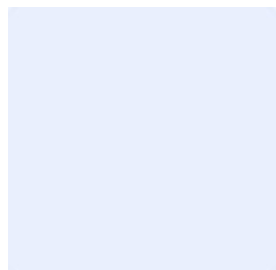


110 Oudeland van Strijen

| juni 2025

Natura 2000-Beheerplan 2025-2030



Inhoud

1	Samenvatting	4
1.1	Inleiding	4
1.2	Functie beheerplan.....	4
1.3	Doelen	4
1.4	Uitgevoerde maatregelen uit het tweede beheerplan	4
1.5	Landschapsecologische systeemanalyse	1
1.6	Ontwikkeling Vogelrichtlijnsoorten	1
1.7	Visie op doelbereik	2
1.8	Nieuwe maatregelen	2
1.9	Monitoring.....	4
1.10	Vergunningverlening en handhaving	5
2	Inleiding	6
2.1	Wat is Natura 2000?	6
2.2	Oudeland van Strijen en Natura 2000	6
2.3	Aanwijzingsbesluit	10
2.4	Over het beheerplan	11
2.4.1	De juridische status	11
2.4.2	De totstandkoming van het plan	12
2.4.3	De vaststelling van het beheerplan	13
2.4.4	Leeswijzer	13
3	Natura 2000-doelen en -opgaven.....	13
3.1	Inleiding	13
3.2	Algemene doelen voor Oudeland van Strijen	14
3.3	Instandhoudingsdoelstellingen voor Vogelrichtlijnsoorten	14
3.3.1	Niet-broedvogels	14
3.4	Kernopgaven.....	15
4	Beleid, ambities en sociaal-economische aspecten	1
4.1	Inleiding	1
4.2	Sociaal-economische aspecten.....	3
5	Uitgevoerde instandhoudingsmaatregelen en regulier beheer	9
5.1	Inleiding	9
5.2	Overzicht maatregelenpakket voorgaande periode en staat van uitvoering	10

5.2.1	Uitgevoerde maatregelen	10
5.2.2	Nog niet (volledig) uitgevoerde maatregelen	10
5.2.3	Maatregelen die in de tweede beheerplanperiode zijn toegevoegd	11
5.2.4	Overzicht voorwaarden en staat van uitvoering	11
5.3	Regulier beheer	12
5.4	Effect van uitgevoerde maatregelen	14
6	Landschapsecologische systeemanalyse in kort bestek	15
6.1	Inleiding	15
6.2	Synthese systeemanalyse	15
6.2.1	Ontstaansgeschiedenis	15
6.2.2	Abiotisch systeem	15
6.2.3	Vegetatie	18
6.2.4	Fauna	20
6.2.5	Landschappelijk gebruik	22
6.2.6	Klimaatverandering	24
7	Ontwikkeling Vogelrichtlijnsoorten	26
7.1	Inleiding	26
7.2	A041 Kolgans	27
7.3	A042 Dwerggans	32
7.4	A045 Brandgans	38
7.5	A050 Smient	43
7.6	Samenvatting niet-broedvogels	50
7.7	Overzicht knelpunten en kennisleemtes	51
7.7.1	Evaluatie knelpunten en kennisleemtes tweede beheerplanperiode	52
7.7.2	Knelpunten en kennisleemtes derde beheerplanperiode	53
8	Visie	56
8.1	Visie op doelbereik	56
8.1.1	Inleiding	56
8.1.2	Visie op systeemniveau	56
8.1.3	Visie op realisatie instandhoudingsdoelstellingen en overige soorten	56
9	Instandhoudingsmaatregelen komende beheerplanperiode	58
9.1	Inleiding	58
9.2	Continuering regulier beheer	58
9.3	Nog uit te voeren uit voorgaande beheerperiode	58
9.4	Nieuwe maatregelen komende beheerplanperiode	60

9.4.1	Inleiding	60
9.4.2	Systeemmaatregelen	60
9.4.3	Effectgerichte maatregelen	60
9.4.4	Onderzoeksmatregelen	60
9.4.5	Bronmaatregelen	64
10	Monitoring	65
10.1	Inleiding	65
10.2	Monitoring aangewezen soorten, Vogelrichtlijnsoorten	66
10.3	Monitoring systeemherstel en abiotische omgevingscondities	66
10.4	Overige monitoring	67
10.5	Monitoring van maatregelen	68
10.6	Financiën van de monitoring	68
10.7	Uitvoering van de monitoring	68
11	Vergunningverlening en handhaving	69
11.1	Inleiding	69
11.2	Vergunningverlening	69
12	Huidig gebruik en mer-plicht	72
12.1	Plan-MER-plicht	72
12.2	Toetsing activiteiten	73
12.2.1	Inleiding	73
12.2.2	Methodiek	74
12.2.3	Juridisch kader	75
12.2.4	Beschrijving activiteiten	80
	Referenties	91
	Bijlage A – Betrokken partijen	95
	Bijlage B – Verspreidingskaart Broedparen brandgans	96

1 SAMENVATTING

1.1 Inleiding

Het Oudeland van Strijen bestaat uit grasland- en akkerbouwpercelen en heeft een zeer open karakter. Bebouwing en opgaande begroeiing zijn nauwelijks in het gebied aanwezig. Het gebied is uitsluitend als Vogelrichtlijngebied aangewezen en de totale oppervlakte van het Natura 2000-gebied beslaat 1.568 hectare.

1.2 Functie beheerplan

Voor ieder Natura 2000-gebied wordt een beheerplan opgesteld. Het beheerplan geeft aan hoe het met de instandhoudingsdoelstellingen gaat en wat er gedaan moet worden om die te halen. Het beschrijft de mogelijkheden om de natuur verder te ontwikkelen en het geeft een kader voor vergunningverlening en handhaving in relatie met de activiteiten die in en rond het gebied plaatsvinden.

1.3 Doelen

De instandhoudingsdoelstellingen in het gebied zijn:

- Kolgans: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1500 vogels (seizoensgemiddelde).
- Dwerggans: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensmaximum).
- Brandgans: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1500 vogels (seizoensgemiddelde).
- Smient: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1100 vogels (seizoensgemiddelde).

Verder is in het gebied één landelijke kernopgave van toepassing:

- 4.07 Plas-dras situaties voor smienten A050 en broedvogels zoals kempfaan A151, porseleinhoen A119 en watersnip A153, en noordse woelmuis *H1340.

1.4 Uitgevoerde maatregelen uit het tweede beheerplan

In het vorige beheerplan zijn onderstaande maatregelen opgesteld. In dit beheerplan is opgenomen wat de voortgang is van deze maatregelen, zie onderstaande tabel voor de samenvatting.

Tabel 1-1 Voortgang van de maatregelen uit het tweede beheerplan.

ID	Maatregel	Voortgang
110M1	Binnen drie jaar nieuw peilbeheer in reservaatgebied (Kwaliteitsimpuls waterhuishouding)	Uitvoering start naar verwachting in 2025
110M2	Oppervlakte plas-dras wordt jaarlijks gemonitord	Nog niet uitgevoerd kan pas als 110M1 is uitgevoerd
110M3	In de periode 1 oktober – 31 maart vinden inspectievluchten plaats met een maximale gemiddelde frequentie van 1 maal per week	Uitgevoerd
110M4	Vaststellen protocol voor calamiteiten (rondom het hoogspanningstracé) om onnodige schade te voorkomen	Uitgevoerd

1.5 Landschapsecologische systeemanalyse

Het Oudeland van Strijen maakt deel uit van de Hoeksche Waard. Het landschap is rond 2000-3000 v.Chr. bedekt door veen. Vanaf de 10e eeuw vond ontginning plaats, gevolgd door bedijking na de overstromingen in 1288 en 1421. Het Oudeland van Strijen werd in 1432 bedijkt, terwijl de rest van de Hoeksche Waard tussen 1538 en 1653 bedijkt werd. Daardoor ligt het Oudeland van Strijen lager dan de overige gebieden in de omgeving.

