumulatie, van verontreinigingen gevoeliger zijn. Echter, afhankelijk van de concentratie en duur van de verontreiniging zijn alle habitattypen en soorten gevoelig en kan verontreiniging leiden tot verandering van de soortensamenstelling.

## 8. Verdroging

**Kenmerk:** Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.

**Interactie andere factoren:** verdroging kan tevens leiden tot verzilting. Door verdroging neemt ook de doorluchting van de bodem toe waardoor meer organisch materiaal wordt afgebroken. Op deze wijze leidt verdroging tevens tot vermesting. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfilteerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater en het vervangen van dit type water met gebiedsvreemd water, noemen we ook verdroging.

**Gevolg:** de verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van het habitatype.

## 9. Vernatting

**Kenmerk:** Vernatting manifesteert zich in hogere grondwaterstanden en/of toenemende kwel veroorzaakt door menselijk handelen.

**Interactie andere factoren:** vernatting kan leiden tot verzoeting en verandering van de waterkwaliteit, bijvoorbeeld als gevolg van inlaat van gebiedsvreemd water.

**Gevolg:** Vernatting is een storende factor voor vegetatietypen en soorten die van nature onder drogere omstandigheden voorkomen. Vernatting grijpt in op de bodem- of watercondities. Bij verdergaande vernatting kan een gebied ongeschikt worden voor planten en dieren en zo leiden tot een verandering in de soortensamenstelling en uiteindelijk het habitatype.

## 10. Verandering stroomsnelheid

**Kenmerk:** Verandering van stroomsnelheid van beken en rivieren kan optreden door menselijke ingrepen zoals plaatsen van stuwen, kanaliseren of weer laten meanderen.

**Interactie andere factoren:** geen?

**Gevolg:** Verschillen in stroomsnelheid (langzaam of snel) en dimensies (van bovenloop tot riviertje) leiden tot duidelijke verschillen in levensgemeenschappen en kenmerkende soorten hiervan. Door verandering in stroomsnelheid verdwijnen kenmerkende soorten en levensgemeenschappen.

## 11. Verandering overstromingsfrequentie

**Kenmerk:** De duur en/of frequentie van de overstroming van beken en rivieren verandert door menselijke activiteiten.

**Interactie met andere factoren:** overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied.

**Gevolg:** Voor een voedselarme vegetatie bijvoorbeeld leidt een toenemende overstroming met voedselrijk water tot vermesting: verrijking van de bodem en daardoor verruiging van de vegetatie. Bij boezemlanden die regelmatig worden overstroomd leidt een afname van de overstromingsfrequentie tot verzuring van de bodem, waardoor basenminnende plantensoorten kunnen verdwijnen. Langdurige overstroming kan leiden tot zuurstofgebrek in de wortels van planten waardoor planten kunnen afsterven. Uiteindelijk grijpt een verandering in de overstromingsdynamiek zo in op de soortensamenstelling.

## 12. Verandering dynamiek substraat

**Kenmerk:** er treedt een verandering op in de bodemdichtheid of bodemsamenstelling van terrestrische of aquatische systemen, bijvoorbeeld door aanslibbing of verstuiwing.

**Interactie andere factoren:** verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

**Gevolg:** Verandering van dynamiek van het substraat kan leiden tot verandering van de abiotische randvoorwaarden waardoor levensgemeenschappen kunnen veranderen. Dynamiek van het substraat is bijvoorbeeld van belang voor droge pioniervegetaties in de duinen en stuifzanden, of voor mosselbanken in de Waddenzee.

### 13. Verstoring door geluid

**Kenmerk:** verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer danwel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.

**Interactie andere factoren:** Treedt vaak samen met visuele verstoring op door bijv. vlieg- en autoverkeer, manifestaties etc.

**Gevolg:** Logischerwijs zijn alleen diersoorten gevoelig voor direct effecten van geluid. Geluid sec is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid. Voor zeezoogdieren en vogels is in bepaalde gevallen deze dosis-effect relatie goed gekwantificeerd.

### 14. Verstoring door licht

**Kenmerk:** verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc.

**Interactie andere factoren:** geen?

**Gevolg:** Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nachtactieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het leefgebied worden vermeden.

### 15. Verstoring door trilling

**Kenmerk:** Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren, heien, draaien van rotorbladen etc.

**Interactie andere factoren:** kan vooral samen optreden met verstoring door geluid

**Gevolg:** Trilling kan leiden tot verstoring van het natuurlijke gedrag van soorten. Individuen kunnen tijdelijk of permanent verdreven worden uit hun leefgebied. Over het daadwerkelijke effect van trilling is nog zeer weinig bekend. Naar het effect op zeezoogdieren is wel onderzoek verricht.

### 16. Optische verstoring

**Kenmerk:** optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

**Interactie andere factoren:** treedt vaak samen op met verstoring door geluid (in geval van recreatie) of trilling en licht (in geval van voertuigen, schepen).

**Gevolg:** optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken

waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewenning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van de periode van de levenscyclus van de soort: in de broedtijd zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor optische verstoring.

### 17. Verstoring door mechanische effecten

**Kenmerk:** Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.

**Interactie andere factoren:** verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling.

**Gevolg:** deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitatype en/of verstoring of het doden van fauna-individen. Bij habitatypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie of bijvoorbeeld militaire activiteiten. Het effect is zeer afhankelijk van de kwetsbaarheid (gevoeligheid) van het habitatype. Waterrecreatie en scheepvaart leiden tot golfslag, hetgeen effect kan hebben op de oeverbegroeiing en waterfauna. Luchtwervelingen van bijvoorbeeld windmolens kunnen leiden tot vogelsterfte.

### 18. Verandering in populatiedynamiek

**Kenmerk:** De storende factor verandering in populatiedynamiek treedt op indien er een direct effect is van een activiteit op de populatie-opbouw en/of populatiegrootte. Er wordt hier vooral bedoeld of de situatie waneer er sprake van sterfte van individuen door wegverkeer, windmolens, of door jacht of visserij.

**Interactie andere factoren:** veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect – tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen

**Gevolg:** bewuste, menselijke ingrepen op populatieniveau kunnen leiden tot directe problemen en problemen in de toekomst. Een verandering in populatieomvang is een direct effect. Een verandering in populatie-opbouw (verandering van de verhouding sterfte-reproductie) leidt in de toekomst tot effecten. Zowel minder organismen (een kleinere populatie) en zeker een verandering in samenstelling van de populatie (bijv. meer oude dieren) kunnen leiden tot een verandering in de geboorte/sterfte ratio. En daarmee kan er iets veranderen in de populatiedynamiek (het gedrag in de tijd). Dit kan uiteindelijk leiden tot het (tijdelijk) verdwijnen van soorten, waardoor het evenwicht van het ecosysteem verschuift. De gevoeligheid is sterk afhankelijk van diverse populatiekenmerken zoals de generatietijd van een soort en de huidige grootte van populaties. Vooral nog zijn alle soorten als 'gevoelig' gescord.

### 19. Bewuste verandering soortensamenstelling

**Kenmerk:** Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen etc.

**Interactie andere factoren:** heeft met name direct invloed op de factor 'verandering in populatiedynamiek'.

**Gevolg:** Er treedt concurrentie op in voedselbeschikbaarheid, nestgelegenheid etc. Deze concurrentie kan leiden tot het verdringen (opvullen van de niche) van de

oorspronkelijke soorten. Ook kunnen soorten verdwijnen door predatie van de geïntroduceerde soort. Hierdoor kunnen relaties binnen het ecosysteem worden verstoord.

## Bijlage 2: Overzicht verstoringsafstanden geluid voor kleine zwaan

Er zijn verschillende literatuuronderzoeken geweest naar de verstoringsafstanden voor kleine zwaan. In onderstaande tabel zijn deze afstanden samengevat.

De afstanden zijn weergegeven in m, afgerond op 25-tal.

De genoemde waarden betreffen veelal gemiddelde verstoringsafstanden. In sommige gevallen is er een range aangegeven. Als er max voor staat betreft het de grootste afstand waarbij verstoring mogelijk nog optreedt. Onderscheid is gemaakt in mobiele, tijdelijke verstoring (van voorbijgaande aard, niet permanent aanwezig) en sessiele, permanente verstoring (altijd aanwezig). Voor verstoringsafstanden van tijdelijke oorzaak op het land, in het water en in de lucht zijn gemiddelde waarden bekend. Indien geen specifieke waarden kunnen worden weergegeven, zijn deze gemiddelde waarden opgenomen bij de diverse verstoringsbronnen. Er zijn veel factoren die van invloed zijn op de genoemde waarden (zie tekst). Bij de interpretatie van de cijfers is maatwerk derhalve vereist.

Verstoringsbron	Kleine zwaan	
	opvlieg-afstand	alert-afstand
<b>Mobiel / tijdelijk</b>		
LAND	175 <sup>5</sup>	400 <sup>5</sup>
Jacht	>300 <sup>10</sup>	max: 8000 <sup>8</sup>
Beheerwerkzaamheden (landbouw-natuur-recreatie)	175 <sup>5</sup>	400 <sup>5</sup>
Recreatie (fietsen-wandelen-kamperen)	175 <sup>5</sup>	400 <sup>5</sup>
WATER	175 <sup>5</sup>	400 <sup>5</sup>
Kano/ roeiboot	175 <sup>5</sup>	400 <sup>5</sup>
Kitesurfen	700 <sup>4</sup>	1600*
Motorboot	60-250 <sup>6,7</sup>	140-625*
Schaatsen	175 <sup>5</sup>	400 <sup>5</sup>
Sportvissen	175 <sup>5</sup>	400 <sup>5</sup>
Zwemmen	175 <sup>5</sup>	400 <sup>5</sup>
LUCHT	1375 <sup>5</sup>	3125 <sup>5</sup>
Vliegtuig/ helikopter*:		
- vlieghoogte	345 <sup>3</sup> (max 1220) <sup>3</sup>	625 <sup>3</sup> (max: 1220) <sup>3</sup>
- horizontale afstand	1375 <sup>5</sup>	3125 <sup>5</sup> (max: 9000) <sup>3</sup>
Heleluchtballon	100-200 (max: 300) <sup>1</sup>	225-450* (max: 700)*
<b>Sessiel / permanent</b>		
Bosrand	nvt	100 <sup>9</sup>
Hoogspanningsleiding	nvt	40 <sup>9</sup>
Weg: rustige landweg	nvt	100 <sup>9</sup>
Weg: grotere weg	nvt	200 <sup>9</sup>
Windturbine	nvt	150 <sup>10</sup> ; 560 <sup>2</sup>
Woonwijk/ verspreide bebouwing	nvt	250 <sup>9</sup>

\* Opvliegafstand maal 2,3 geeft de alertafstand (zie tekst), tenzij deze anders is aangegeven in de literatuur.

Bronnen:

1. Bruderer & Komenda-Zehnder, 2005 in Krijgsveld *et al.*, 2008
2. Fijn *et al.*, 2007 in Van der Heijden & Miedema, 2008.
3. Heunks *et al.*, 2007 in Krijgsveld *et al.*, 2008
4. Jansen, 2008 & aanv. mond. med. Jansen in Krijgsveld *et al.*, 2008
5. Krijgsveld *et al.*, 2008
6. Ministerie van LNV, 2008. Natura 2000, Profielendocument Vogels.
7. Mori *et al.*, 2001 in Krijgsveld *et al.*, 2008
8. Van Eerden & Smit, 1979 in Van der Heijden & Miedema, 2008
9. Van der Hut, 2007 in Van der Heijden & Miedema, 2008. Binnen deze afstanden foerageren nauwelijks watervogels.
10. waarde afgeleid uit Krijgsveld *et al.*, 2008 (zie tekst).



### Bijlage 3: Landelijke effectentabel en effectentabel De Wilck

In de effectentabel van het Ministerie van EZ is weergegeven welke verstoringsfactoren in een landelijk perspectief wel of niet van invloed zijn op de instandhoudingsdoelstellingen. Lokale omstandigheden kunnen ervoor zorgen dat het plaatselijke beeld enigszins afwijkt van het landelijke. Ook bij De Wilck is dat het geval. In deze bijlage worden deze verschillen in kaart gebracht en onderbouwd.

Tabel 1. Verstoring gevoeligheid van kleine zwaan en smient in De Wilck.

	<b>Verstoringsfactor</b>	<b>Kleine Zwaan (A037)</b>	<b>Smient (A050)</b>
1	Oppervlakteverlies		
2	Versnippering		
3	Verzuring		
4	Vermesting		
5	Verzoeting		
6	Verziltig		
7	Verontreiniging		
8	Verdroging		
9	Vernatting		
10	Verandering stroomsnelheid		
11	Verandering overstromingsfrequentie		
12	Verandering dynamiek substraat		
13	Verstoring door geluid		
14	Verstoring door licht		
15	Verstoring door trilling	...	
16	Optische verstoring		
17	Verstoring door mechanische effecten		
18	Verandering in populatiedynamiek		
19	Bewuste verandering soortensamenstelling	...	

#### Legenda

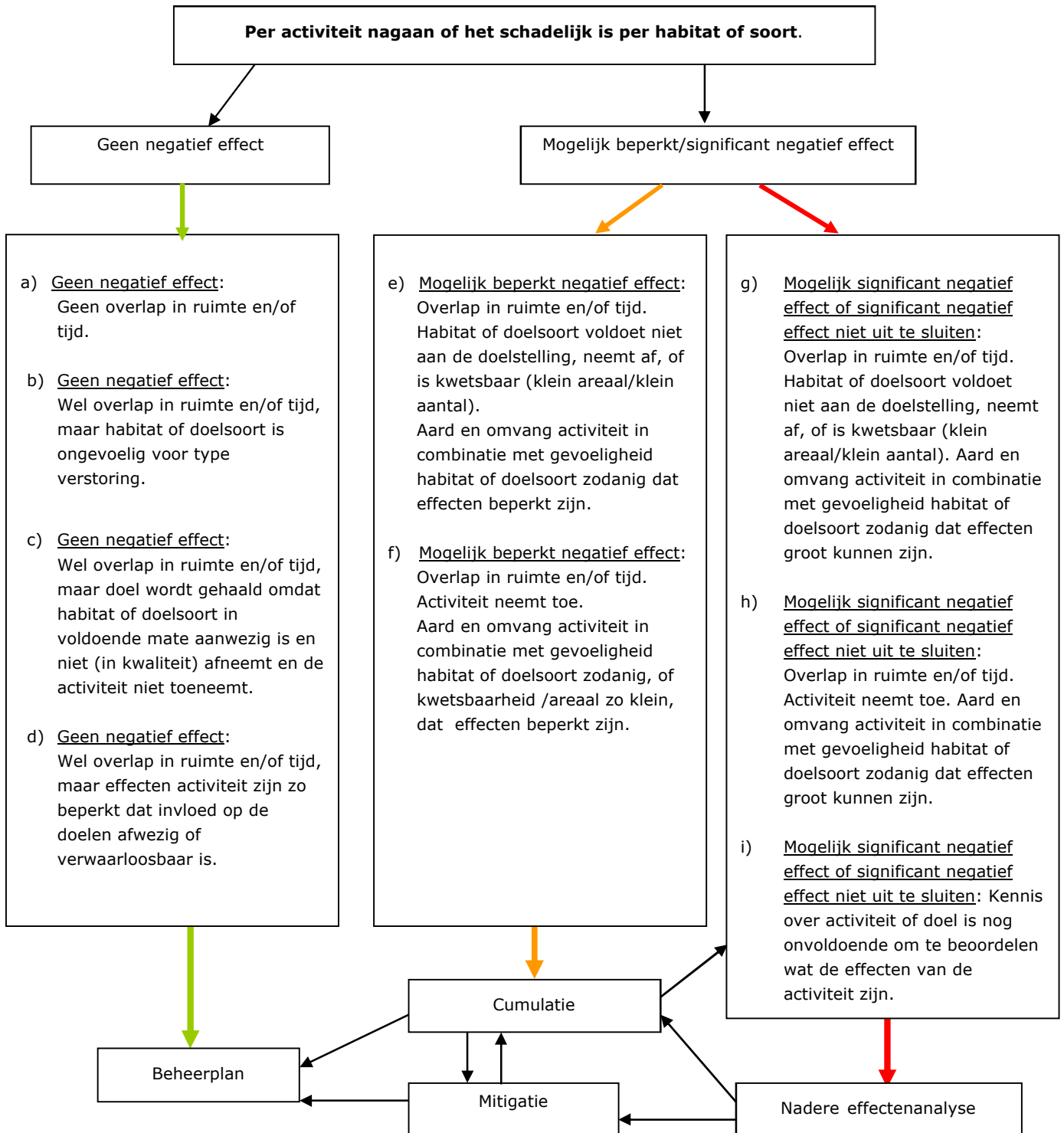
Niet gevoelig	
Gevoelig	
Zeer gevoelig	
Niet van toepassing	
Onbekend	...

#### Verschillen

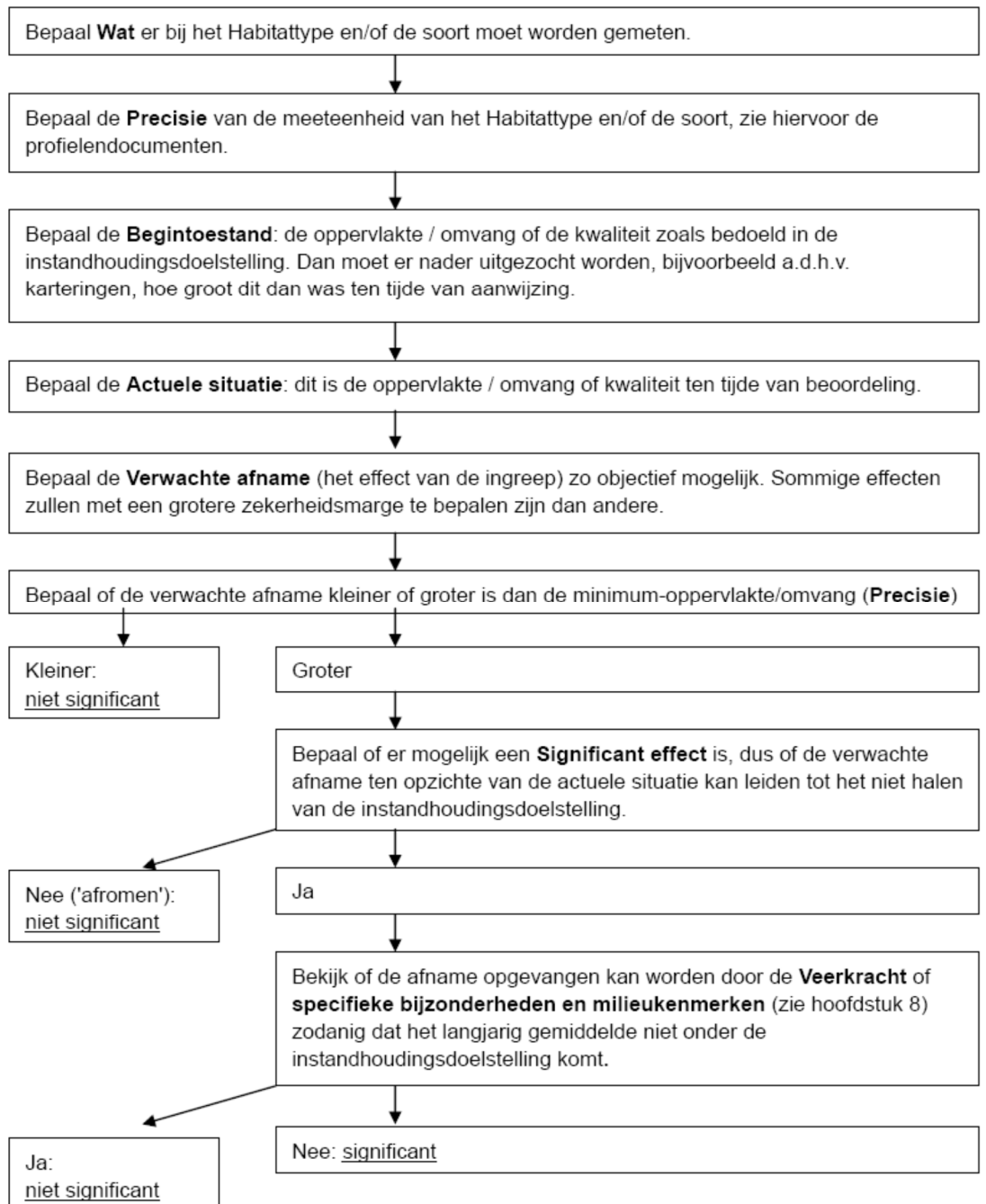
1. Oppervlakteverlies: Landelijk heeft dit geen invloed op de doelen, maar in De Wilck zelf wel. De doelen worden thans voor smient bijna en voor kleine zwaan niet gehaald. Oppervlakteverlies in De Wilck heeft derhalve gevolgen het behalen van de doelen. Voor smient geldt dit voor het gehele gebied, voor kleine zwaan geldt dit vooral wanneer er sprake is van oppervlakteverlies van en rondom de plassen.
2. Versnippering: Versnippering zorgt landelijk niet, maar voor De Wilck wel tot een effect op de instandhoudingsdoelstellingen. Als beide soorten grotere afstanden af moeten leggen naar foerageer- en slaapplekken, zorgt dat voor energieverlies bij de vogels.
3. Verzuring: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.
4. Vermesting: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.
5. Verzoeting: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.

6. Verzilting: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.
7. Verontreiniging: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.
8. Verdroging: Landelijk heeft dit geen effect op de doelen, maar in De Wilck wel. De kleine zwanen slapen op het water en smienten hebben water nodig bij het foerageren.
9. Vernatting: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.
10. Verandering stroomsnelheid: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.
11. Verandering overstomingsfrequentie: In De Wilck is zijn geen beken en rivieren, dus is deze verstoringfactor hier niet van toepassing.
12. Verandering dynamiek substraat: In De Wilck is door de aard van het gebied geen sprake van dynamiek van het substraat, dus is deze verstoringfactor hier niet van toepassing.
13. Verstoring door geluid: Landelijk heeft dit geen effect op de doelen, maar in De Wilck wel. Door de beperkte grootte van het gebied zijn er bij geluidsverstoring geen plekken in het gebied om de verstoring te ontvluchten.
14. Verstoring door licht: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.
15. Verstoring door trilling: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.
16. Optische verstoring: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.
17. Verstoring door mechanische effecten: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.
18. Verandering in populatiedynamiek: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.
19. Bewuste verandering soortensamenstelling: De landelijke situatie en de situatie in De Wilck zijn gelijk.

## Bijlage 4: Beoordelingschema huidige activiteiten



## Bijlage 5: Doorloopschema bepaling significantie huidige activiteiten



## Bijlage 6: Tabellen beoordeling huidige activiteiten in en rondom De Wilck

*(volgens het 'Beoordelingsschema huidige activiteiten' uit bijlage 4)*

Van de huidige activiteiten, die plaatsvinden in en rondom De Wilck, is beoordeeld of deze activiteiten negatieve effecten kunnen hebben op het realiseren van de instandhoudingsdoelen. Daarnaast is ook een beperkt aantal toekomstige activiteiten beoordeeld. In de tabellen in deze bijlage wordt een samenvatting gegeven van deze beoordeling.

De effectenanalyse kent een opdeling van activiteiten in drie groepen: 1. geen effect (groen), 2. (mogelijk) beperkt effect (oranje), 3. (mogelijk) significant effect (rood). Er zijn verschillende redenen (a t/m i), waarom een activiteit in een groep geplaatst kan worden (zie hieronder voor uitleg per groep). Daarnaast is elke activiteit is ingedeeld in een (juridische) categorie (zie de volgende pagina voor uitleg van de categorieën).

### Indeling van activiteiten in groepen

- a. Geen (negatief) effect: geen overlap in ruimte en/of tijd.
- b. Geen (negatief) effect: wel overlap in ruimte en/of tijd, maar habitat of doelsoort is ongevoelig voor type verstoring.
- c. Geen (negatief) effect: wel overlap in ruimte en/of tijd, maar doel wordt gehaald omdat habitat of doelsoort in voldoende mate aanwezig is of ontwikkeld is en niet (in kwaliteit) afneemt en de activiteit niet toeneemt
- d. Geen (negatief) effect: wel overlap in ruimte en/of tijd, maar effecten activiteiten zijn zo beperkt dat invloed op de doelen afwezig is of verwaarloosbaar is.

- e. Mogelijk (negatief) beperkt effect: overlap in ruimte en/of tijd. Soort of habitat voldoet niet aan de doelstelling of neemt af. Aard en omvang activiteit in combinatie met gevoeligheid doelsoort/habitat zodanig dat effecten beperkt zijn.
- f. Mogelijk (negatief) beperkt effect: overlap in ruimte en/of tijd. Activiteit neemt toe. Aard en omvang activiteit in combinatie met gevoeligheid doelsoort/habitat zodanig dat effecten beperkt zijn.

- g. Mogelijk (negatief) significant effect (significant negatief effect niet uit te sluiten): overlap in ruimte en/of tijd. Habitat of doelsoort voldoet niet aan de doelstelling, neemt af, of is kwetsbaar (klein areaal/klein aantal). Aard en omvang activiteit in combinatie met gevoeligheid habitat of doelsoort zodanig dat effecten groot kunnen zijn.
- h. Mogelijk (negatief) significant effect (significant negatief effect niet uit te sluiten): overlap in ruimte en/of tijd. Activiteit neemt toe. Aard en omvang activiteit in combinatie met gevoeligheid doelsoort/habitat zodanig dat effecten groot kunnen zijn.
- i. Mogelijk (negatief) significant effect (significant negatief effect niet uit te sluiten): kennis over activiteit of doel is vooralsnog onvoldoende om te kunnen beoordelen wat de effecten van de activiteit zijn.

## Indeling van activiteiten in categorieën

De activiteiten worden in verband met de juridische gevolgen ingedeeld in categorieën. Deze indeling is conform de rijkslijn die gehanteerd wordt door zowel EZ als Rijkswaterstaat (I&M). Hieronder worden de categorieën beschreven.

### **1 Vrijgestelde activiteiten zonder specifieke voorwaarden**

Voor bepaalde activiteiten (projecten of andere handelingen) geldt het beheerplan als vrijstelling van de vergunningplicht zonder dat specifieke voorwaarden nodig zijn. Voor deze activiteiten geldt de generieke voorwaarde dat de activiteiten niet in betekenende mate mogen wijzigen.

### **2 Vrijgestelde activiteiten met specifieke voorwaarden**

Er zijn vergunningplichtige activiteiten die alleen onder specifieke voorwaarden geen significante effecten op de Natura 2000-doelstellingen hebben. Deze activiteiten zijn met inachtneming van de generieke en specifieke voorwaarden, genoemd in het Natura 2000-beheerplan, vrijgesteld van de vergunningplicht.

### **3 Nbwet vergunde activiteiten**

Voor deze activiteiten vormt het beheerplan *geen* vrijstelling van de vergunningplicht. Deze activiteiten zijn door het daartoe bevoegde gezag al getoetst in het kader van een vergunningaanvraag. Hieruit is naar voren gekomen dat deze activiteiten afzonderlijk en eventueel in cumulatie geen negatieve effecten hebben, mits de vergunningvoorschriften worden nageleefd. Vanzelfsprekend zal bij het aflopen van de vergunning een nieuwe procedure gestart moeten worden. Dat geldt ook voor alle nieuwe plannen en projecten. *De Provincie en het Ministerie van EZ hebben een overzicht van verleende vergunningen. Deze zijn niet in dit beheerplan opgenomen.*

### **4a Niet vergunningplichtige activiteiten: geen mitigatie vereist**

Dit zijn de activiteiten die niet vergunningplichtig zijn én geen of positieve effecten hebben op het bereiken van de instandhoudingsdoelen. Deze activiteiten hebben over het algemeen geen relatie met de instandhoudingsdoelen. Er zijn dan ook geen beperkingen of maatregelen nodig, mits de activiteiten op dezelfde wijze worden voortgezet.

### **4b Niet vergunningplichtige activiteiten: wel mitigatie vereist**

Dit zijn activiteiten die niet vergunningplichtig zijn, maar die wél effecten hebben of waarvan niet uit te sluiten is dat ze effecten veroorzaken in combinatie met andere activiteiten. Voor deze activiteiten geldt dat er voorwaarden of mitigerende maatregelen vereist zijn. Het beperken van de effecten van deze activiteiten wordt zowel gerealiseerd door het nemen van maatregelen in het gebied of het (tijdelijk) verbinden van voorwaarden aan de activiteiten. De voorwaarden en maatregelen worden in het beheerplan beschreven.

Indien de activiteiten uitgevoerd worden conform het beheerplan dan kan de provincie geen gebruik maken van de aanschrijvingsbevoegdheid uit art 19c Nbwet.

**Beoordeling huidige activiteiten:  
Natuurbeheer, onderhoud, onderzoek en monitoring in De Wilck**

Categorie & uitvoerder	Activiteit	Effect op kleine zwaan en smient
<b>Onderhoud</b>		
<i>Staatsbosbeheer</i>	Verwijderen zwerfvuil.	d
	Rasteren (reparatie, vervangen).	d
	Onderhouden bermen; maaien + afvoeren / deponeren maaisel, buiten broedseizoen.	a
	Surveillance	
<b>Natuurbeheer, inrichting en agrarisch gebruik</b>		
<i>Staatsbosbeheer</i>	Begrazing / beweiding.	d
	Maaien en afvoeren.	a
	Slepen, buiten broedseizoen en winterperiode	a
	Rollen, buiten broedseizoen en winterperiode	a
	Bloten	d
	Bemesten, buiten broedseizoen	d
	Bekalken	a
	Afzetten houthakbosje	d
<b>Monitoring en inventarisatie</b>		
<i>VWG Kouderkerk/ Hazerswoude c.q. Wetlandwacht Vogelbescherming Nederland</i>	Broedvogelinventarisatie (weidevogels, ganzen, zwanen)	a
	Wintertellingen (met name zwanen, ganzen- en eenden).	d
<i>Provincie Zuid-Holland / Staatsbosbeheer</i>	pH-bemonstering bodem.	d
	EGV-bemonstering watergangen.	d
	Monitoring hydrologie	d
	Monitoring flora en fauna.	d

**Beoordeling huidige activiteiten:  
Jacht, wildbeheer en schadebestrijding in en rondom De Wilck**

Categorie & uitvoerder	Activiteit	Effect op kleine zwaan en smient
<b>Jacht buiten De Wilck</b>		
<i>WBE Rijnland Zuid</i>	Jacht in winterperiode (1 september – 31 april).	e
	Jacht in zomerperiode (1 mei – 31 augustus).	a
<b>Beheer en schade-bestrijding buiten De Wilck</b>		
<i>WBE Rijnland Zuid</i>	Beheer en schadebestrijding in winterperiode (1 september – 31 april).	e
	Beheer en schadebestrijding in zomerperiode (1 mei – 31 augustus)	a
	Schadebestrijding smient (1 oktober – 1 april).	d
<i>'Muskusrattenbeheer' (aangestuurd door Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden)</i>	Muskusratbestrijding.	d
<i>Diverse partijen</i>	Distelbestrijding.	d
<b>Beheer en schade-bestrijding in De Wilck</b>		
<i>'Muskusrattenbeheer' (aangestuurd door Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden)</i>	Muskusratbestrijding.	d
	Beverratbestrijding	d
<i>Staatsbosbeheer</i>	Distelbestrijding.	d



**Beoordeling huidige activiteiten:  
Beheer en onderhoud water in en rondom De Wilck**

<b>Categorie &amp; uitvoerder</b>	<b>Activiteit</b>	<b>Effect op kleine zwaan en smient</b>
<b>Waterbeheer in De Wilck</b>		
<i>Hoogheemraadschap Rijnland</i>	Handhaving winterpeil.	d
	Handhaving zomerpeil.	d
<i>Staatsbosbeheer</i>	Verwijderen/maaïen slootvegetatie (schonen).	a
	Afvoeren slootvuil & slootvuil op oevers deponeren.	a
	Begreppelen, buiten het broedseizoen.	a
	Baggeren, buiten het broedseizoen.	a
	Wallen frezen.	a
	Dammen opknappen.	a
	Controle peilbeheer en waterkwaliteit.	d
<b>Peilbeheer Oostbroekpolder en Groenendijkse Polder (excl. De Wilck)</b>		
<i>Hoogheemraadschap Rijnland</i>	Handhaving winterpeil.	d
	Handhaving zomerpeil.	d
<b>Drainage en watergangen Oostbroekpolder en Groenendijkse Polder</b>		
<i>Agrariërs</i>	Aanleggen, vervangen, onderhoud en in werking hebben van drainage in percelen.	d
	Detail waterhuishouding perceelsniveau; creëren en instandhouden onderbemaling.	d
	Regulier onderhoud watergangen.	d
	Aanleg dammen en bruggen.	d