Het gebied heeft een gematigd maritiem klimaat beïnvloed door de Noordzee en de Warme Golfstroom. De geomorfologie wordt bepaald door Rijnafzettingen en afwisselend zand-, klei- en veenpakketten. De hydrologie wordt beïnvloed door waterinlaat van de Binnenbedijkte Maas, met peilgebieden afgestemd op landbouw en natuur. De waterkwaliteit is niet goed vanwege hoge voedselrijkdom en wordt beïnvloed door nutriëntenrijke kwel en uitspoeling vanuit de landbouw.

Ongeveer twee derde van het Oudeland van Strijen is eigendom van agrarische bedrijven en particulieren, terwijl Staatsbosbeheer een derde van het gebied bezit. Het beheer in het reservaat is gericht op ganzen, smienten en weidevogels. Honden zijn niet toegestaan in het reservaat. Ook is het reservaat natter dan de rest van het Oudeland van Strijen. Buiten het reservaat is het gebied voornamelijk in gebruik voor landbouw, met grasland in het zuidwesten en akkerbouw in het noordwesten.

Wildbeheer en schadebestrijding vinden alleen plaats wanneer het nodig is voor regulering van populaties van plaagsoorten en het voorkomen van schade aan gewassen. Jacht voor andere doeleinden dan wildbeheer en schadebestrijding vindt niet plaats in het Natura 2000-gebied. Er is een visvergunning voor één persoon en palingbeheer wordt uitgevoerd.

Binnen het gebied loopt een buisleidingenstraat waarin buisleidingen met gevaarlijke inhoud liggen, evenals glasvezelverbindingen en drinkwaterleidingen. Inspectievluchten en grondinspecties van deze leidingen vinden regelmatig plaats. Er wordt ook recreatief gevlogen boven het gebied. Daarnaast is er een kartbaan in het Oudeland van Strijen en vinden extensieve recreatieactiviteiten plaats, zoals wandelen en fietsen. Er komt een nieuw fietspad door het gebied, wat 400 scholieren op dagelijkse basis een veiligere fietsroute zal geven.

1.6 Ontwikkeling Vogelrichtlijnsoorten

Voor de Vogelrichtlijnsoorten is hieronder een overzicht gegeven van de trends en te behalen doelen, zie onderstaande tabel. Alleen voor de smient is een duidelijke restopgave en er is een knelpunt over het peilbeheer en verruiging geformuleerd. Om dit knelpunt op te lossen is echter meer onderzoek nodig. Voor deze- en andere kennisleemtes zijn onderzoeksmaatregelen opgesteld in dit beheerplan.

Tabel 1-2 Overzicht van de doelstellingen en trends van de niet-broedvogels binnen Oudeland van Strijen en de restopgave om aan deze doelstelling te voldoen. * Seizoensgemiddelde; ** Seizoensmaximum; *** Tussen 2009/10 en 2021/22

Code	Soort	Aantal			Leefgebied		Restopgave
		Doel	Gemiddelde 2017/18-2021/22	Trend*** (Berekend door Sovon)	Oppervlakte	Kwaliteit	
A041	Kolgans	1.500*	1.203*	Geen significante trend aantoonbaar, mogelijk negatief	Goed	Goed	Onduidelijk door onzekere trend. Mogelijk moet populatieomvang toenemen.
A042	Dwerggans	30**	42**	Negatief, maar lijkt sinds 2015 weer toe te nemen.	Goed	Goed	Geen restopgave voor het doelaantal, maar trend moet positief of neutraal worden.
A045	Brandgans	1.500*	8324*	Geen significante trend aantoonbaar, lijkt neutraal	Goed	Goed	Geen
A050	Smient	1.100*	504*	Negatief	Onduidelijk	Onduidelijk	Populatieomvang moet toenemen. Restopgave leefgebied is onduidelijk, mogelijk is toename oppervlakte en verbetering kwaliteit nodig.

1.7 Visie op doelbereik

De visie voor het gebied is als volgt: Het Oudeland van Strijen is een open polderlandschap dat onderdeel is van het zeekleigebied in de Zuid-Hollandse Delta. Het gebied bestaat voornamelijk uit (oude) graslanden en akkerbouwpercelen, met vochtige vegetatietypen langs de Keen. Het hydrologisch systeem is afgestemd op zowel agrarisch gebruik als bijzondere natuurwaarden. De waterkwaliteit is verbeterd en het waterpeil gaat omhoog wat leidt tot minder bodemdaling en een lagere uitstoot van CO₂. Het gebied biedt zowel eiwitrijk grasland en kruidenrijk grasland. Plasdrassituaties en leefgebied voor weidevogels zijn aanwezig. Vogels kunnen goed migreren tussen foerageergebieden en slaapgebieden, en natuurlijke predatoren vormen geen belemmering voor de doelaantallen van de doelsoorten. Het gebied biedt ook ruimte voor andere soorten, zoals de noordse woelmuis, porseleinhoen en verschillende vissen, amfibieën en insecten.

1.8 Nieuwe maatregelen

Naast de nog te nemen maatregelen uit de vorige beheerplanperiode (110M1 en 110M2) is voor de derde beheerplan periode een aantal onderzoeksmaatregelen opgesteld. Zie onderstaande tabel.

Tabel 1-3 Nieuwe maatregelen derde beheerplanperiode. Deze maatregelen zijn een aanvulling op de nog uit te voeren maatregelen uit de tweede beheerplan periode (110M1 en 110M2).

ID	Onderzoeksmaatregel	Onderzoeksvragen	Soorten
110M5	Onderzoek en opzetten plan ecologisch slootbeheer voor het reservaat van SBB. Dit wordt uitgevoerd in samenspraak met overige belanghebbenden in het Oudeland van Strijen.	- Waar kan het best gebaggerd worden; welke sloten mogen verlanden? - Hoe vaak kan het best gebaggerd worden en hoe beïnvloedt dit de ecologische waterkwaliteit? - Waar kan de bagger op de kanten gezet worden, waar wordt de bagger bij voorkeur afgevoerd, en kunnen hiervoor baggerdepots in het gebied worden ingericht? - Welke maatregelen kunnen getroffen worden na het op de kant zetten van bagger (bijvoorbeeld bewust inzaaien, extra maaien etc.)?	Kolgans, dwerggans, brandgans, smient en andere water- en veensoorten.
110M6	Onderzoek naar draagkracht gebied voor smient en onderzoek gebiedsgebruik smient.	- Wat is de precieze oorzaak van de afname van smienten in Oudeland van Strijen? - Heeft verruiging geleid tot een afname van eiwitrijkgras en heeft dit geleid tot een afname van de populatie smienten? - Wat is het aantal foeragerende smienten en wat is de verhouding tussen de slaap- en foerageerlocaties in Oudeland van Strijen? - Is na het treffen van de hydrologische maatregelen in het gebied voldoende leefgebied beschikbaar voor smient?	Smient
110M7	Onderzoek naar (kwaliteit van) foerageer- en slaaprouten van doelsoorten tussen het Oudeland van Strijen en overige gebieden in de Delta.	Kolgans, brandgans, dwerggans, smient: Wat zijn de routes van kolgans, dwerggans en brandgans tussen Oudeland van Strijen en rustgebieden binnen de Delta en zijn hier knelpunten aanwezig?	Alle doelsoorten
110M8	Onderzoek naar in hoeverre verstoring optreedt van de doelsoorten, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen de soorten en verschillende verstoringbronnen.	- Welke verstoringbronnen zijn aanwezig binnen het gebied? - Hoe hebben deze bronnen effect op de soorten? - Zit er verschil in verstoring gevoeligheid per bron en soort?	Alle doelsoorten
110M9	Opzetten meetnet waterkwaliteit en -kwantiteit.	- Wat is de kwaliteit van oppervlaktewater, grondwater en slib - Wat is de kwaliteit, invloed en oorsprong van kwel? - Wat zijn de grond- en oppervlaktewaterstanden?	Indirect verband met alle doelsoorten (zie uitleg hieronder).
110M10	Onderzoek naar de potentie tot ontwikkelen weidevogelgrasland in het Oudeland van Strijen in relatie	Wat is de invloed van verschalingsbeheer op de ganzen?	Kolgans, dwerggans, brandgans