**Beoordeling huidige activiteiten: Agrarisch gebruik buiten De Wilck**

Categorie & uitvoerder	Activiteit	Effect op kleine zwaan en smient
<b>Grondbewerking</b>		
<i>Agrariërs</i>	Ondiepe grondbewerking.	d
	Diepe grondbewerking.	d
	Ophogen percelen van (melk)veehouderijen.	d
	Ophogen percelen (op niveau houden) van boomkwekerijen.	d
	Grond ontsmetten.	d
<b>Gewasbewerking</b>		
<i>Agrariërs</i>	Bespuiten maïs, gras en kweekbomen.	d
	Bemesten.	d
	Bekalken.	d
	Bewerken.	d
	Oogsten.	d
	Poten.	d
<b>Beweiding</b>		
<i>Agrariërs</i>	Beweiding koeien, schapen, paarden, geiten.	d
<b>Beregening</b>		
<i>Agrariërs</i>	Oppervlaktewater.	d
	Bassins voor beregening.	d
<b>Lozingen</b>		
<i>Agrariërs</i>	Proceswater be- of verwerking.	d
	Afspoeling verhard oppervlak.	d
<b>Overig</b>		
<i>Agrariërs</i>	Rooien (hoog) opgaande erfbeplanting en beplanten erven.	d
	Afrasteren en beschoeien percelen met prikkeldraad, schikdraad enz.	d
	Opslag mest op kopakker (steekvast), in mestzakken, in mestsilos buiten bouwblok; pothoek/composthopen.	d
	Reguliere aan- en afvoer (mest, melk, voeders, dieren, dierlijke producten, geogste producten, etc.).	d
	Be- en verwerkingsactiviteiten (transport, geluid, landschap, geur, licht).	d
	Opslag brandstoffen, chemische stoffen, caravans, voorraden, voeders, incl. opslag in silo's.	d
	Aanleg / verharding erfwegen en kavelpaden.	d
	Mestbewerking .	d
	Schaduwhallen om gekweekte bomen te beschermen tegen vorst.	d

**Beoordeling huidige activiteiten:  
Recreatie in en rondom De Wilck**

Categorie & uitvoerder	Activiteit	Effect op kleine zwaan en smient
<b>Onderhoud infrastructuur</b>		
<i>Staatsbosbeheer</i>	Onderhoud wandelpaden.	d
	Onderhouden informatiepanelen, banken, routepaaltjes, overstapjes en klaphekken.	d
	Excursies.	d
<b>Landrecreatie</b>		
<i>Divers</i>	Wandelen op wandelpad door het gebied en op het pad aan de noordzijde van het gebied, conform bestaande openstellingregels (honden niet toegestaan).	d
	Wandelen met loslopende honden op wegen en paden, vlak buiten de begrenzing.	d
	Wandelen met aangelijnde hond(en) op wegen en paden, vlak buiten de begrenzing.	d
	Fietsen, wielrennen, skaten op fietspaden, vlak buiten de begrenzing.	d
	Crosswedstrijd.	a
	Hengelsport.	d
<b>Waterrecreatie</b>		
<i>Divers</i>	Schaatsen.	d

**Beoordeling huidige activiteiten:  
Verkeer en infrastructuur rondom De Wilck**

Categorie & uitvoerder	Activiteit	Effect op kleine zwaan en smient
<b>Regulier onderhoud infrastructuur</b>		
<i>Gemeente Alphen aan den Rijn / Zoeterwoude</i>	Regulier onderhoud bermen en wegen.	d
<b>Verkeer</b>		
<i>ProRail</i>	Treinverkeer (HSL-lijn).	d
<i>Divers</i>	Wegverkeer.	d

**Beoordeling huidige activiteiten:  
Overige activiteiten rondom De Wilck**

<b>Categorie &amp; uitvoerder</b>	<b>Activiteit</b>	<b>Effect op kleine zwaan en smient</b>
<i>Gasunie</i>	Controlevluchten per helikopter boven gastransportleidingen op circa 700 m ten oosten van De Wilck.	d
<i>TenneT</i>	Hoogspanningsleiding: 150 kV op circa 1 km ten oosten van De Wilck.	d

## Bijlage 7: Overzicht van de procedure van het opstellen van het beheerplan en de betrokken organisaties

In september 2009 is gestart met het benaderen van gebiedspartijen met de vraag of zij aan de klankbordgroep voor het beheerplan wilden deelnemen. Parallel hieraan is gestart met de gegevensverzameling voor het beheerplan.

Nadat de klankbordgroep was geformeerd is deze driemaal samengekomen om conceptstukken van het beheerplan te becommentariëren en om informatie uit te wisselen. De bijeenkomsten vonden plaats op 15 december 2009, 29 april 2010, op 8 september 2010 en 7 april 2011. Aanvullend zijn nog bijeenkomsten georganiseerd met enkele leden van de Wildbeheereenheid Rijnland-Zuid en (in samenwerking met de LTO) met de kwekers die ten zuiden van De Wilck hun bedrijven hebben.

Los hiervan is met verschillende instanties en individuele klankbordgroepleden contact geweest om informatie te verkrijgen of bepaalde planonderdelen te bespreken.

De klankbordgroep (leden en agendaleden) bestond uit de volgende partijen:

- Staatsbosbeheer
- Provincie Zuid-Holland
- LNV-Directie Regionale Zaken-West
- Hoogheemraadschap van Rijnland
- Gemeente Rijnwoude (valt tegenwoordig onder gemeente Alphen aan den Rijn)
- LTO-noord
- Individuele agrariërs (niet-LTO-lid)
- Agrarische Natuurvereniging Wijk & Wouden
- Vogelwerkgroep Kouderkerk /Hazerswoude e.o.
- Vogelbescherming Nederland
- KNNV, Vereniging voor Veldbiologie, afd. Leiden
- Wildbeheereenheid Rijnland-Zuid
- ProRail

## Bijlage 8: Subsidieregelingen voor financiering van (een deel van) de inrichting- en beheermaatregelen in natuurgebieden

### **Subsidieregeling Natuur en Landschap (SNL)**

Voor het beheer van natuur, agrarische natuur en landschapselementen kunnen beheerders in aanmerking komen voor de Subsidieregeling Natuur en Landschapsbeheer (SNL). Dit is een provinciale subsidie waarmee het beheer van de zogenaamde natuurbeheertypen worden gefinancierd. De provincie Zuid-Holland heeft het grootste gedeelte van De Wilck aangewezen als natuur-beheertype N13.01 Vochtig weidevogelgrasland. Het geriefhoutbosje ten zuiden van de twee plassen heeft het beheertype N17.01 Vochtig hakhout en middenbos toegekend gekregen.

Het Natura 2000-gebied De Wilck wordt beheerd door Staatsbosbeheer. Vanaf 2014 loopt de financiering van het regulier beheer via het SNL.

### **Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap (SKNL)**

Subsidie uit de Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschapsbeheer (SKNL) kan aangevraagd worden voor eenmalige investeringen in terreinen die door middel van eenmalige maatregelen, rechtstreeks de fysieke condities of kenmerken van de terreinen wijzigen met als doel:

- De omzetting van landbouwgrond naar natuurterrein te realiseren;
- De verhoging van de natuurkwaliteit van het bestaande natuurbeheertype of landschapsbeheertype;
- De omzetting van een natuurterrein met een bestaand natuurbeheertype naar een natuurterrein met een gewenst natuurtype te realiseren (Interprovinciaal Overleg, 2009b).

De aanvullende beheermaatregelen die beschreven worden in hoofdstuk 7 van het beheerplan voor De Wilck vallen in categorie b. Deze subsidieregeling kan aangevraagd worden door terreinbeherende organisaties. In tegenstelling tot het voormalige Programma Beheer is deze regeling ook te gebruiken door Staatsbosbeheer. Het subsidiepercentage is maximaal 100%.

In het natuurbeheerplan van de provincie Zuid-Holland zijn een beheertypenkaart en een ambitiekaart opgenomen. Daar waar de beheertypenkaart de actuele situatie van een terrein beschrijft, geeft de ambitiekaart de gewenste eindsituatie weer. Sommige natuurterreinen op de ambitiekaart hebben hetzelfde beheertype als op de beheertypenkaart is aangegeven. Op die terreinen is het gewenste beheertype al aanwezig. Bij andere terreinen is er nog een verschil tussen de actuele situatie en de ambitie. Op die terreinen ligt zagezegd nog een ontwikkelopgave. Indien de ontwikkeling van het natuurterrein naar een kwalitatief hoger beheertype niet via de weg van het reguliere beheer bereikt kan worden, zal een kwaliteitsimpuls in de vorm van een investeringssubsidie aan de orde zijn. Het verschil tussen de ambitiekaart en de beheertypenkaart geeft dus weer of er gebruik gemaakt kan worden van SKNL (Provincie Zuid-Holland, 2009b).

De provincie Zuid-Holland heeft in De Wilck twee natuurbeheertypen aangewezen: N10.02 Vochtig hooiland en N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland. Omdat deze natuurbeheertypen zowel op de natuurbeheertypenkaart als op de ambitiekaart staan, is voor de aanvullende beheermaatregelen uit hoofdstuk 7 dan ook geen subsidie mogelijk uit SKNL.

Tabel 1. Soortenlijst Bedreigde dier- en planten van de leefgebieden in Zuid-Holland waar subsidie voor aangevraagd kan worden op grond van de regeling Projectsubsidie Soortenbeleid Leefgebied.

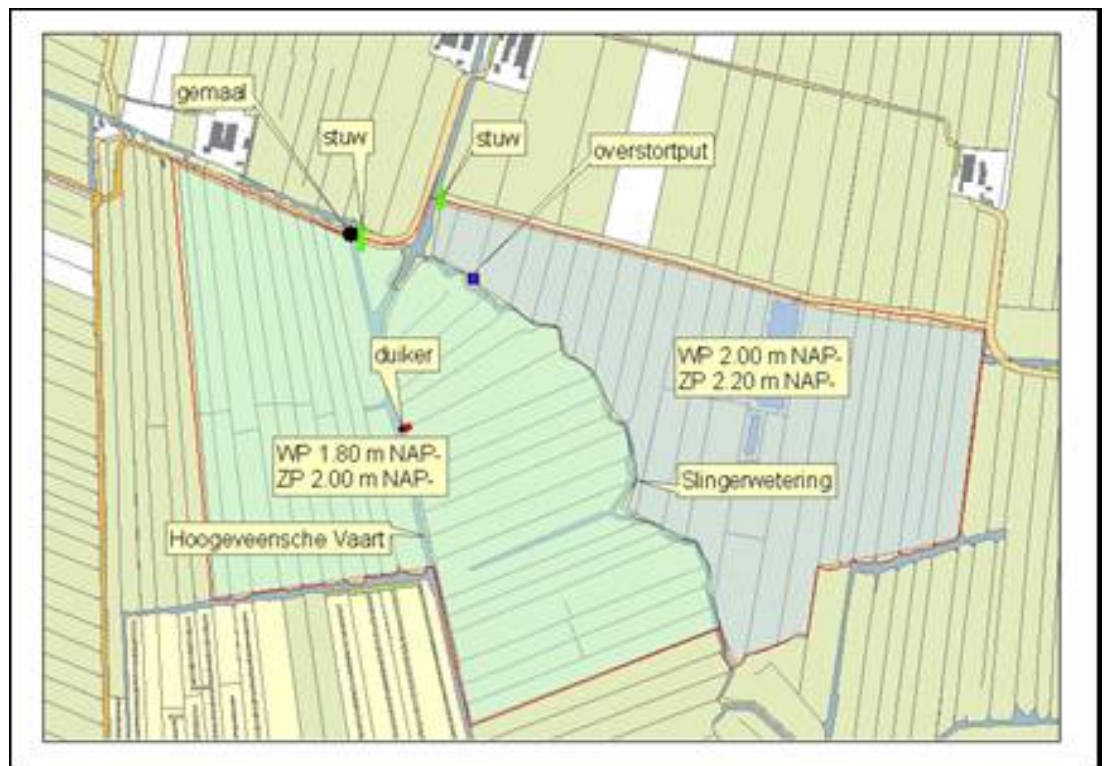
<b>SOORTEN VAN LEEFGEBIEDEN IN ZUID-HOLLAND</b>			
<b>Vogels</b>	<b>Zoogdieren</b>	<b>Amfibieën</b>	<b>Weekdieren</b>
Dwergstern	Bever	Heikikker	Zeggekorfslak
Grote karekiet	Otter	Kamsalamander	
Grote stern	Bruinvis		<b>Vaatplanten</b>
Grutto	Dwergmuis	<b>Reptielen</b>	Spindotterbloem
Kluut	Gewone baardvleermuis	Rugstreeppad	Kleine wolfsmelk
Porseleinhoen	Gewone zeehond	Zandhagedis	Wilde kievitsbloem
Purperreiger	Meervleermuis		Harlekijn
Roerdomp	Noordse woelmuis	<b>Libellen</b>	Melkvioltje
Strandplevier	Rosse vleermuis	Groene glazenmaker	
Tapuit	Waterspitsmuis	Rivierrombout	<b>Mossen</b>
			Cilinderbos
<b>Vissen</b>	<b>Dagvlinders</b>	<b>Bijen</b>	
Grote modderkruiper	Duinparelmoervlinder	Moshommel	<b>Paddenstoelen</b>
			Peperbus



## Bijlage 9: Toelichting op het hydrologisch systeem De Wilck

### Algemeen

De Wilck maakt deel uit van de Polder Groenendijk. Waterhuishoudkundig kenmerkt het gebied zich door een intensief stelsel van sloten en vaarten (weteringen). Het waterbeheer in de polder wordt verzorgd door het Hoogheemraadschap van Rijnland. Door bemaling op een waterinlaat uit de boezem van Rijnland (boezemstreefpeil ca. -0.60 m NAP) vindt er in de polder Groenendijk een strak peilbeheer plaats. Voor de streefpeilen in De Wilck zie figuur 1 (bron: Waterschap Wilck & Wiericke, 2004). Het gebied De Wilck is binnen de Polder Groenendijk een zelfstandige eenheid. Het wateroverschot wordt uitgelaten op de Polder Groenendijk en inlaat vindt plaats met behulp van een gemaal vanuit de Polder Groenendijk (zie figuur 1). Het inlaatwater is afkomstig uit de Oude Rijn. In 2004 is er voor De Wilck en omgeving een peilbesluit genomen (waterschap Wilck en Wiericke, 2004). Voor het Natura-2000 gebied behelst dit geen peilwijzigingen. Voor de omgeving betekent dit op de meeste plaatsen een peilverlaging van 10 à 20 cm.



Figuur 1. Overzicht van winter- en zomerpeilen De Wilck en locaties stuwen, duiker en gemaal.

### Interne waterhuishouding

Het gebied wordt doorsneden door twee hoofdwaterlopen: de Hoogeveense Vaart en de Slingerwetering (zie figuur 1). Het intensieve stelsel van sloten verzorgt de ont- en afwatering van het gebied. De slootafstand varieert van circa 30 tot 70 m (perceelslengten tussen de 500 – 800m). Brede percelen zijn begreppeld.

De Wilck heeft sinds 1993 een eigen waterhuishouding. Hierbij worden, in tegenstelling tot in de omliggende agrarische gebieden, hoge winterpeilen en lagere zomerpeilen nagestreefd. Bij het peilbeheer wordt er naar gestreefd zo veel mogelijk gebruik te maken van het neerslagwater en zo weinig mogelijk water in te laten. Dat

betekent dat in perioden met neerslagoverschot het maximumpeil zal optreden en bij neerslagtekort het waterpeil geleidelijk zal uitzakken naar het zomerpeil. Pas zodra het zomerpeil is bereikt wordt water afkomstig uit de Oude Rijn ingelaten. Er zijn twee peilvakken. In de Slingerwetering en het gebied westelijk daarvan wordt een zomer- en winterpeil nagestreefd van resp. -2.00 m NAP en -1.80 m NAP; in het gebied oostelijk van deze wetering van resp. -2.20 m NAP en -2.00 m NAP (zie figuur 1).

In het westelijke peilvak kan wateraanvoer plaatsvinden door opmaling van water uit het poldergebied ten noorden van De Wilck. Waterafvoer uit het westelijke peilvak vindt plaats met behulp van twee regelbare stuwen. Een van deze stuwen bevindt zich direct naast het aanvoergemaal. De andere stuw bevindt zich aan de oostzijde van de Slingerwetering. Dit is een overstortput die tevens functioneert voor de wateraanvoer naar het oostelijke peilvak. Waterafvoer uit het oostelijke peilvak tenslotte vindt plaats met behulp van een regelbare stuw. Met deze regelbare stuw in het oostelijk peilvak en de twee stuwen in het westelijke peilvak worden de zomer- en winterpeilen in De Wilck geregeld.