ID	Onderzoeksmaatregel	Onderzoeksvragen	Soorten
	tot voldoende leefgebied voor de IHD.	-Zorgt verschalingsbeheer en daarmee een afname van eiwitrijkgras voor een lager voedselaanbod? En zo ja: Heeft dit dan een nadelig effect op het beschikbare leefgebied van de doelsoorten voor het behalen van de IHD? Zorgt dit voor voedselconcurrentie tussen de doelsoorten en/of andere ganzensoorten? - Wat is een geschikte verhouding voor het ontwikkelen van weidevogelgraslanden met verschalingsbeheer waarbij er voldoende leefgebied voor de doelsoorten aanwezig blijft?	

1.9 Monitoring

Door middel van monitoring houden de provincies de gewenste ontwikkeling in de gaten en zal bij de herziening van dit beheerplan worden gezien of voortzetting dan wel aanvulling en/of bijsturing van de monitoring nodig is. Uit de evaluatie van het vorige beheerplan en de Natuurdoelanalyse is naar voren gekomen dat de monitoring van de kwantiteit en kwaliteitsaspecten van de VHR-typen transparanter en meer gestructureerd uitgevoerd moet worden. In de monitoringsparagraaf is hier invulling aan gegeven. Het gaat om de volgende monitoring.

Monitoring verspreiding en kwaliteit Vogelrichtlijnsoorten

De plandoelen omvang/kwaliteit/verspreiding van leefgebieden van vogelrichtlijnsoorten zijn praktisch nog niet goed meetbaar. Dit doel wordt daarom indirect gemonitord via de omvang en verspreiding van de populaties van de betreffende soorten.

Tabel 1-4 Monitoring instandhoudingsdoelen.

Nummer	Soort	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke Uitvoerder/
VR01	Kolgans	NEM-watervogels	Jaarlijks; september - april	PZH/ Sovon
VR02	Dwerggans	NEM-watervogels	Jaarlijks; september - april	PZH/ Sovon
VR03	Brandgans	NEM-watervogels	Jaarlijks; september - april	PZH/ Sovon
VR04	Smient	NEM-watervogels	Jaarlijks; september - april	PZH/ Sovon

Monitoring systeemherstel en abiotische omgevingscondities

Veranderingen in de vegetatie door beheeringrepen en externe invloeden zoals bijvoorbeeld stikstofdepositie worden vaak pas na een langere periode dan een beheerplan zichtbaar. Er vinden daarom om de drie jaar vegetatieopnamen plaats in permanente kwadraten (PQ's).

Het waterschap monitort ook verschillende kwaliteitsaspecten van het water in het Oudeland van Strijen, die een beoordeling geven over de omgevingsconditie van het gebied.

Tabel 1-5 Monitoringstabel systeemherstel (SH).

Nummer	Doel	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke Uitvoerder/
SH01	PQ-meetnet provincie Zuid-Holland	PQ opnamen	Eens per 3 jaar	PZH
SH2	KRW	n.t.b.	n.t.b.	WSHD
SH3	Kwaliteit bagger	n.t.b.	n.t.b.	WSHD

Monitoring van maatregelen

De maatregelen die zijn of worden uitgevoerd ten behoeve van het behalen van de doelen dienen ook te worden gemonitord. Hieronder is een tabel weergegeven met monitoring ten behoeve van de maatregelen. Het betreft hier maatregelen van het vorige beheerplan. In dit beheerplan zijn alleen onderzoeksmaatregelen opgenomen.

Tabel 1-6 Monitoring maatregelen.

Nummer	Doel	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke Uitvoerder/
MR1	Plas dras oppervlak (Na uitvoering nieuw peilbeheer in reservaatgebied)	Plas dras oppervlak	n.t.b.	PHZ/ SBB
MR2	Waterpeil (na uitvoering nieuw peilbeheer in reservaatgebied)	n.t.b.	n.t.b.	WSHD

1.10 Vergunningverlening en handhaving

Voor activiteiten, werkzaamheden en/of projecten die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied kan een vergunning noodzakelijk zijn, indien significante effecten op natuurwaarden in het Natura 2000 gebied niet zijn uit te sluiten. Dit geldt zowel voor activiteiten binnen het Natura 2000-gebied als voor activiteiten die buiten het gebied plaatsvinden en invloed hebben op het gebied. In Hoofdstuk 11 is de toetsing activiteiten opgenomen.

2 INLEIDING

2.1 Wat is Natura 2000?

Wereldwijd zijn er afspraken gemaakt tussen landen over het behoud en duurzaam gebruik van planten, dieren en micro-organismen (De Verenigde Naties, 1992). Binnen de Europese Unie zijn vervolgens nadere afspraken gemaakt over de uitwerking van deze wereldwijde verdragen. Twee daarvan zijn de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (zie onderstaand tekstkader). Vanuit de Europese Vogelrichtlijn zijn beschermingsgebieden voor vogels aangewezen. In de Europese Habitatrichtlijn worden belangrijke natuurgebieden beschermd. Binnen Europa vormen beide samen het Natura 2000-netwerk van bijna 26.000 natuurgebieden, waarin planten en dieren beschermd moeten worden. In Nederland liggen 162 van deze Natura 2000-gebieden. De lidstaten hebben deze richtlijnen in nationale wetgeving verwerkt. Vanaf 1 januari 2024 is de bescherming van Natura 2000-gebieden onderdeel van de Omgevingswet.

Door de Natura 2000-gebieden doelgericht te beheren en te beschermen, wordt het voortbestaan van de bijzondere natuurwaarden (habitattypen en leefgebieden van soorten) verzekerd. Per gebied moet om die reden een Natura 2000-beheerplan worden opgesteld, waarin is aangegeven hoe de bijzondere natuurwaarden in dat gebied duurzaam worden behouden. Voorliggend Natura 2000-beheerplan is het derde beheerplan voor Oudeland van Strijen. Het eerste beheerplan is door de Gedeputeerde Staten in juni 2010 vastgesteld voor de periode 2010-2015 (provincie Zuid-Holland, 2010). Het tweede beheerplan is door Gedeputeerde Staten in december 2016 vastgesteld (provincie Zuid-Holland, 2016) en had een doorwerkingsperiode tot en met 2021. Inmiddels is er gebruik gemaakt van de (eenmalige) mogelijkheid om dit beheerplan met een periode te verlengen. Dit derde beheerplan vormt een actualisatie en vernieuwing van het tweede plan.