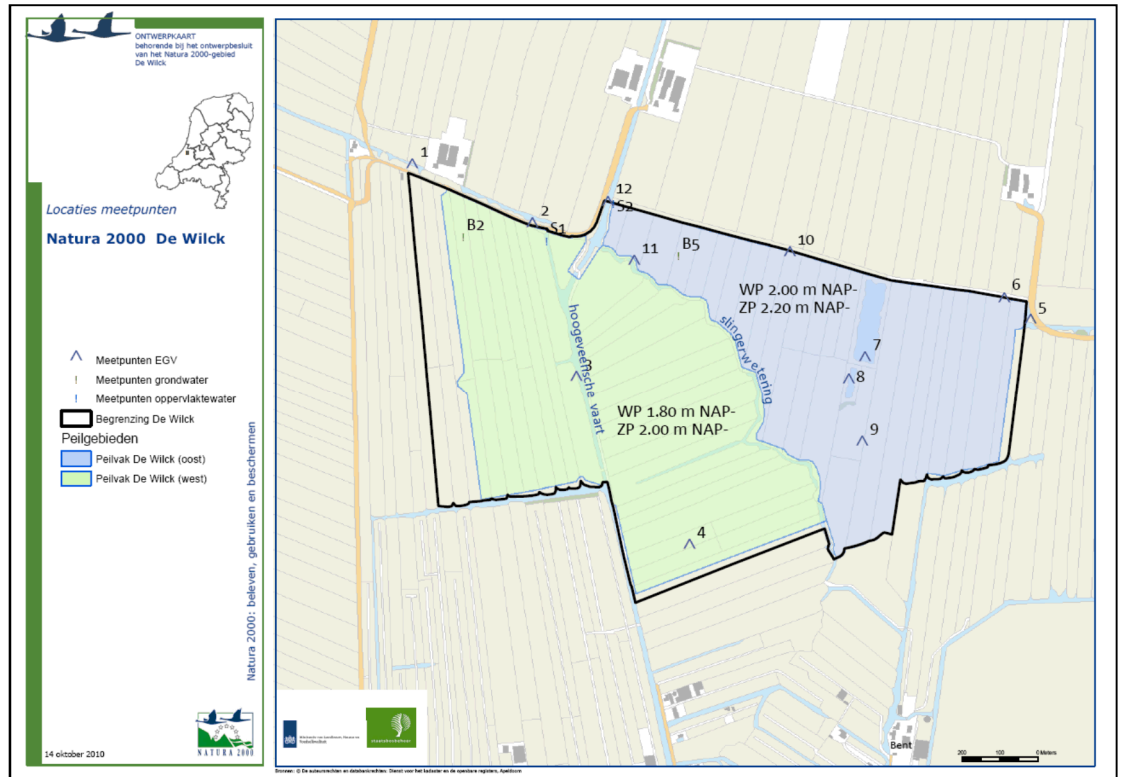
De bediening van het waterinlaatgemaal en van de stuwen vindt op afroep van Staatsbosbeheer plaats door het Hoogheemraadschap. In het algemeen wordt begin november overgegaan naar het winterpeil. Hierbij wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van het regenwater. Indien het winterstreefpeil in december nog niet bereikt is, wordt het gemaal gebruikt. Rond 1 april worden de stuwen ingesteld om de overgang naar het zomerpeil te gaan hanteren.

De waterhuishouding van het gebied is zo ingericht dat zo weinig mogelijk doorstroming met het gebiedsvreemde inlaatwater uit de Oude Rijn plaats vindt. Hiertoe zijn waterinlaat (het gemaal) en wateruitlaat (de stuw noordwestelijk in het oostelijke peilvak) zo dicht mogelijk bij elkaar gesitueerd. Om de invloed van inlaatwater te beperken zijn er voorts veel doodlopende sloten.

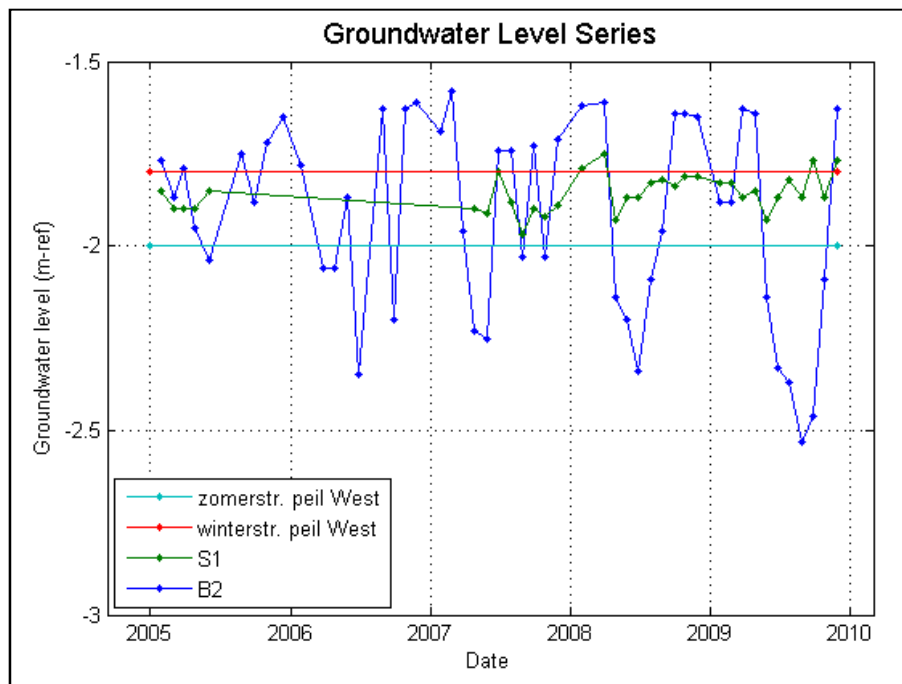
In het oostelijke peilgebied bevinden zich een tweetal plassen. Deze zijn in 2001 gegraven en beslaan ongeveer 1,1 ha. De grote plas bereikt bij verzadiging een diepte tot 1.30 m. Hydrologisch gezien zijn de plassen tamelijk geïsoleerd en hebben daarmee geen invloed op het systeem. De grote plas staat slechts bij een hoog peil via een pvc-pijp op circa 2 dm – m.v. in verbinding met de naastliggende perceelssloot.

### **Metingen van grond- en oppervlaktewaterstanden**

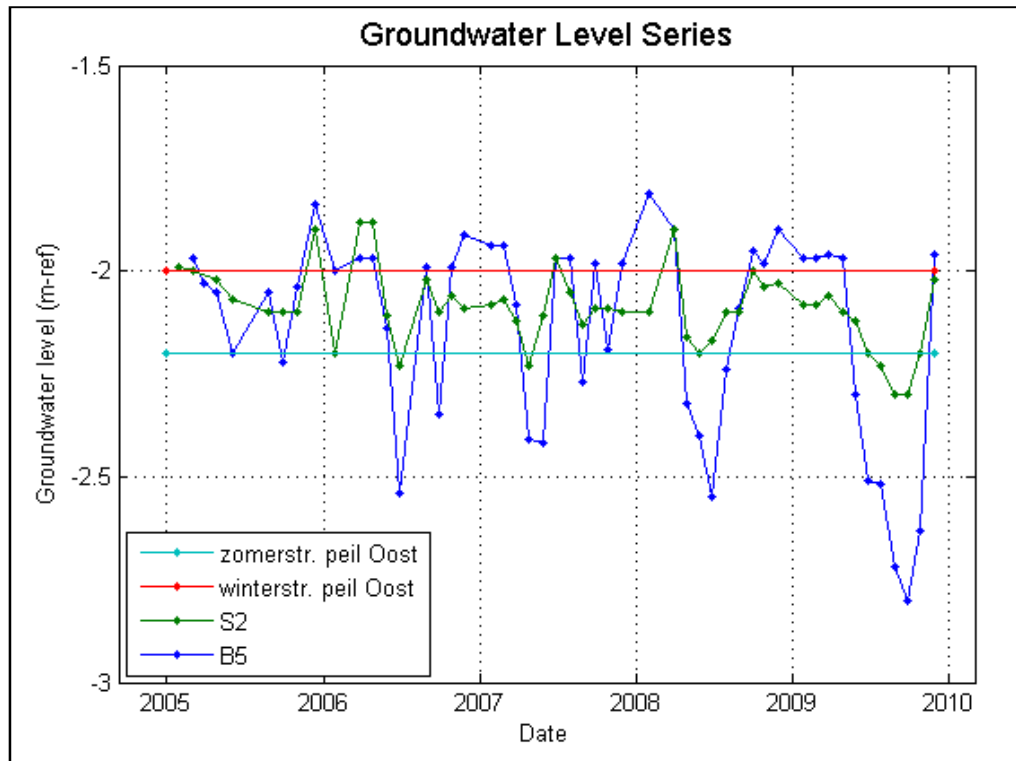
In beide peilvakken wordt sinds 1995 het oppervlaktewaterpeil en op enkele plaatsen de grondwaterstand gemeten. Zie figuur 2 voor de locatie van de meetpunten. Ter illustratie zijn in figuur 3 en 4 de gemeten oppervlaktewaterpeilen en grondwaterstanden vanaf 2005 weergegeven. Wat betreft de peilbuizen wordt opgemerkt dat deze zich ongeveer midden in de percelen bevinden. De bovenkant van het filter van beide buizen bevindt zich meer dan 1 m beneden maaiveld.



Figuur 2. Locaties van de meetpunten grond- en oppervlaktewaterstanden in de Wilck.



Figuur 3. Gemeten grond- en oppervlaktewaterstandsverloop (m t.o.v. NAP) in het westelijk peilgebied. B2 = grondwater; S1 = oppervlaktewater



Figuur 4. Gemeten grond- en oppervlaktewaterstandsverloop (m t.o.v. NAP) in het oostelijk peilgebied. B5 = grondwater; S2 = oppervlaktewater.

Vergelijken we gemeten peilen met de streefpeilen, dan valt op dat in het westelijke peilvak het peil ruim boven het zomerstreefpeil blijft. Kennelijk zakt door wateraanvoer via het gemaal het peil niet tot aan het zomerpeil uit of wordt in de stuwput (op de overgang van west naar oost) een te hoog peil ingesteld.

In het oostelijke peilvak komt in natte perioden soms een hoger peil voor dan het streefpeil van -2.00 m NAP. In droge perioden komen incidenteel lagere peilen voor dan het zomerstreefpeil van -2.20 m NAP. Ook afgelopen zomer (2009) is bij veldbezoek geconstateerd dat er een lager peil voorkwam dan -2.20 m NAP. Het lijkt er op dat de wateraanvoer uit het westelijke peilvak onvoldoende is om het oostelijke peilvak voldoende op peil te houden. Dit zou ook kunnen samenhangen met een te hoge instelling van de overloop in de stuwput (zie hiervoor). Vergelijken we het gemeten grondwaterstandsverloop met de maaiveldhoogte ter plaatse van de peilbuizen, bij B2 ca. 1.50 m NAP- en bij B5 ca. 1.85 m NAP-, dan betekent dit dat de hoogste grondwaterstanden tot aan of juist op het maaiveld reiken. Door de afwerking van de filters van de peilbuizen ruim beneden maaiveld kan, door stagnatie van water in de slecht doorlatende bovengrond, de werkelijke situatie mogelijk nog iets natter zijn (langduriger aan of op het maaiveld) dan gemeten wordt. In droge perioden zakken de grondwaterstanden tot ca. 0.75 m beneden maaiveld uit. Uiteraard zullen in het algemeen de hogere delen droger en de lagere delen juist natter zijn. In de winter stijgt de grondwaterstand tot aan het maaiveld (ruim boven het slootpeil) en in de zomer zakt deze tot ca. 0.5 m. onder het slootpeil uit.

Voorts blijkt uit de grondwaterstandswaarnemingen dat de fluctuatie van de grondwaterstand groter (ca. 2 à 3 maal) is dan die van de oppervlaktewaterstand.

In de winters stijgt de grondwaterstand tot aan het maaiveld; in de zomer daalt de grondwaterstand enkele decimeters tot 0.5 m onder het oppervlaktewaterpeil. Kennelijk is de invloed van neerslag en verdamping op de grondwaterstand groter dan die van het oppervlaktewaterpeil. Dit komt omdat in dit soort veengebieden er nauwelijks sprake is van infiltratie vanuit de sloot naar het perceel. Vooral neerslag en verdamping bepalen de grondwaterstand. Hoe breder een perceel des te sterker deze invloed zal zijn. Dichtbij de sloten wordt de grondwaterstand nog wel sterk bepaald door het slootpeil.

Het diep uitzakken van de grondwaterstanden in het midden van het perceel en het relatief nat blijven van een zone langs de sloot leidt ook tot verschillen in bodemdaling en vormt daarmee de basis voor het ontstaan van holle percelen. Bij het opzetten van slootpeilen zal de invloed van het peil groter zijn op de zomergrondwaterstanden, omdat ook greppels en laagten geïnundeerd raken en deze van daaruit het grondwaterniveau mede bepalen. Door het graven van greppels zullen de wintergrondwaterstanden iets worden verlaagd. Als die greppels zo diep zijn dat ze ook in de zomer watervoerend zijn, dan hebben ze in de zomer een verhoging van de grondwaterstand tot gevolg. Dat is gunstig in het tegengaan van bodemdaling. Echter, omdat hierdoor ook de fosfaatbeschikbaarheid zal toenemen en door beweiding meer vertrapping zal optreden, is het risico op pitrus dominantie groot. Het graven van greppels wordt daarom niet nagestreefd.

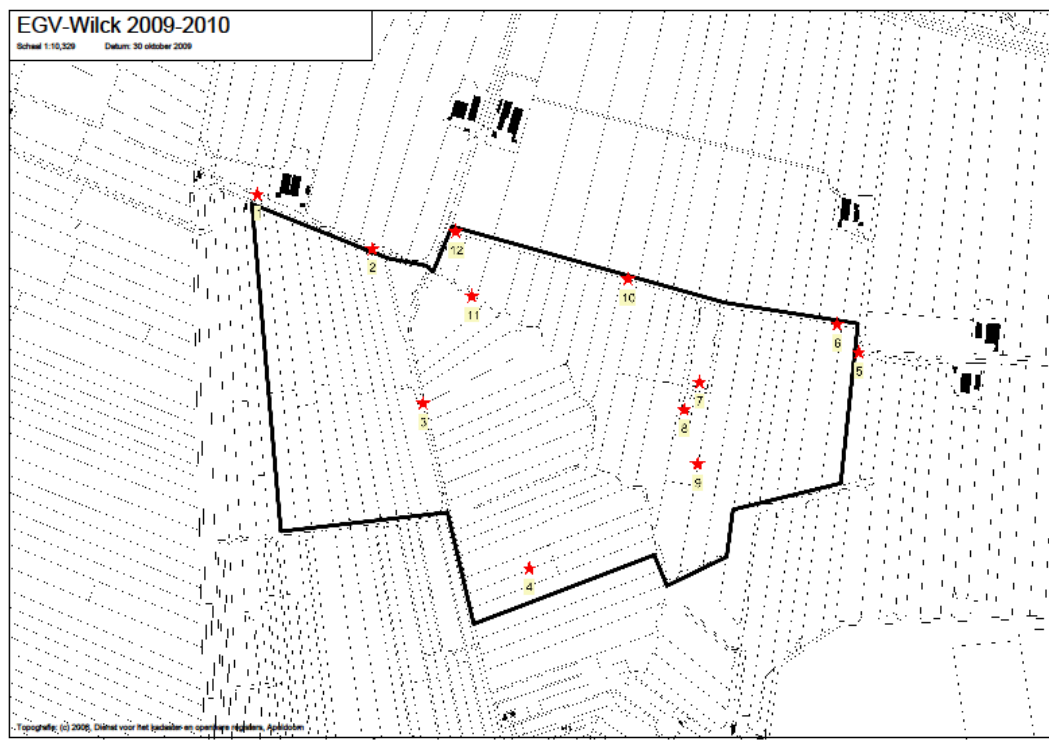
### **Waterkwaliteit**

In het gebied De Wilck zijn twee typen waterkwaliteitsmetingen uitgevoerd. Op een twaalfstal locaties (zie figuur 5) zijn op verschillende momenten in de winter 2009-2010 de EGV waarden bepaald. De resultaten staan in tabel 1.

In het algemeen zijn de waarden hoog. De waarden zijn kenmerkend voor eutroof water. Opvallend is de hoge waarde van de EGV in het polderwater (onder invloed van het inlaatwater dat afkomstig is uit de Oude Rijn). Voorts geven de waarden aan dat het water in de 'uiteinden' van de beide watersystemen (de zuidoostelijke delen) minder door het inlaatwater uit de Oude Rijn beïnvloed wordt hoewel ook daar de waarden nog relatief hoog zijn. De laagste gemeten waarden komen voor in de plassen in het oostelijke peilgebied. Hier is de invloed van het inlaatwater beperkt. De kwaliteit zal hier vooral worden bepaald door regenwater en stoffen die in het gebied zelf vrijkomen.

Tabel 1. EGV metingen op 12 meetpunten en waterstanden in- en uitlaat in De Wilck gedurende de periode nov. 2009 – mei 2010.

meetpunt	2009		2010					
	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni
1	1405	1330	ijjs	991	925	1028	1107	1561
2	992	819		472	405	486	497	551
3	1102	836		444	375	447	510	561
4	897	739		429	324	381	422	395
5	934	783		465	486	568	852	215
6	975	654		354	322	303	326	572
7	685	666		510	398	351	437	752
8	402	462		407	350	311	348	659
9	914	739		426	352	352	397	736
10	1101	719		419	353	355	409	788
11	1120	806		478	381	535	504	973
12	1110	797		518	377	405	421	797
Waterpeil inlaat	-181	-183		-183	-178	-182	-194	-202
Waterpeil uitlaat	-220	-203		-210	-202	-207	-220	-224



Figuur 5. Overzicht van EGV meetpunten in De Wilck. Meetpunt 11 is tevens meetpunt ROP24213.

Tabel 2. Meetgegevens algemeen fysisch chemische parameters KRW voor meetpunt ROP24213 voor de periode 2006-2011.

Parameter	KRW-norm (GEP)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Totaal-fosfaat (mg/l)	0,22	1,05	0,92	0,74	0,55	1,28	0,4	0,49
Totaal-stikstof (mg/l)	2,4	3,1	3,6	4,4	3,6	4,3	2,6	2,3
Chloride (mg/l)	300	168	110	149	273	103	279	285
Temperatuur (graden C)	25	25,7	n.g.	20,7	23,4	22,1	24,9	22,2
Zuurgraad	5,5-8,0	8,2	n.g.	8,0	8,6	7,8	8,3	8,0
Zuurstofverzadiging (%)	35-120 %	99	72	108	124	87	114	87,80
Doorzicht	-	0,39	0,33	0,33	0,27	n.g.	n.g.	n.g.

Voor doorzicht is geen KRW-norm afgeleid voor het type water (M8) van De Wilck

n.g. = niet gemeten

blauwe markering = normoverschrijding

Tabel 3. Meetgegevens van enkele prioritaire stoffen voor meetpunt ROP24213 voor de periode 2006-2011.

Parameter	KRW-norm (GEP)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Opmerking
Ammonium	1	2,4	n.g.	1,4	5,1	2,2	7,2	
Mevinfos (ug/l)	0,0002	n.g.	n.g.	0,005	0,005	n.g.	n.g.	Norm < rapportagegrens
Heptenofos (ug/l)	0,002	n.g.	n.g.	0,01	0,005	n.g.	n.g.	Norm < rapportagegrens
Som benzo (g,h,i) peryleen en indeno (1,2,3-c,d) pyreen (ug/l)	0,002	n.g.	n.g.	0,0020	0,0067	0,003	0	
Abamectine (ug/l)	0,001	n.g.	n.g.	n.g.	0,035	n.g.	n.g.	Norm < rapportagegrens
Sulfaat (mg/l)	100 mg/l)	112	92	76	87	n.g.	n.g.	
Koper-totaal (ug/l)	3,8	7,2	3,0	3,8	4,5	n.g.	n.g.	
Chlorofyl-a (mg/l)	100	38	33	160	n.g.	n.g.	n.g.	

n.g. = niet gemeten

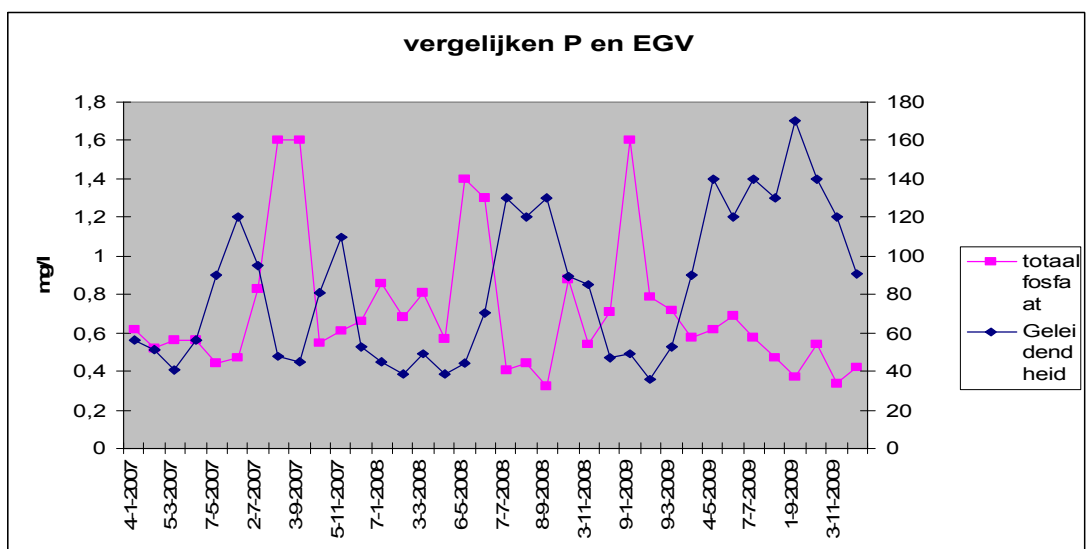
blauwe markering = normoverschrijding

Op één locatie in De Wilck (meetpunt ROP24213, dezelfde plek als EGV meetpunt 11 in figuur 5) zijn de watermonsters in de afgelopen jaren op meerdere parameters geanalyseerd, namelijk pH, chloride, stikstof, zuurstof, fosfaat en temperatuur. Daarnaast zijn ook de waarden van enkele prioritaire stoffen bepaald. Daarvan zijn koper, ammonium en PAK's normoverschrijdend aanwezig. In de tabellen 2 en 3 zijn de meetgegevens samengevat.

Uit de metingen blijkt dat de pH-waarden evenals de gehalten aan stikstof en fosfor te hoog zijn. De gemeten waarden voldoen niet aan de KRW-norm (GEP). Uit de te hoge waarden blijkt dat eutrofiëring een rol speelt in De Wilck. Onduidelijk is welke processen een rol spelen bij deze eutrofiëring. Mogelijke processen zijn:

- nalevering van fosfaat als gevolg van het landbouwkundig gebruik in het verleden;
- oxidatie van veen;
- processen die samenhangen met de inlaat van water zoals de inlaat van nutriënten of de inlaat van stoffen die de interne eutrofiëring bevorderen zoals sulfaat.

In figuur 6 zijn de EGV waarden (waarschijnlijk vooral bepaald door de hoeveelheid chloride in het water) en de hoeveelheid totaalfosfaat uitgezet. In perioden met inlaat van water (waarbij de EGV-waarden toenemen) loopt het fosfaatgehalte terug. Dit lijkt er op te wijzen dat de hoge fosfaatgehalten vooral uit het gebied zelf afkomstig zijn. Mogelijk speelt interne eutrofiëring hierbij een rol. Uit de metingen blijkt ook dat de fosfaatgehalten in de winterperioden hoger zijn dan die in de zomerperioden. Dit wijst eveneens op een interne invloed zoals de invloed van hoge grondwaterstanden op de fosfaatgehalten. Nader onderzoek naar de oorzaak van de hoge stikstof- en fosfaatgehalten is gewenst. Ook is een vergelijking met de kwaliteit van het polderwater noodzakelijk om eenduidige conclusies te trekken.



Figuur 6. Verloop van EGV waarden inlaatpunt in vergelijking met totaalfosfaat concentraties in De Wilck.

Naast de hoge stikstof- en fosfaatgehalten zijn er in De Wilck hoge gehalten van koper, ammonium en PAK's gevonden. Ook deze gehalten voldoen niet aan de KRW-normen.



## Bijlage 10: Aantal broedparen weidevogels in De Wilck

De veenweidegraslanden in De Wilck hebben naast botanische waarden, vooral ornithologische waarden. Door het open grasland karakter, de kruidenrijkdom en de hoge waterstand is het gebied in het voorjaar zeer aantrekkelijk voor broedende weidevogels. In tegenstelling tot de landelijke (negatieve) trend blijven de aantallen weidevogels hier min of meer stabiel. In tabel 1 is het aantal broedparen van diverse soorten weidevogels weergegeven in de periode 2003-2007. De laatste kolom geeft het gemiddeld aantal paren per jaar over de periode 1997-2007 weer (uit: Alblas et al, 2003; 2004; Kes et al, 2006; 2007).

In tabel 2 is het aantal broedparen van diverse soorten weidevogels weergegeven in de periode 2010-2014. De laatste kolom geeft het gemiddeld aantal paren per jaar over de periode 2005-2014 weer (Uit: Weidevogelmeetnet Provincie Zuid-Holland; inventarisatie Kes et al).

Tabel 1. Aantal broedparen weidevogels in De Wilck in de periode 2003-2007

Soort	2003	2004	2005	2006	2007	1997-2007*
Slobeend	23	25	20	20	16	20
Zomertaling	5	2	1	3	2	3
Wintertaling	0	1	8	5	4	2
Patrijs	1	1	1	1	0	0
Scholekster	37	35	39	43	31	37
Kievit	88	120	111	77	73	69
Grutto	83	81	81	70	64	70
Tureluur	47	57	54	36	32	37
Kemphaan	0	1	0	0	0	0
Veldleeuwerik	19	15	14	11	15	24
Graspieper	9	9	5	3	1	8
Gele Kwikstaart	2	3	1	2	2	1

\* gemiddeld aantal broedparen over de periode 1997-2007

Tabel 2. Aantal broedparen weidevogels in De Wilck in de periode 2010-2014

Soort	2010	2011	2012	2013	2014	2005-2014*
Knobbelzwaan	7	6	6	5	6	6
Bergeend	3	3	7	4	4	3
Krakeend	22	26	21	24	25	20
Wintertaling	2	2	-	2	3	3
Zomertaling	1	-	2	1	2	2
Slobeend	9	19	19	23	14	16
Kuifeend	17	20	24	21	23	18
Meerkoet	46	37	35	47	46	55
Scholekster	33	37	31	30	34	34
Kievit	64	65	82	91	104	76
Grutto	90	84	103	90	91	78
Tureluur	27	31	32	28	36	33
Veldleeuwerik	4	4	4	4	4	9
Gele kwikstaart	3	3	2	4	2	3
Wilde eend	57	58	43	45	52	57

\* gemiddeld aantal broedparen over de periode 2005-2014

## Bijlage 11: Overige soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn

De Wilck is aangewezen voor de kleine zwaan en de smient. Naast deze soorten komen er nog andere soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn voor. Uit vegetatiekarteringen (EGG Consult, 2007) blijkt dat er in De Wilck geen kwalificerende habitattypen en flora voorkomen.

Op enkele faunagroepen (zoogdieren, amfibieën, reptielen en insecten) is door het ontbreken van jarenlange, structurele inventarisaties weinig tot geen zicht. Bij inventarisaties in Polder Groenendijk en Oostbroekpolder in 2007 werden geen kwalificerende reptielen en amfibieën aangetroffen (Mulder & Oosterbaan, 2008). Ook kwalificerende zoogdieren (Duijvenboden Natuur, 2008) zijn bij inventarisaties in 2008 in De Wilck niet aangetroffen. Op basis van de aard van het gebied en de fysisch-geografische ligging kan vrij zeker worden aangenomen dat kwalificerende soorten reptielen, amfibieën en insecten niet voorkomen. Dit wordt ondersteund door diverse bronnen (Dijkstra & Kalkman, 2002; Bos & Bosveld, 2006; Creemers & Van Delft, 2009).

Uit vissenonderzoek (AquaTerra, 2006) en vogeltellingen (Alblas, 2000; Alblas et al, 2003; 2004; Kes et al, 2006; 2007; [www.vogelsrijnwoude.nl](http://www.vogelsrijnwoude.nl)) blijkt dat er in totaal 41 soorten zijn waargenomen die onder de Habitatrichtlijn (twee vissoorten) of Vogelrichtlijn (39 soorten) vallen.

In tabel 1 zijn deze soorten weergegeven, incl. een korte toelichting op de status van deze soorten in het gebied. De status is ontleend aan Alblas (2000), Alblas et al (2003; 2004), AquaTerra (2006), Kes et al (2006; 2007) en de website van Vogelwerkgroep Koudekerk/ Hazerswoude e.o. ([www.vogelsrijnwoude.nl](http://www.vogelsrijnwoude.nl)).

In tabel 2 is het relatief belang van Nederland voor de soort weergegeven, alsmede de landelijke staat van instandhouding. Deze tabel is gebaseerd op het Natura 2000 doelendocument (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2006).

Tabel 1. Overige Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten in De Wilck

Soort	Latijnse naam	Status in De Wilck	LSvI
Bittervoorn	<i>Rhodeus amarus</i>	Redelijke aantallen aanwezig	Geel
Kleine modderkruiper	<i>Cobitis taenia</i>	Kleine aantallen aanwezig	Geel
Dodaars (n)	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Doortrekker en wintergast; De Wilck niet van belang voor SVI	Rood
Fuut (n)	<i>Podiceps cristatus</i>	Broedvogel, doortrekker en wintergast; De Wilck niet van belang voor SVI	Rood
Aalscholver (n)	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Doortrekker en wintergast; De Wilck niet van belang voor SVI	Rood
Grote zilverreiger (n)	<i>Casmerodius albus</i>	Schaarse doortrekker en wintergast	Geel
Lepelaar (n)	<i>Platalea leucorodia</i>	Schaarse doortrekker en zomer- en wintergast; De Wilck niet van belang voor SVI	Rood
Toendrarietgans (n)	<i>Anser serrirostris</i>	Doortrekker en wintergast	Geel
Kleine rietgans	<i>Anser brachyrhynchus</i>	Schaarse doortrekker en wintergast; De Wilck niet van belang voor SVI	Rood
Kolgans (n)	<i>Anser albifrons</i>	Doortrekker en wintergast	Geel
Grauwe gans (n)	<i>Anser anser</i>	Doortrekker en wintergast	Geel
Brandgans (n)	<i>Branta leucopsis</i>	Doortrekker en wintergast	Rood
Bergeend (n)	<i>Tadorna tadorna</i>	Incidenteel; De Wilck niet van belang voor SVI	Rood



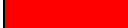
Soort	Latijnse naam	Status in De Wilck	LSvI
Krakeend (n)	<i>Anas strepera</i>	Doortrekker en wintergast in klein aantal	
Wintertaling (n)	<i>Anas crecca</i>	Doortrekker en wintergast in klein aantal	
Wilde eend (n)	<i>Anas platyrhynchos</i>	Doortrekker en wintergast in klein aantal	
Pijlstaart (n)	<i>Anas acuta</i>	Incidenteel; De Wilck niet van belang voor SVI	
Slobeend (n)	<i>Anas clypeata</i>	Broedvogel; ook buiten broedtijd in klein aanwezig	
Tafeleend (n)	<i>Aythya ferina</i>	Doortrekker en wintergast; De Wilck niet van belang voor SVI	
Kuifeend (n)	<i>Aythya fuligula</i>	Doortrekker en wintergast; De Wilck niet van belang voor SVI	
Visarend (n)	<i>Pandion haliaetus</i>	Incidenteel; De Wilck niet van belang voor SVI	
Slechtvalk (n)	<i>Falco peregrinus</i>	Schaarse doortrekker en wintergast; De Wilck niet van belang voor SVI	
Meerkoet (n)	<i>Fulica atra</i>	Doortrekker en wintergast; De Wilck niet van belang voor SVI	
Scholekster (n)	<i>Haematopus ostralegus</i>	Broedvogel; ook buiten broedtijd aanwezig	
Kluut (n)	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Schaarse doortrekker; De Wilck niet van belang voor SVI	
Bontbekplevier (n)	<i>Charadrius hiaticula</i>	Schaarse doortrekker; De Wilck niet van belang voor SVI	
Goudplevier (n)	<i>Pluvialis apricaria</i>	Doortrekker en wintergast	
Kievit (n)	<i>Vanellus vanellus</i>	Doortrekker en wintergast	
Bonte strandloper (n)	<i>Calidris alpina</i>	Schaarse doortrekker; De Wilck niet van belang voor SVI	
Kemphaan (b)	<i>Philomachus pugnax</i>	Incidentele broedvogel; De Wilck niet van belang voor SVI	
Kemphaan (n)	<i>Philomachus pugnax</i>	Schaarse doortrekker; De Wilck niet van belang voor SVI	
Watersnip (b)	<i>Gallinago gallinago</i>	Voormalige broedvogel	
Grutto (n)	<i>Limosa limosa</i>	Broedvogel; ook buiten broedtijd aanwezig	
Rosse Grutto (n)	<i>Limosa lapponica</i>	Incidenteel; De Wilck niet van belang voor SVI	
Wulp (n)	<i>Numenius arquata</i>	Doortrekker en wintergast	
Zwarte ruiter (n)	<i>Tringa erythropus</i>	Schaarse doortrekker; De Wilck niet van belang voor SVI	
Tureluur (n)	<i>Tringa totanus</i>	Broedvogel; ook buiten broedtijd aanwezig	
Groenpootruiter (n)	<i>Tringa nebularia</i>	Schaarse doortrekker; De Wilck niet van belang voor SVI	
Dwergmeeuw (n)	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Incidenteel; De Wilck niet van belang voor SVI	
Visdief (b)	<i>Sterna hirundo</i>	Schaarse broedvogel; De Wilck niet van belang voor SVI	
Zwarte stern (n)	<i>Chlidonias niger</i>	Incidenteel; De Wilck niet van belang voor SVI	