Samenhang tussen Natura 2000, de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn

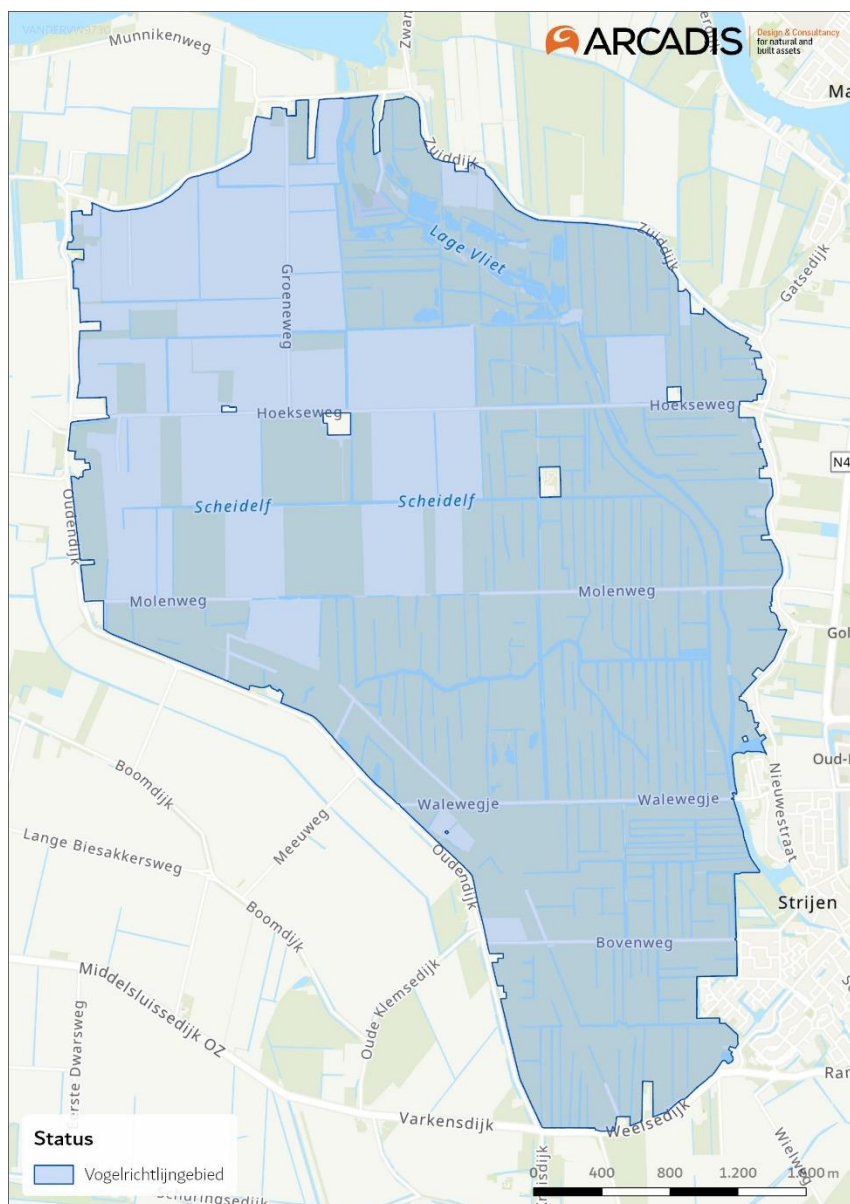
De Vogelrichtlijn (79/409/EEG) heeft als doel om alle in het wild levende vogelsoorten en hun leefgebieden te beschermen. In Nederland zijn 79 gebieden aangewezen als 'speciale beschermingszone' die vallen onder de Vogelrichtlijn: dit zijn gebieden waar bedreigde (trek)-vogelsoorten voorkomen en daarom beschermd moeten worden. Daarnaast bevat de Vogelrichtlijn andere regels om (trek)vogels te beschermen, ook buiten de speciale zones.

De Habitatrichtlijn (92/43/EEG) heeft als doel om de veelheid aan planten en dieren (biologische diversiteit) te behouden door het in stand houden van hun natuurlijke leefgebieden. Net als bij de Vogelrichtlijn dienen Europese lidstaten 'speciale beschermingszones' voor bedreigde dieren en planten aan te wijzen en die te handhaven. Ook bevat de Habitatrichtlijn regels voor het beschermen van dieren en planten los van deze beschermingszones.

De gebieden die worden aangewezen als speciale beschermingszone onder de Vogel- en Habitatrichtlijnen worden tezamen als 'Natura 2000' aangeduid.

2.2 Oudeland van Strijen en Natura 2000

Het Oudeland van Strijen is een uitgestrekt poldergebied in de Hoeksche Waard, dat nog voor een belangrijk deel uit oude graslanden (ten minste twintig jaar niet gescheurd, opgehoogd of doorgezaaid) bestaat. Het is een belangrijk gebied voor doortrekkende en overwinterende ganzen, eenden en plevieren, met als bijzondere soort de dwerggans. Het gebied is volledig als Vogelrichtlijngebied aangewezen op 23 december 2009 (zie Figuur 2-1). De totale oppervlakte van het Natura 2000- gebied beslaat 1.568 hectare.



Figuur 2-1 Begrenzing en status van het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Het volledige gebied is aangewezen als Vogelrichtlijgebied.

Het Oudeland van Strijen is ontstaan door de her-inpoldering van het buitendijkse gebied. Na de Sint Elisabethsvloed in 1421, slibde delen van het land weer dicht en werd de Hoeksche Waard successievelijk bedijkt, te beginnen met het Oudeland van Strijen in 1432. Het is een laaggelegen kleipolder die gebruikt wordt voor veeteelt, akkerbouw, tuinbouw en voor natuurbeheer. Het gebied wordt gebruikt als overwinterings- en foerageergebied van ganzen en smienten, rustgebied van smienten en het is belangrijk als weidevogelgebied. Kenmerkend voor het landschap van het Oudeland van Strijen zijn de grote mate van openheid, het cultuurhistorisch waardevolle polderpatroon van wegen, sloten en perceelgrenzen en het reliëf van dijken en (oude) kreekruigen. De kreekrestanten zijn nog goed zichtbaar in het Oudeland; de kronkelige vorm contrasteert met de rechte wegen en dijken in het gebied. De oude krekken functioneren als poldersloten en hebben relatief brede gras- en rietoevers. Langs de Keizersdijk en Weelsedijk (Figuur 2-3) zijn daarnaast nog enkele wielen aanwezig als restanten van vroegere dijkdoorbraken. Bebouwing en opgaande begroeiing zijn in het poldergebied nauwelijks aanwezig. Het aantal verharde wegen dat het gebied doorkruist is beperkt. Boerderijen staan hoofdzakelijk langs de dijken aan de rand van het gebied.