### Legenda

(b)= broedvogel

(n)= niet-broedvogel

LSvI= landelijke staat van instandhouding

	De Wilck van belang voor SVI
	De Wilck van klein belang voor SVI
	De Wilck nauwelijks tot niet van belang voor SVI

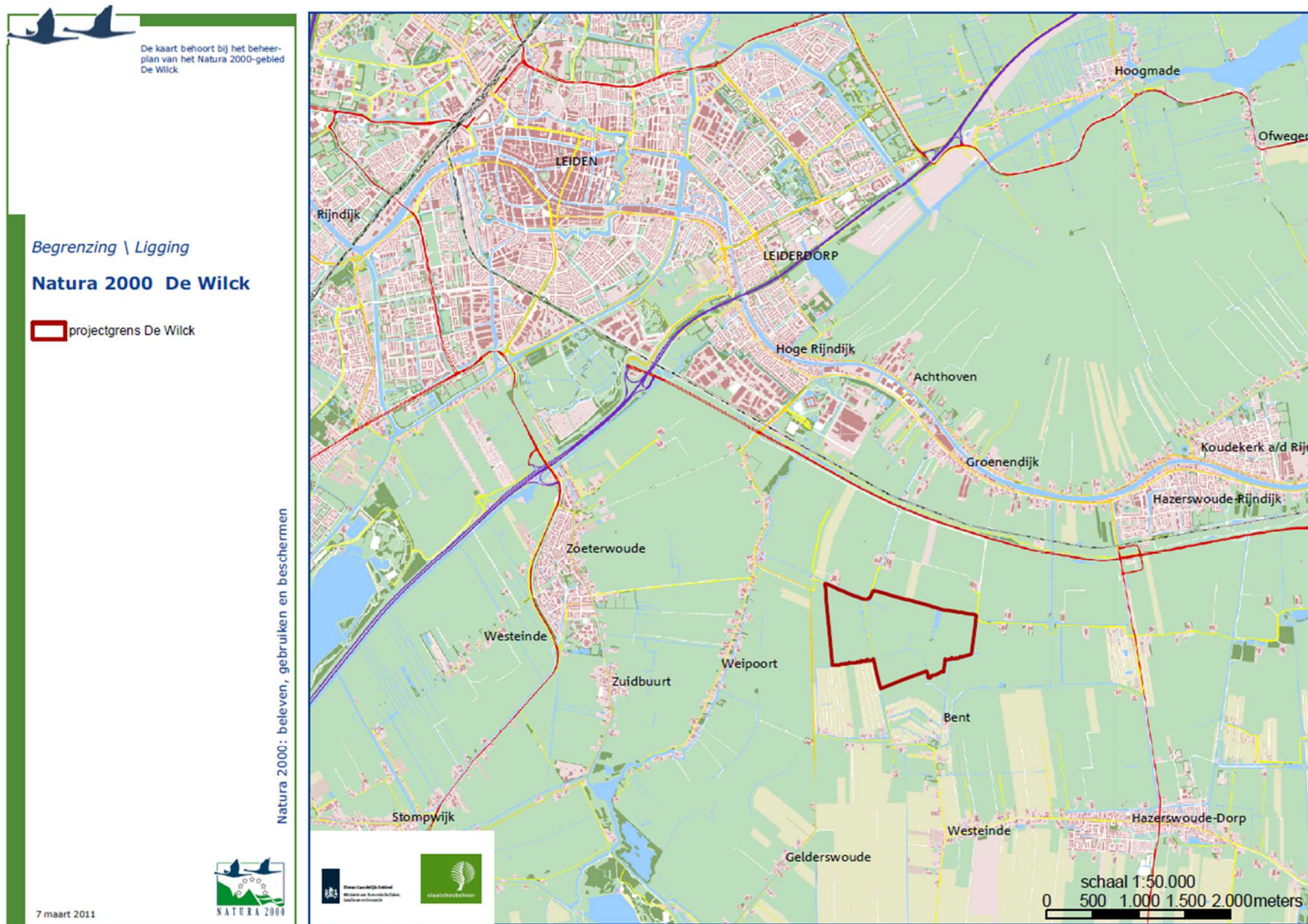
## Bijlage 12: Overzicht waargenomen vogelsoorten in De Wilck (1982 t/m 2008)

De vogelwaarnemingen worden sinds 1982 door de Vogelwerkgroep geregistreerd. Sindsdien zijn er 140 vogelsoorten waargenomen in De Wilck. In onderstaande tabel is een overzicht te zien van deze vogelsoorten.

Tabel 1. Overzicht waargenomen vogelsoorten in De Wilck van 1982 t/m 2008 (Bron: website Vogelwerkgroep Koudekerk/Hazerswoude e.o.).

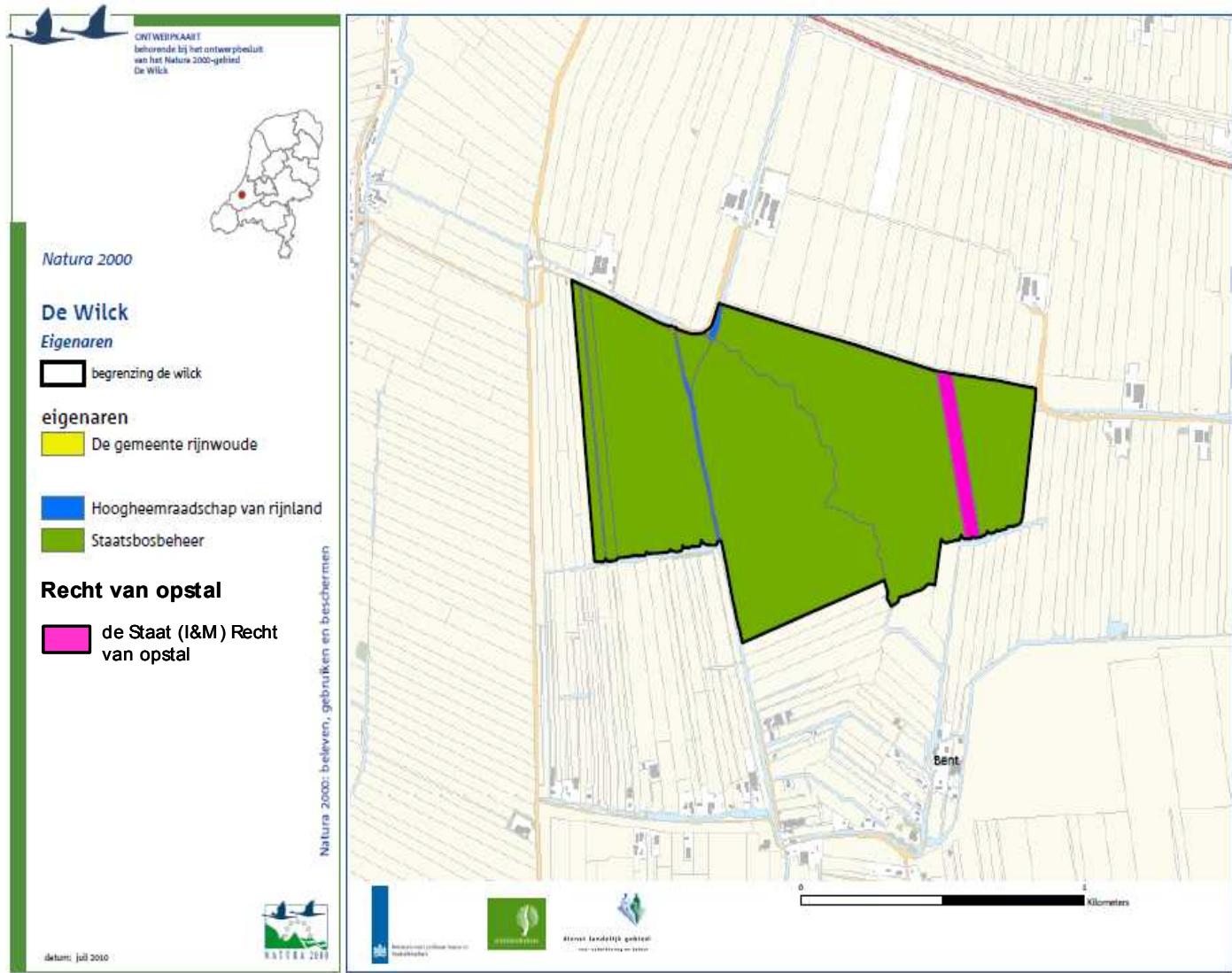
<b>1982-2001</b>	wintertaling	temmincksstrandloper	boerenzwaluw	<b>2003</b>
fuut	zomertaling	bonte strandloper	graspieper	bokje
dodaars	tafeleend	kemphaan	waterpieper	zilverplevier
aalscholver	kuifeend	wulpen	rouwkwikstaart	zwarte roodstaart
kleine zilverreiger	nonnetje	regenwulp	witte kwikstaart	ringmus
grote zilverreiger	grote zaagbek	grutto	gele kwikstaart	blauwborst
blauwe reiger	blauwe kiekendief	rosse grutto	paapje	<b>2004</b>
purperreiger	bruine kiekendief	tureluur	roodborsttapuit	rietgors
ooievaar	sperwer	groenpootruiter	tapuit	bosrietzanger
lepelaar	havik	zwarte ruiter	koperwiek	geoorde fuut
heilige ibis	buizerd	witgat	kramsvogel	brilduiker
kleine zwaan	visarend	bosruiter	rietzanger	poelsnip
knobbelzwaan	torenavalk	poelruiter	spreeuw	<b>2005</b>
zwarte zwaan	boomvalk	oeverloper	huismus	magelhaengans
(toendra)rietgans	slechtvalk	watersnip	zwarte kraai	Chileense smient
kolgans	smelleken	kokmeeuw	bonte kraai	spotvogel
grauwe gans	patrijs	stormmeeuw	kauw	<b>2006</b>
soepgans	fazant	zilvermeeuw	groenling	dwergmeeuw
Indische gans	kwartel	kleine mantelmeeuw	putter	casarca
Canadese gans	waterhoen	grote mantelmeeuw	kneu	spotvogel
brandgans	meerkoet	visdief	<b>2002</b>	wespendief
nijlgans	kraanvogel	holenduif	roodpootvalk	<b>2007</b>
keizergans	scholekster	houtduif	kleine strandloper	witvleugelstern
bergeend	kluut	stadsduif	zwarte stern	grote gele kwikstaart
smient	bontbekplevier	zomertortel	merel	gele fluit-/rosse boomeend
wilde eend	kleine plevier	velduil	steltkluut	<b>2008</b>
soepeend	morinelplevier	gierzwaluw	zwartkopmeeuw	vink
krakeend	goudplevier	ijsvogel	koekoek	winterkoning
pijlstaart	kievit	veldleeuwerik	ekster	koereiger
slobeend	krombekstrandloper	oeverzwaluw		