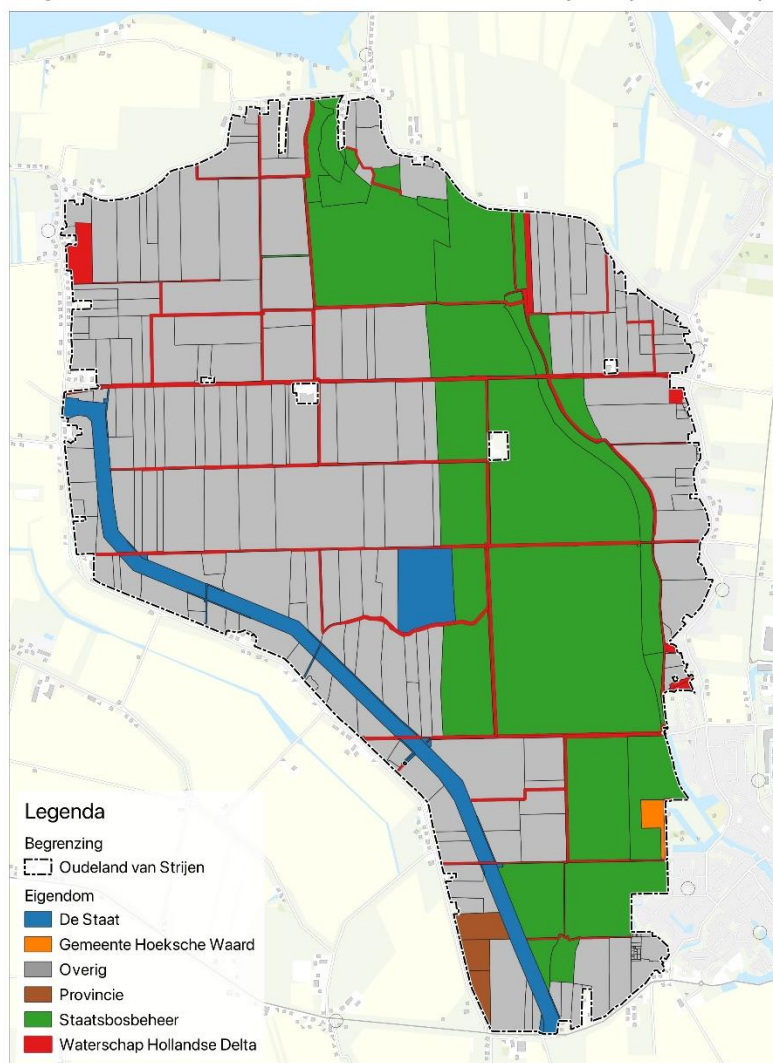
Langs de Keen is een reservaatgebied aanwezig dat in eigendom en beheer is van Staatsbosbeheer. Dit gebied is na de ruilverkaveling ontstaan. De overdracht van agrarisch gebied naar reservaatgebied heeft gefaseerd plaatsgevonden. Vanaf 1993 zijn de eerste gronden aan Staatsbosbeheer overgedragen. Het merendeel van het reservaatgebied van Staatsbosbeheer wordt verpacht aan agrariërs die het gebied als weidegrond gebruiken.

Het gebied Oudeland van Strijen wordt beschouwd als een stuk voorland (buitendijks gebied) van de voormalige Groote of Zuid-Hollandse Waard. De Zuid-Hollandse Waard was een bedijkt gebied dat globaal gelegen was tussen Dordrecht, Werkendam, Heusden en Geertruidenberg. Deze Waard is na de overstromingen in 1421/22 (St. Elisabethsvloed) verloren gegaan. (Provincie Zuid-Holland, 2016)

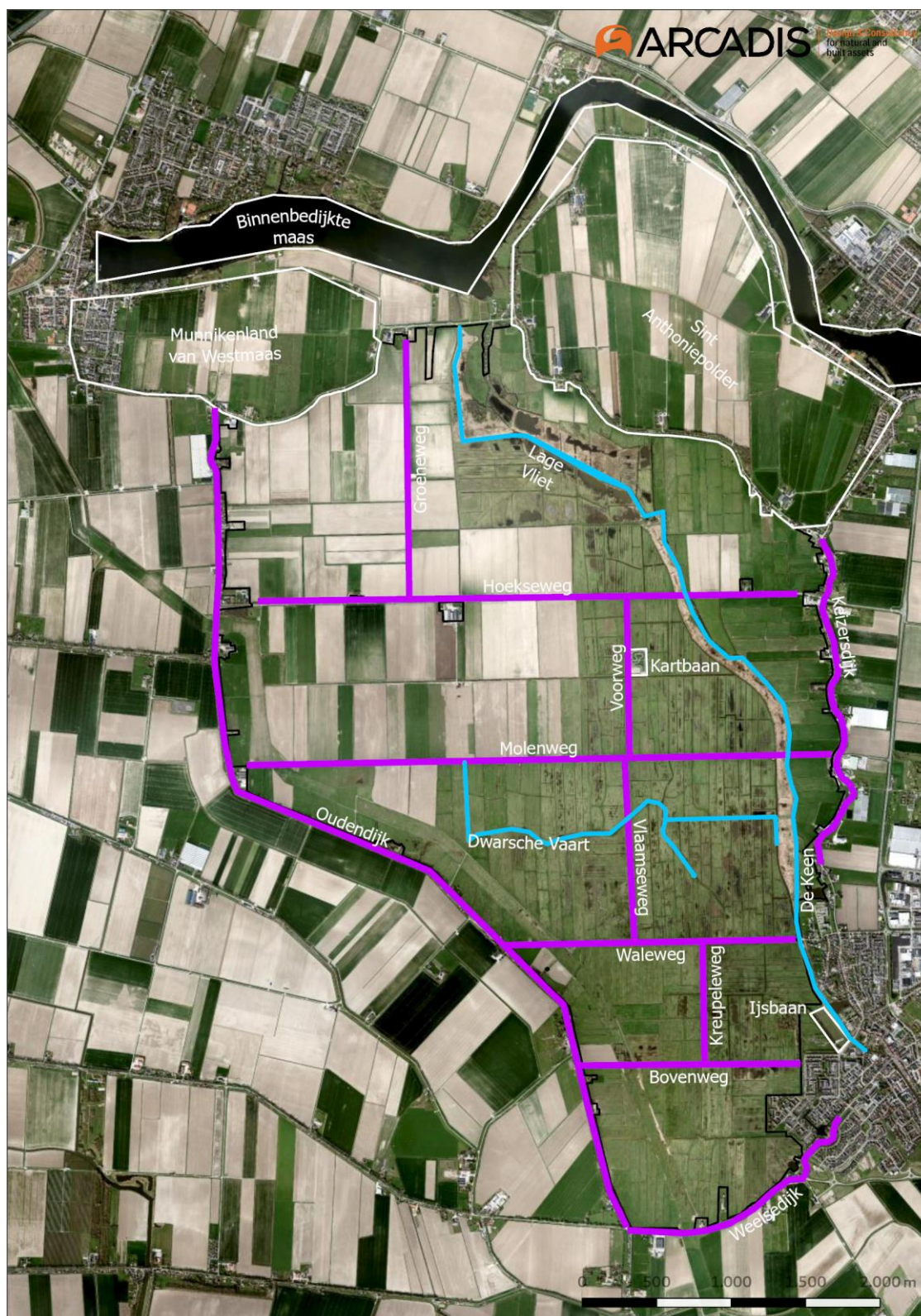
Figuur 2-2 toont de eigendomssituatie in het gebied. Ongeveer twee derde van het Oudeland van Strijen is in eigendom van agrarische bedrijven en particulieren. Ongeveer eenderde van het gebied (bijna 545 hectare), langs de Lage Vliet, is in eigendom van Staatsbosbeheer. De wegen in het gebied zijn eigendom van het waterschap Hollandse Delta. Leidingstraat Nederland (LSNed) heeft de 100 meter brede buisleidingenstraat in erfpacht van het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat. De buisleidingenstraat in het Oudeland van Strijen is onderdeel van het tracé dat loopt van Pernis, via Moerdijk naar Antwerpen.

In Figuur 2-3 zijn de toponiemen die in voorliggend beheerplan worden gebruikt weergegeven.

Eigendomssituatie Oudeland van Strijen (01/2024)



Figuur 2-2 Eigendomssituatie van het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen (Kadastrale kaart opgevraagd door Provincie Zuid-Holland, 2024).



Figuur 2-3 Toponiemenkaart in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen

2.3 Aanwijzingsbesluit

Het Aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen is vastgesteld op rijksniveau op 23 december 2009 (Ministerie van LNV, 2009). In het Aanwijzingsbesluit is de begrenzing van het gebied opgenomen en is aangegeven voor welke typen natuur (habitattypen en/of leefgebieden van soorten, de zogenaamde Natura 2000-waarden) Oudeland van Strijen

belangrijk is. Het Aanwijzingsbesluit geeft aan welke instandhoudingsdoelstellingen gelden voor deze Natura 2000-waarden. Instandhoudingsdoelstellingen hebben betrekking op de draagkracht met bijbehorende populatiegrootte van soorten en geven aan of behoud of uitbreiding c.q. verbetering van kwaliteit wordt nagestreefd.

In een Wijzigingsbesluit (Ministerie van EZ, 2015) is voor Oudeland van Strijen een grenswijziging doorgevoerd. Hierin is aan het Vogelrichtlijngebied een oppervlak van ongeveer 0,64 ha toegevoegd, en op een andere plek een deel van 0,34 ha verwijderd.

2.4 Over het beheerplan

2.4.1 De juridische status

Na aanwijzing van een Natura 2000-gebied door het Rijk zijn door Gedeputeerde Staten twee beheerplannen opgesteld voor het gebied. Het beheerplan heeft in juridische zin meerdere functies:

- Het geeft een uitwerking van de in het aanwijzingsbesluit vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen in omvang, ruimte en tijd;
- Het geeft aan welke instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen nodig zijn om deze instandhoudingsdoelstellingen te realiseren;
- Het geeft kaders voor toestemmingsverlening voor activiteiten en projecten en de handhaving daarvan.

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Ook onder de Omgevingswet zijn gedeputeerde staten verantwoordelijk voor het vaststellen van een beheerplan voor het Natura 2000-gebied (artikel 3.8, derde lid, Omgevingswet). Voor het Oudeland van Strijen zijn Gedeputeerde Staten van de Provincie Zuid-Holland bevoegd gezag. Door de Omgevingswet is een Natura 2000-beheerplan een wettelijk verplicht vast te stellen programma. Het beheerplan Natura-2000 gebied bevat ook onder de Omgevingswet de uitwerking in omvang, ruimte en tijd van de instandhoudingsdoelstellingen. In het beheerplan worden de te nemen instandhoudings- en passende maatregelen in samenhang beschreven met inbegrip van de daarmee beoogde resultaten (artikel 4.26 Besluit kwaliteit leefomgeving, hierna: Bkl).

Het beheerplan kan beschrijven welke handelingen en ontwikkelingen in het gebied en daarbuiten het bereiken van instandhoudingsdoelstellingen in het gebied niet in gevaar brengen. Daarbij kan worden aangegeven dat aan bepaalde nadere voorwaarden en beperkingen moet worden voldaan. Bij de vaststelling dat de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht, kunnen de positieve gevolgen van de in het gebied te treffen instandhoudingsmaatregelen worden betrokken. De beschrijving van deze maatregelen in combinatie met activiteiten in het beheerplan betekent dat in het vervolg een afzonderlijke beoordeling van deze activiteiten in het kader van een vergunningprocedure – onder de Omgevingswet: een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit – niet noodzakelijk is (artikel 11.18 van het Besluit activiteiten leefomgeving, hierna: Bal). Er dient dan wel een voortoets, passende beoordeling of ADC-toets te zijn gemaakt (artikel 11.21 Bal).

Zoals hiervoor opgemerkt, worden beheerplannen gekwalificeerd als een programma in de zin van de Omgevingswet. Voor programma's kan sprake zijn van een plan-MER-plicht als:

- a. Die het kader vormen voor MER (beoordelings)-plichtige besluiten over projecten (als bedoeld in artikel 16.43 van de Omgevingswet);
- b. Die het kader vormen voor (andere) projecten die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben;
- c. Waarvoor op grond van artikel 16.53c van de Omgevingswet een passende beoordeling moet worden gemaakt.

Voor onderhavig beheerplan geldt geen plan-MER-plicht. Dit omdat er in dit beheerplan geen activiteiten worden vrijgesteld waarvoor een Passende Beoordeling moet worden opgesteld. Noch zijn er maatregelen opgenomen die zijn opgenomen in de lijst van MER-plichtige activiteiten (bijlage V van het Omgevingsbesluit).

Bij de voorbereiding van een beheerplan moeten burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen worden betrokken. Bij het vaststellen van het beheerplan wordt aangegeven hoe deze participatie vorm is gegeven en wat de resultaten daarvan zijn (artikel 10.8 Omgevingsbesluit, hierna: Ob). Er geldt ook een (algemene) verplichting om rekening te houden met taken en bevoegdheden van andere overheden en een plicht om zo nodig afstemming te zoeken (artikel 2.2, eerste lid, Omgevingswet). De in het beheerplan opgenomen maatregelen moeten tijdig door de verantwoordelijke overheden worden uitgevoerd (artikel 3.18, derde lid, Omgevingswet). Een beheerplan wordt elke zes jaar geactualiseerd (artikel. 10.18 Ob).

2.4.2 De totstandkoming van het plan

Voorliggend plan vervangt het vorige beheerplan voor het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen dat in 2016 is vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland en het ministerie van Infrastructuur en Milieu (Provincie Zuid-Holland, 2016). De Omgevingswet verplicht het bevoegd gezag om elke zes jaar een beheerplan vast te stellen. In het kader van het vorige beheerplan is een aantal maatregelen uitgevoerd dat bijdraagt aan de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied. Deze maatregelen, en de verwachte effecten daarvan, zijn uitgangspunt bij het opstellen van dit derde beheerplan.

Participatie

Participatie is een belangrijke pijler in de Omgevingswet. Met participatie wordt bedoeld het vroegtijdig betrekken van belanghebbenden bij het proces van de besluitvorming over een project of activiteit. Bij het vaststellen van een programma moet worden gemotiveerd hoe belanghebbenden zijn betrokken en wat hiervan het resultaat is (artikel 10.8, Omgevingsbesluit). Ook vindt de Provincie het belangrijk dat tijdens het uitwerken van het beheerplan alle benodigde perspectieven en kennis op tafel komen. Dit leidt tot betere en gedragen beheerplannen. Om dit te bereiken is provincie Zuid-Holland in een zo vroeg mogelijk stadium met alle direct betrokkenen in gesprek gegaan. Alle belanghebbende partijen hebben de gelegenheid gehad om hun belangen in te brengen. Deze belangen zijn meegewogen in de totstandkoming van dit beheerplan.