## Bijlage 13: Kaart - Begrenzing van het Natura 2000-gebied

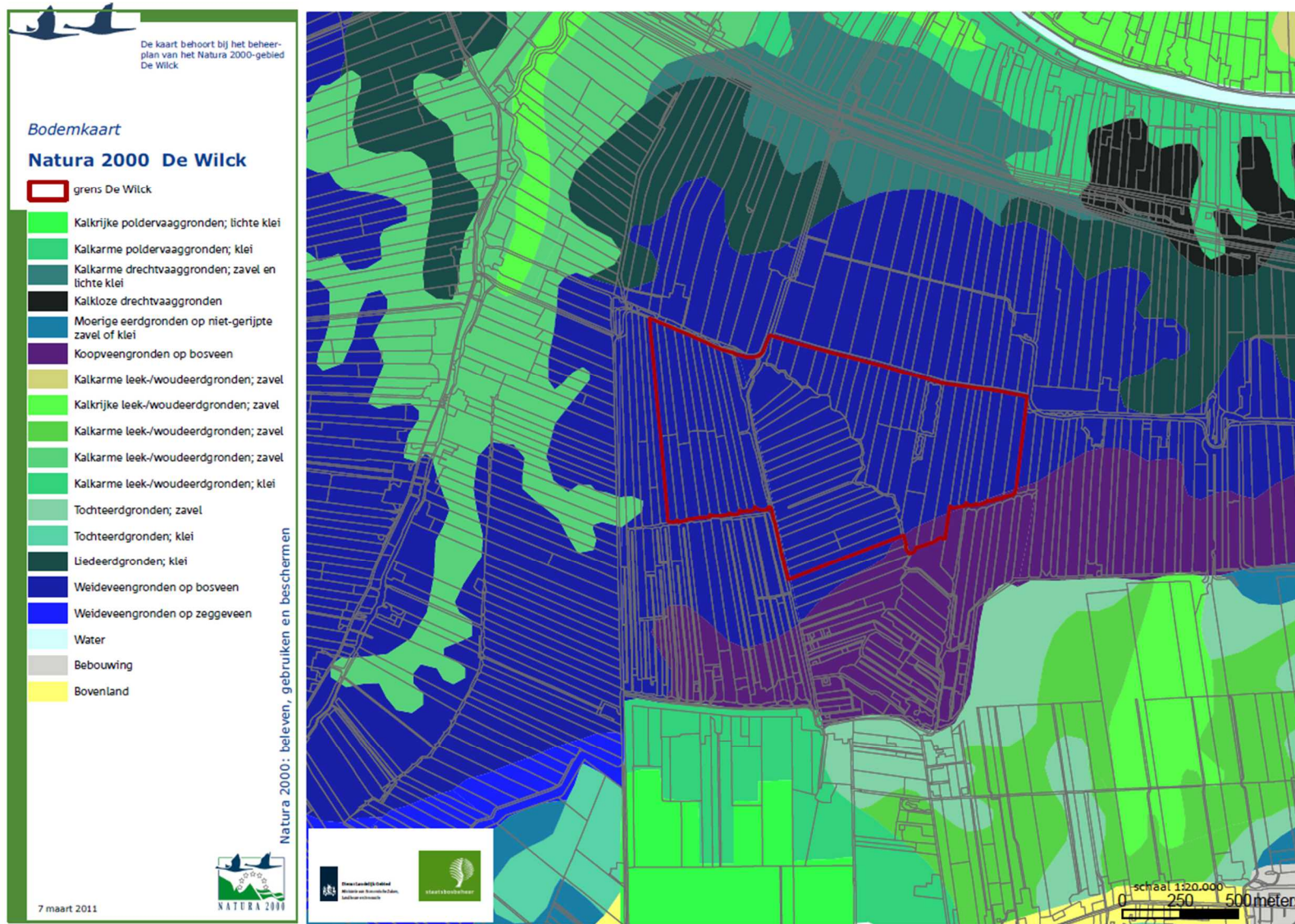




## Bijlage 14: Kaart – Eigendomssituatie De Wilck

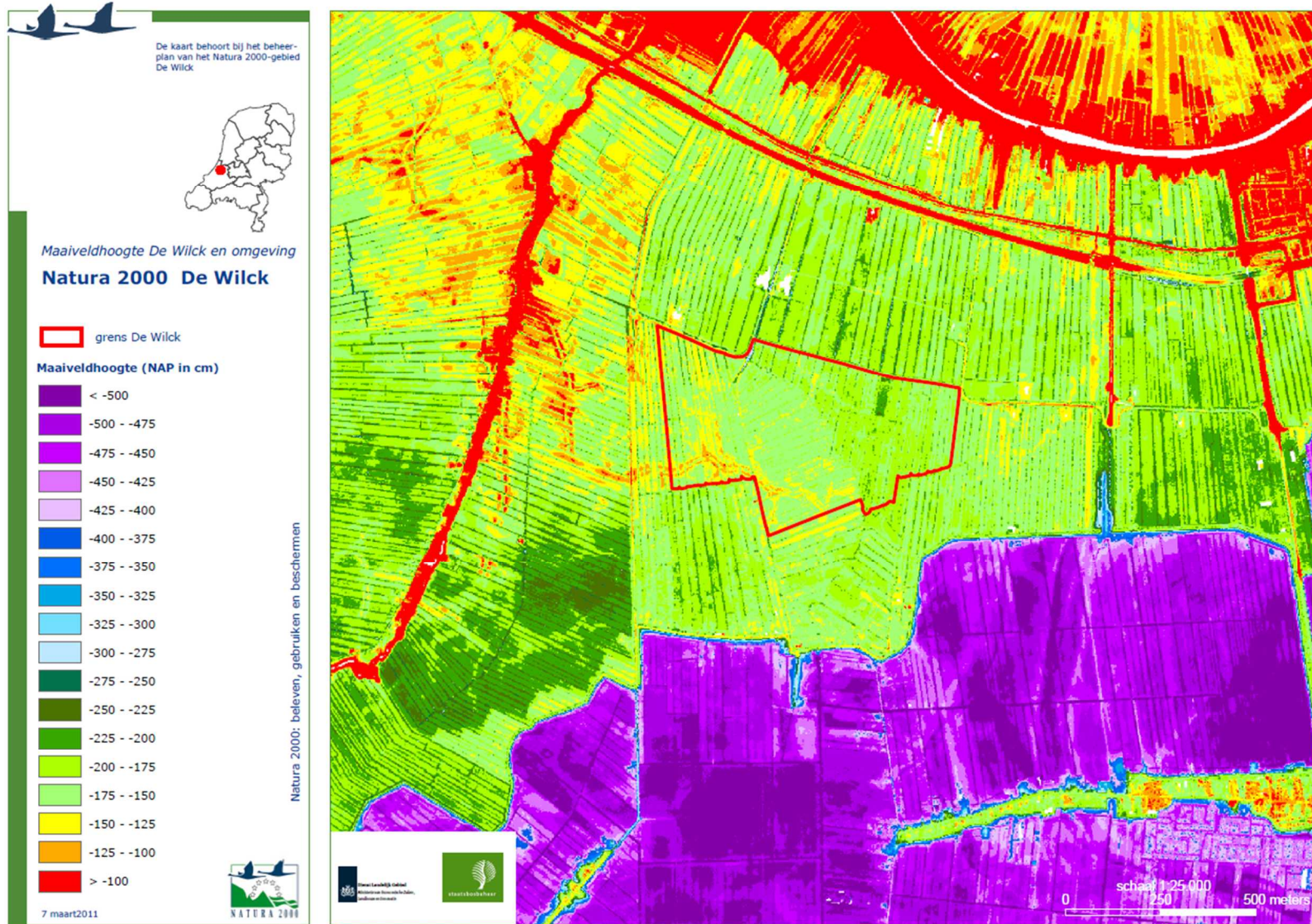


## Bijlage 15: Kaart – Bodemkaart



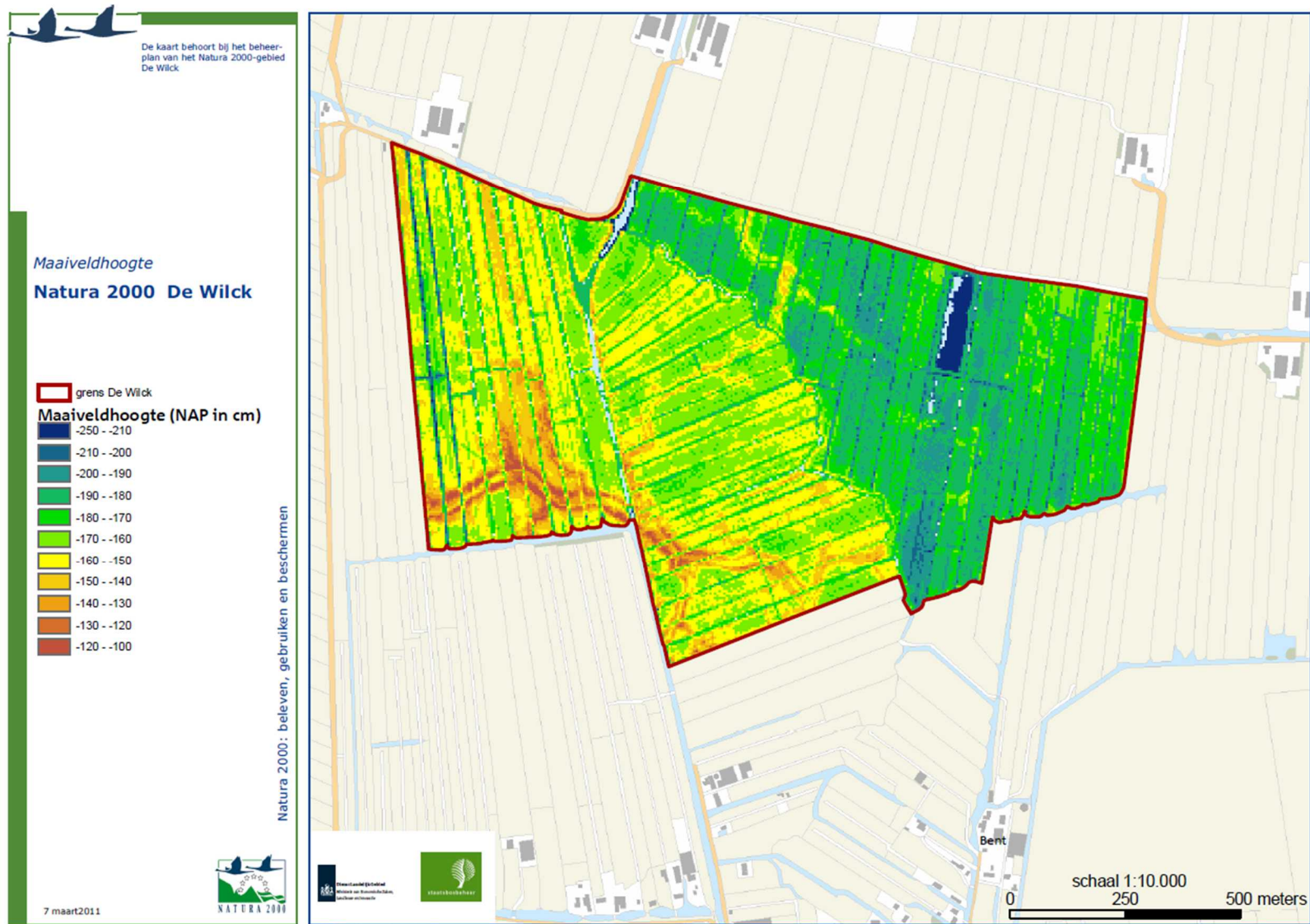


# Bijlage 16: Kaart – Hoogtekaart van De Wilck en omgeving



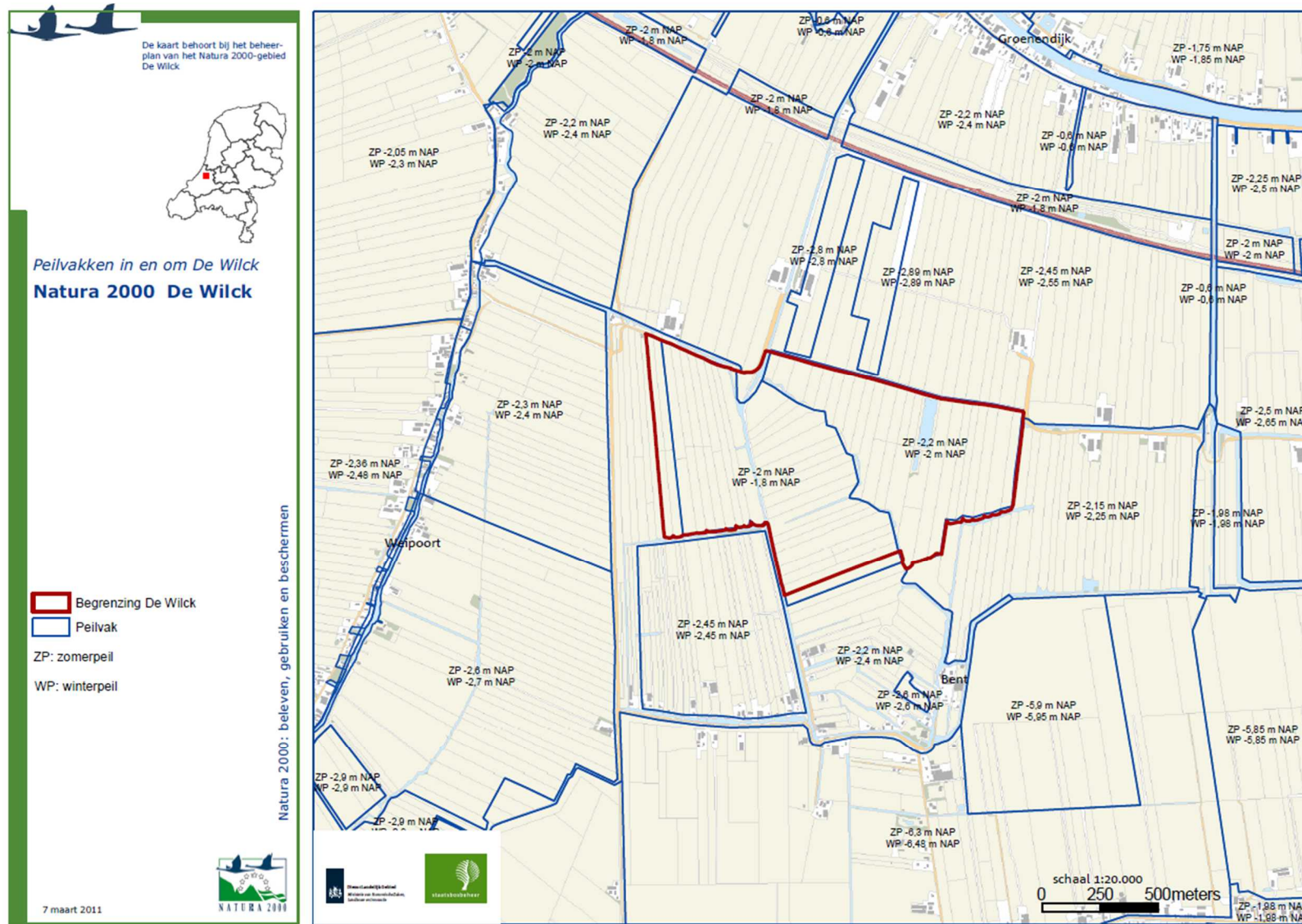


## Bijlage 17: Kaart – Gedetailleerde hoogtekartaart

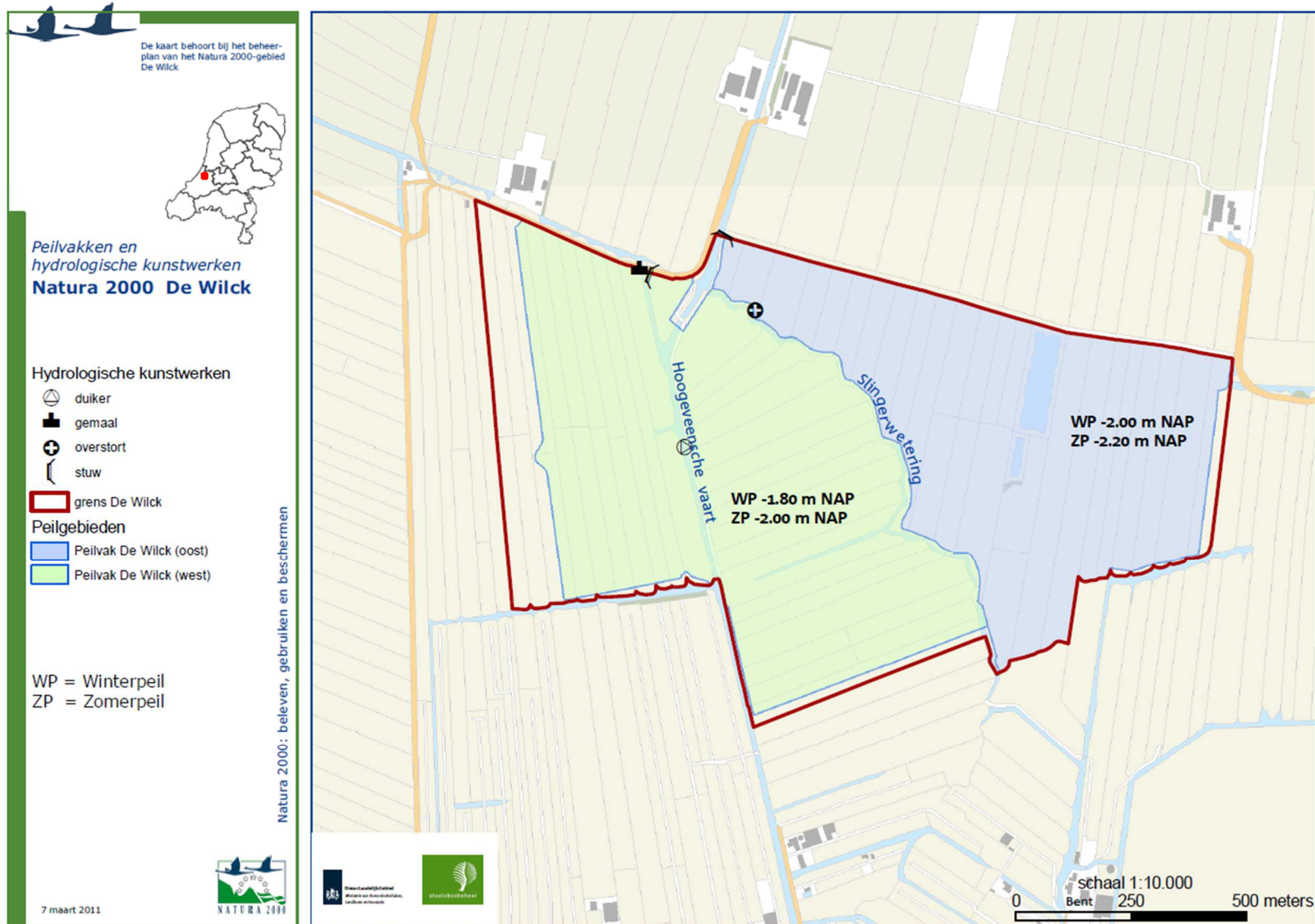


Bronnen: © De kadastrale dienst en de kadastrale dienst. Dienst voor het Landschap en de openbare wegen, Apeldoorn