Dit beheerplan is opgesteld door de provincie Zuid-Holland in samenwerking met Arcadis en er zijn relevante gebiedspartijen betrokken door deel uit te maken van de projectgroep of de adviesgroep. Een overzicht van deze partijen is weergegeven in Bijlage A. Tijdens drie overleggen met de projectgroep en drie overleggen met de adviesgroep was gelegenheid voor de betrokken partijen om hun belangen in te brengen, input te leveren en vragen te stellen.

Binnen de provincie zijn verschillende afdelingen en programma's betrokken bij de totstandkoming van dit beheerplan, waaronder Monitoring, Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZH) en Omgevingsdienst Haaglanden (ODH).

Hierbij zijn de wettelijke kaders voor participatie gevolgd met als doel te komen tot een door de omgeving gedragen beheerplan.

Particuliere eigenaren en de omgeving zijn geïnformeerd over de ter inzage leggingen door middel van bewonersbrieven en het bekend maken van de publicaties via het Digitaal Stelsel Omgevingswet en het Provinciaal Blad.

2.4.3 De vaststelling van het beheerplan

Het Natura 2000-beheerplan Oudeland van Strijen wordt (op grond van artikel 3.8 van de Omgevingswet) vastgesteld door de overheden die op basis van eigendom en beheer voor het gebied verantwoordelijk zijn (Zie Figuur 2-1). Voor dit gebied is dat de provincie Zuid-Holland. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) eerder heeft medeondertekend. Echter, sinds het van kracht worden van de Wet natuurbescherming (hierna Wnb), nu Omgevingswet, is de minister van I&W niet meer bevoegd om dit beheerplan vast te stellen, want het betreft hier géén rijkswater.

De procedure is als volgt:

- Door het bevoegd gezag wordt eerst een ontwerp-beheerplan vastgesteld;
- Vervolgens wordt het ontwerp-beheerplan ter inzage gelegd en kan eenieder een zienswijze indienen. Deze zienswijzen worden beoordeeld en het plan wordt hierop al dan niet aangepast;
- Vervolgens wordt het plan definitief vastgesteld door de bevoegd gezagen.

In het Provinciaal blad wordt de terinzagelegging van het ontwerpbeheerplan en vaststelling van het definitieve beheerplan aangekondigd. Het Provinciaal Blad is openbaar en de publicatie hierin wordt bij de participerende partijen van het beheerplan aangekondigd.

Tegen het besluit tot vaststelling van het beheerplan kan (alleen) beroep worden ingesteld voor zover dat ziet op de beschrijving van Natura 2000-activiteiten waarvoor vanwege de opname ervan in het beheerplan geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig is.

2.4.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de instandhoudingsdoelstellingen en de kernopgaven die voor het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen gelden. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het beleid, de ambities en sociaaleconomische aspecten. In hoofdstuk 4 is aangegeven welke maatregelen in het vorige beheerplan zijn uitgewerkt en wat de staat van uitvoering daarvan is ten tijde van het opstellen van voorliggend beheerplan. In hoofdstuk 5 is de landschapsecologische systeemanalyse (LESA) die is opgesteld voor de Natuurdoelanalyse Oudeland van Strijen (Provincie Zuid-Holland, 2023) samengevat. In hoofdstuk 6 is beschreven welke ontwikkelingen hebben plaatsgevonden in de verspreiding en kwaliteit van de leefgebieden van de aangewezen soorten, en in welke mate deze aansluiten bij de instandhoudingsdoelstellingen voor deze soorten. Deze beschrijving is gebaseerd op een analyse die is opgenomen in de Natuurdoelanalyse Oudeland van Strijen (Provincie Zuid-Holland, 2023) en waar nodig geactualiseerd. In hoofdstuk 7 is vervolgens uitgewerkt wat deze ontwikkelingen betekenen voor de visie op doelbereik op systeemniveau en op het niveau van de instandhoudingsdoelstellingen. In hoofdstuk 8 zijn de maatregelen uitgewerkt die in de komende beheerplanperiode worden genomen om binnen de reikwijdte van het beheerplan knelpunten op te lossen. Hierna volgt een hoofdstuk met een toelichting op de wijze waarop monitoring van het effect en doelbereik van de maatregelen plaatsvindt (hoofdstuk 9) en een hoofdstuk met een toelichting op de juridische aspecten rond vergunningverlening en handhaving (hoofdstuk 10). Tot slot is in hoofdstuk 11 de toetsing huidig gebruik opgenomen. Bijlage A geeft een overzicht van de betrokken partijen tijdens het opstellen van voorliggend beheerplan en Bijlage B geeft de verspreidingskaart van broedparen van de brandgans in het Staatsbosbeheer reservaat weer.

3 NATURA 2000-DOELEN EN -OPGAVEN

3.1 Inleiding

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld en vastgelegd in het Aanwijzingsbesluit en in sommige gevallen in het Wijzigingsbesluit. In de Nota van toelichting bij het

Aanwijzingsbesluit zijn eerst de algemene doelstellingen geformuleerd. Het Aanwijzingsbesluit geeft aan voor welke habitattypen en/of soorten het gebied is aangewezen. Oudeland van Strijen is alleen voor soorten aangewezen. Voor soorten is het leefgebied medebepalend en geldt een verdeling in omvang en kwaliteit van het leefgebied voor het behalen van een bepaalde draagkracht. De aanduiding van de instandhoudingsdoelstelling van een soort is altijd in de vorm van “behoud” of “uitbreiding” van de omvang van het leefgebied en van “behoud” of “verbetering” van de kwaliteit van het leefgebied ten behoeve van “behoud” of “uitbreiding” van de draagkracht voor het aantal broedparen (broedvogels) of draagkracht voor een populatie van winter- en trekvogels. Oudeland van Strijen is alleen voor niet-broedvogels aangewezen.

Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen

In het Wijzigingsbesluit van Oudeland van Strijen zijn geen veranderingen in doelsoorten doorgevoerd. Het besluit behelst wel een grenswijziging in het noorden van het Vogelrichtlijngebied Oudeland van Strijen op het perceel van Ritselaarsdijk 12. Sinds de (wijziging van de) aanwijzing in 2009 wordt dit perceel ook aangeduid als Natura 2000-gebied. Het Wijzigingsbesluit vormt een aanvulling op het Aanwijzingsbesluit.

3.2 Algemene doelen voor Oudeland van Strijen

In het Aanwijzingsbesluit zijn de volgende algemene doelen geformuleerd voor Oudeland van Strijen. Behoud en indien van toepassing herstel van:

1. De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
2. De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitattypen en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrichtlijn. 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. 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. De op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

3.3 Instandhoudingsdoelstellingen voor Vogelrichtlijnsoorten

3.3.1 Niet-broedvogels

Het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen is aangewezen voor vier niet-broedvogelsoorten. In het Aanwijzingsbesluit zijn voor deze soorten onderstaande instandhoudingsdoelstellingen vastgelegd. De toelichting uit het aanwijzingsbesluit beschrijft de situatie ten tijde van de aanwijzing. De situatie kan sindsdien veranderd zijn (zie hoofdstuk 6).

A041 Kolgans

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.500 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting uit het aanwijzingsbesluit: De kolgans gebruikt het gebied met name om te foerageren, slaapt met name in Hollands Diep en Haringvliet. De aantallen zijn sinds 1985 toegenomen tot een maximum in de eerste helft van de jaren negentig, daarna weer afgenomen. Handhaving van de huidige situatie is voldoende, want de landelijke staat van instandhouding is gunstig.

A042 Dwerggans

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensmaximum).