### Bijlage 18: Kaart – Peilvakken in en om De Wilck (volgens huidig peilbesluit, 2004)

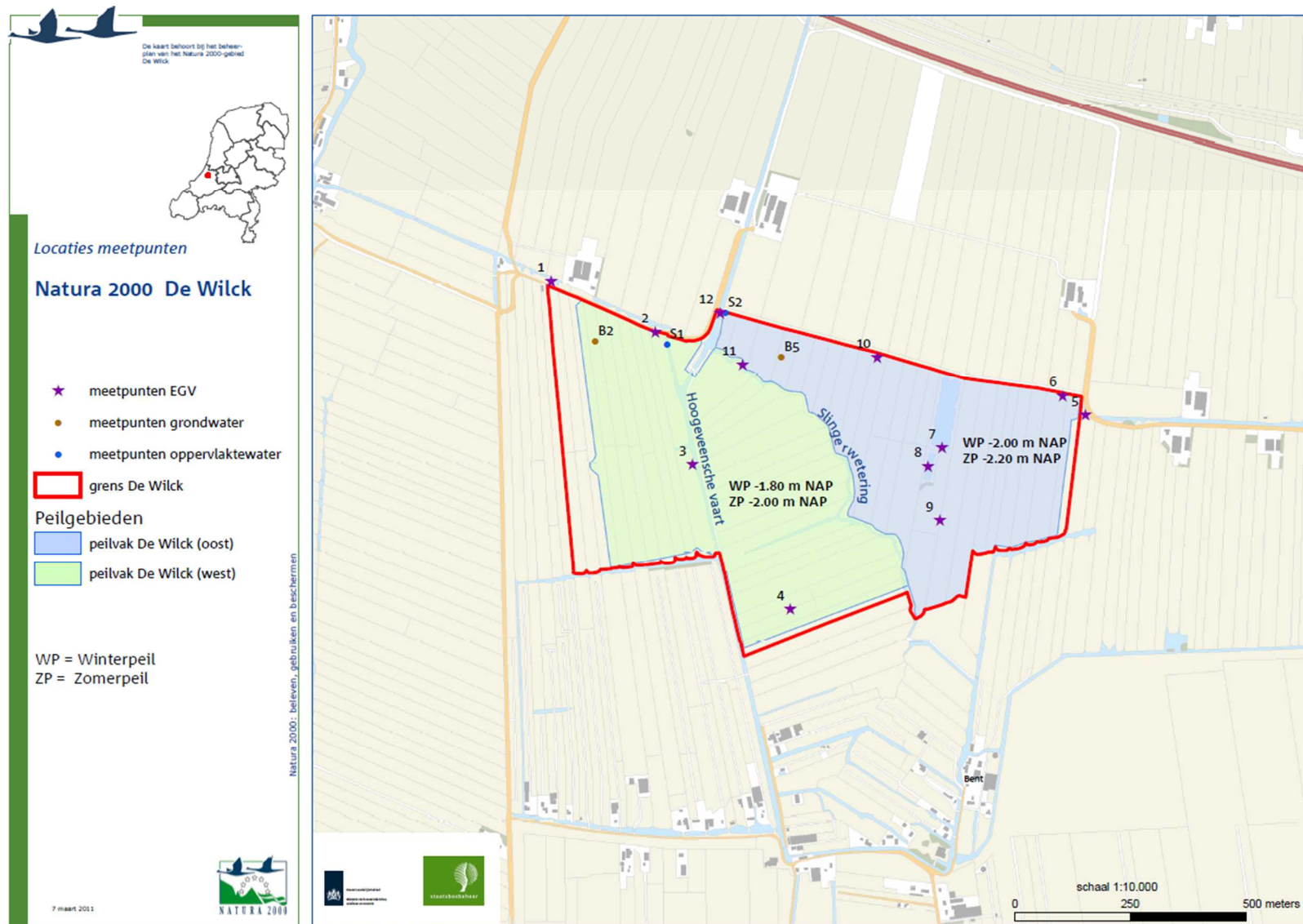


## Bijlage 19: Kaart – Peilvakken en hydrologische kunstwerken in De Wilck

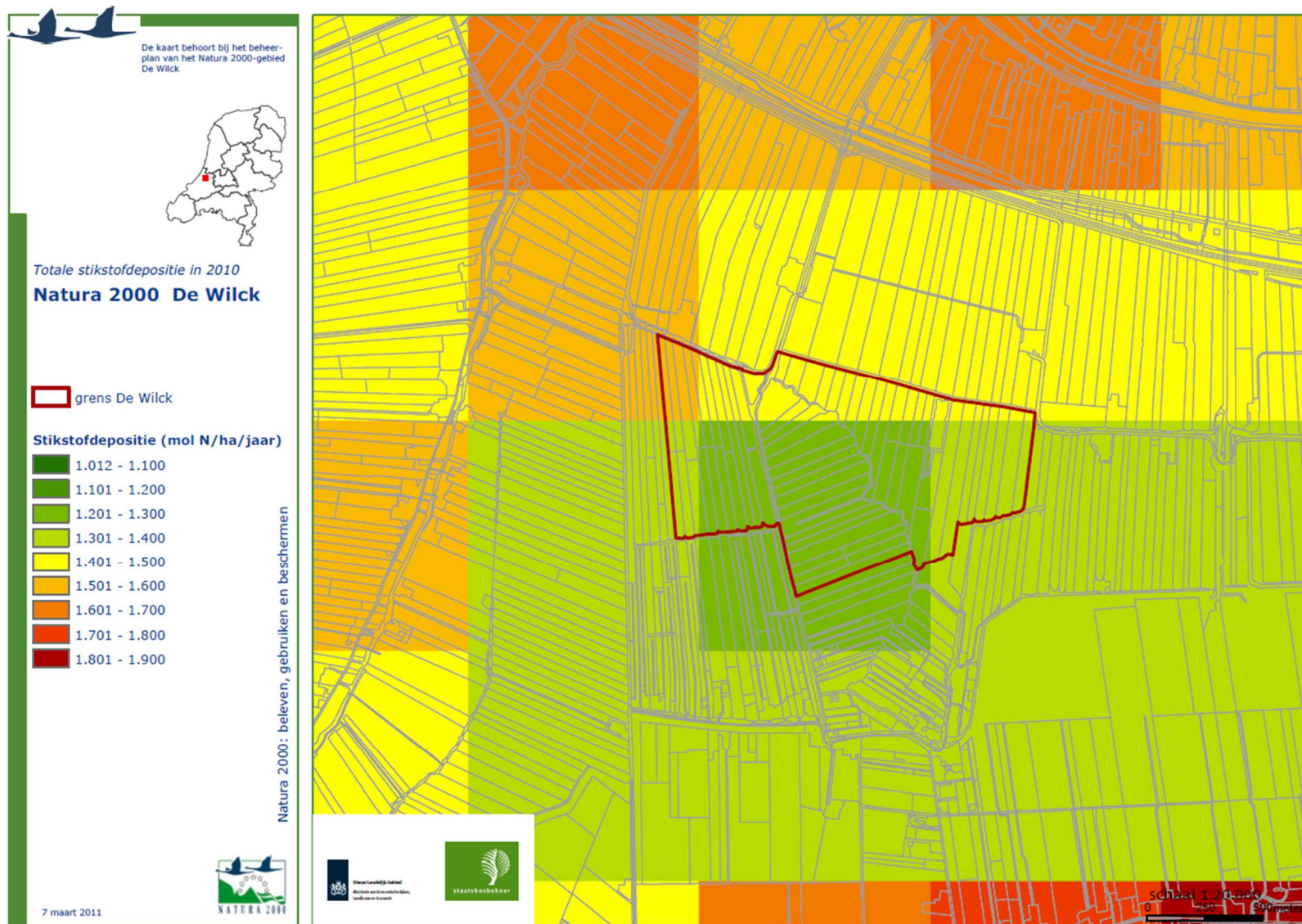




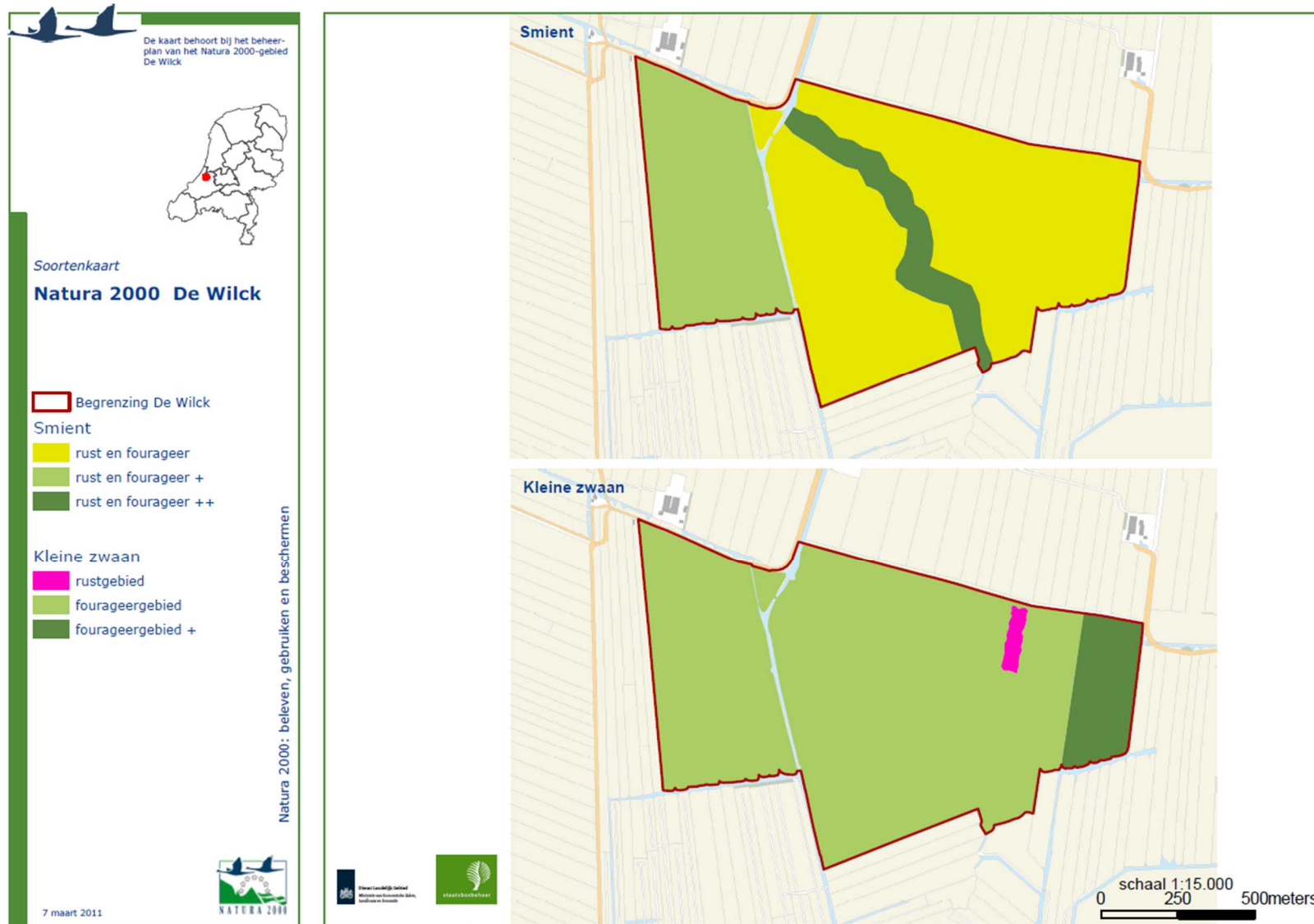
## Bijlage 20: Kaart – Locaties hydrologische meetpunten in De Wilck



## Bijlage 21: Kaart - Totale stikstofdepositie in 2010 in en om De Wilck op kilometerhokniveau

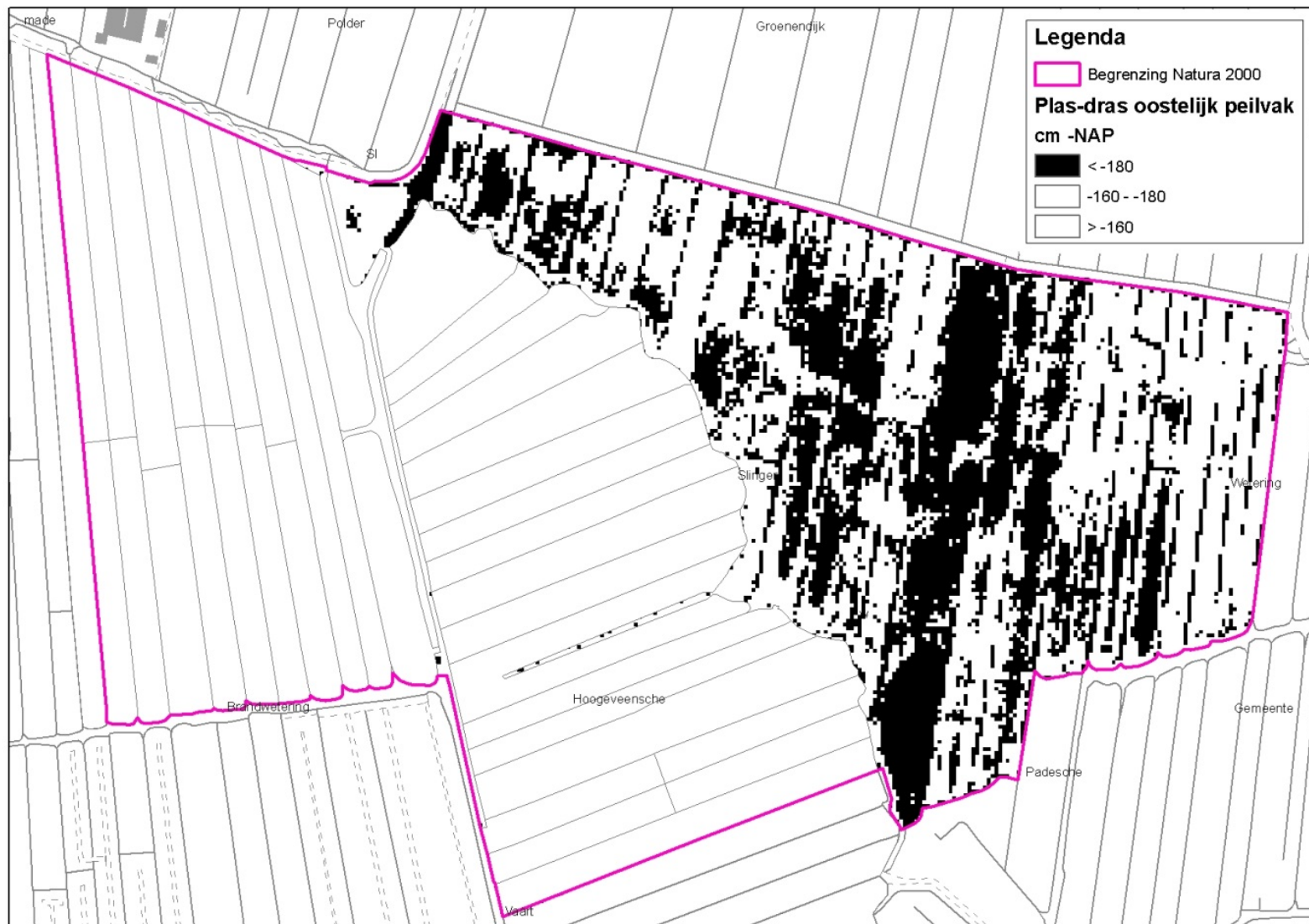


## Bijlage 22: Kaart - Huidig voorkomen soorten

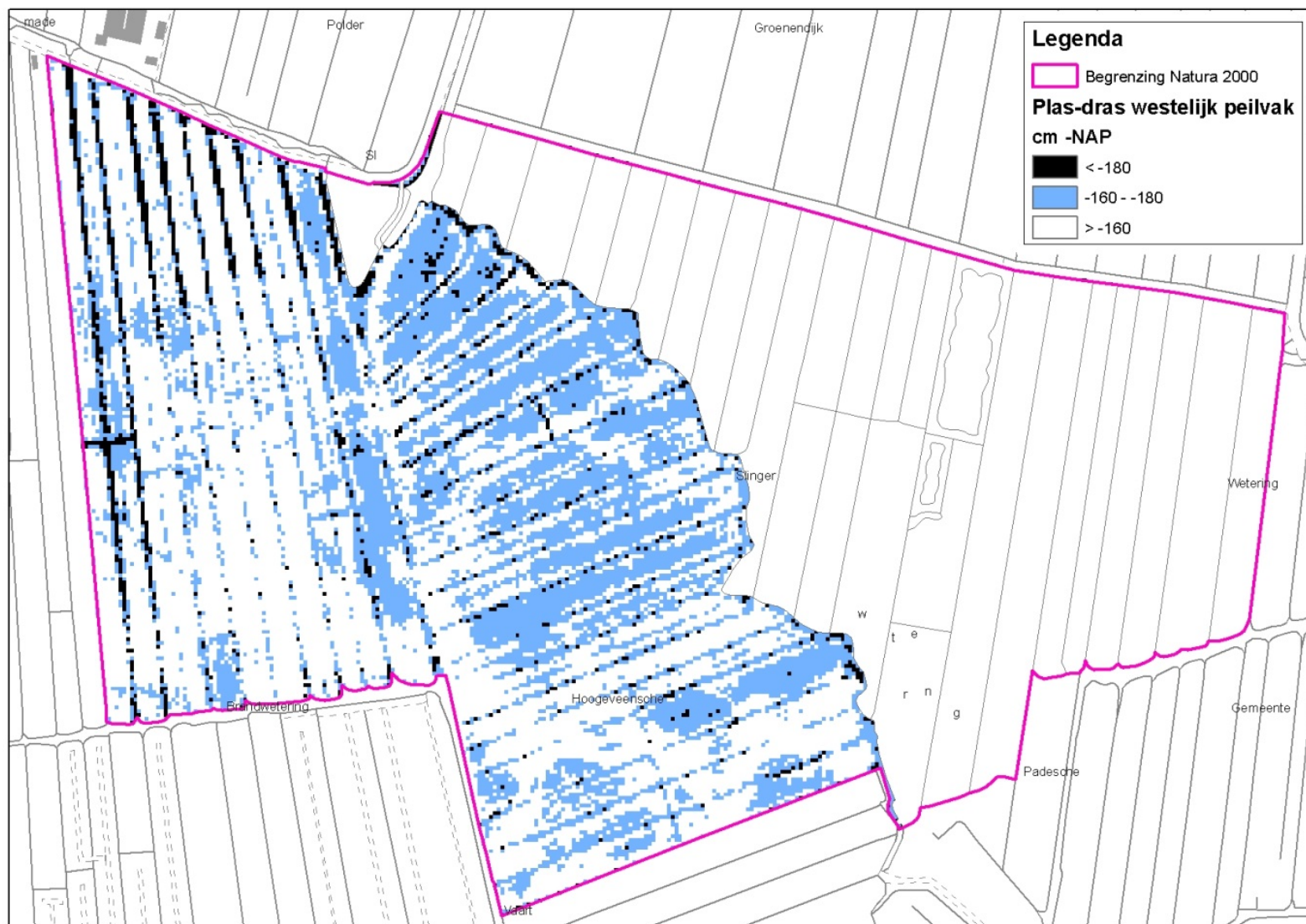




## Bijlage 23 Kaart - Plas-dras situatie in het oostelijke peilvak van De Wilck



## Bijlage 24: Kaart - Plas-dras situatie in het westelijke peilvak van De Wilck





## Bijlage 25: Kaart - Ingrepen in het verleden