Toelichting uit het aanwijzingsbesluit: Aantallen dwergganzen zijn van grote nationale betekenis. Het gebied heeft voor de soort met name een functie als foerageergebied. Het gebied levert na het Lauwersmeer en het Haringvliet de grootste bijdrage binnen het Natura 2000-netwerk. Beschikbare gegevens zijn nog niet geschikt voor trendanalyse. Handhaving van de huidige situatie is voldoende, want de oorzaak voor de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding is gelegen buiten Nederland.

A045 Brandgans

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.500 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting uit het aanwijzingsbesluit: Aantallen brandganzen zijn van internationale betekenis. De brandgans gebruikt het gebied met name om te foerageren en slaapt met name in Hollands Diep en Haringvliet. Sinds 1990 is de soort sterk in aantal toegenomen. Handhaving van de huidige situatie is voldoende, want de landelijke staat van instandhouding is gunstig. De doelstelling heeft geen betrekking op de eventuele functie van het gebied als broedgebied voor deze soort.

A050 Smient

Doel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.100 vogels (seizoensgemiddelde).

Toelichting uit het aanwijzingsbesluit: Het gebied heeft voor de smient met name een functie als foerageergebied en als slaapplek. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies. Sinds de jaren tachtig is de soort sterk in aantal toegenomen. Handhaving van de huidige situatie is voldoende, want de landelijke staat van instandhouding is gunstig. De doelstelling heeft geen betrekking op de eventuele functie van het gebied als broedgebied voor deze soort.

Tabel 3-1 geeft een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen voor de niet-broedvogels in het Oudeland van Strijen.

Tabel 3-1. Overzicht instandhoudingsdoelstellingen niet-broedvogels in het Oudeland van Strijen. De landelijke staat van instandhouding (SVI) op het moment van aanwijzing. Legenda: Landelijke staat van instandhouding: -- zeer ongunstig; - matig ongunstig; + gunstig. Doelstelling: = Behoud; > Uitbreiding of verbetering.

Niet-broedvogel		Landelijke SVI-moment aanwijzing	Landelijke SVI actueel ¹	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling populatie (vogels)
A041	Kolgans	++	+	=	=	1500
A042	Dwerggans	-	--	=	=	30
A045	Brandgans	+	+	=	=	1500
A050	Smient	+	-	=	=	1100

3.4 Kernopgaven

Naast instandhoudingsdoelstellingen zijn voor elk Natura 2000-gebied zogenaamde kernopgaven aangegeven in het landelijke Natura 2000-Doelendocument (Ministerie van LNV, 2006). De kernopgaven zijn niet opgenomen in het aanwijzingsbesluit, maar worden in het aanwijzingsbesluit wel beschouwd als verdere invulling voor het stellen van prioriteiten ("richting geven"). Zij geven aan

¹ SOVON.nl bezocht september 2024

wat de belangrijkste bijdragen van een concreet gebied aan het Natura 2000-netwerk zijn en wat de belangrijkste verbeteropgaven zijn. Oudeland van Strijen maakt deel uit van het Natura 2000-landschap Meren en Moerassen, hoofdtype plas-dras situaties. Hierbij hoort de kernopgave **Plas-dras situaties**: Plas-dras situaties voor smienten A050 en broedvogels zoals kemphaan A151, porseleinhoen A119 en watersnip A153 en noordse woelmuis *H1340. Hiervan is echter alleen smient een Natura 2000-doelsoort van Oudeland van Strijen.

4 BELEID, AMBITIES EN SOCIAAL-ECONOMISCHE ASPECTEN

4.1 Inleiding

In Zuid-Holland ligt een aantal internationaal belangrijke natuurgebieden, waaronder Oudeland van Strijen. Natuur is niet alleen van belang vanwege ecologische waarden, maar draagt ook in belangrijke mate bij aan een gezonde en prettige leefomgeving. Provincie Zuid-Holland werkt daarom aan het versterken van de natuur, zodat een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving ontstaat om in te wonen en te werken, die toegankelijk is voor iedereen. De provincie werkt daarom samen met medeoverheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties aan het vergroenen van Zuid-Holland.

Gebiedsgerichte aanpak

Eind juni 2023 is het voorontwerp voor het gebiedsprogramma Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied (ZH-PLG) aan het ministerie van LNV opgestuurd. Omdat het landschap in Zuid-Holland zo verschillend is, wordt er gewerkt vanuit drie kerngebieden:

Veenweiden

Kust en Duinen

Zuid-Hollandse delta

De uitdagingen zijn complex en verschillen per gebied. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de bodemgesteldheid, de beschikbaarheid en kwaliteit van water.

Oudeland van Strijen is gelegen in deelgebied Zuid-Hollandse Delta. De Zuid-Hollandse Delta bestaat uit de regio's Voorne-Putten, Goeree-Overflakkee, Hoeksche Waard, IJsselmonde en Eiland van Dordrecht.

Voor de vijf regio's is een gebiedsagenda opgesteld met daarin de belangrijkste maatregelen die daar genomen kunnen worden. In het provinciale gebiedsprogramma ZH-PLG zijn de maatregelen samengevoegd tot maatregelpakketten.

Visie Rijke Groenblauwe Leefomgeving

De visie Rijke Groenblauwe Leefomgeving² vormt het kader waarbinnen provincie Zuid-Holland werkt aan vijf belangrijke thema's:

1. Gezonde leefomgeving voor mens en natuur
2. Groenblauw in en om de stad
3. Landschap en duurzame landbouw
4. Beheren, ontwikkelen en beschermen
5. Beleven en genieten van de leefomgeving

De provincie heeft een uitvoeringsagenda³ vastgesteld om deze doelen te bereiken. De komende jaren richt de provincie zich met haar partners op het verduurzamen van de landbouw, het groener en waterrijker maken van het stedelijk landschap en het vergroten van de biodiversiteit. Daarnaast is, vooruitlopend op de invoering van de Omgevingswet, de Omgevingsvisie Zuid-Holland vastgesteld⁴.

Omgevingsvisie

² <https://www.zuid-holland.nl/publish/pages/22909/visiergbl.pdf>

³ <https://www.zuid-holland.nl/publish/pages/22910/uitvoeringsagendargbl2019.pdf>

⁴ <https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/omgevingsbeleid/>

In provincie Zuid-Holland is de kern van het Natura 2000-beleid het orde hebben van de biodiversiteit, het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen (in termen van behoud, verbetering kwaliteit en uitbreiding oppervlak) en het bijdragen aan de landelijke gunstige staat van instandhouding van habitats en soorten. Er wordt daarbij een evenwichtige situatie verwacht tussen economie en natuur, met heldere kaders waarbinnen nieuwe economische, sociale en maatschappelijke activiteiten zich kunnen ontwikkelen. Dit is vastgelegd in de Omgevingsvisie Zuid-Holland die per 1 januari 2023 van kracht is gegaan¹⁰.

Ruimtelijke bescherming

Provinciale Staten van Zuid-Holland hebben op 15 december 2021 de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening (ZHOV) vastgesteld, die op 1 januari 2024 is ingegaan. Hierin is onder andere de planologische bescherming van de natuur in vastgelegd.

De Natura 2000-gebieden zijn onderdeel van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Naast de Natura 2000-gebieden maken ook andere natuurgebieden en ecologische verbindingzones daarvan deel uit. Het NNN heeft als doel om de Natura 2000-gebieden met elkaar te verbinden, zodat een robuuste natuur ontstaat die tegen een stootje kan en waarbinnen soorten van het ene naar het andere gebied kunnen bewegen.

Natuurbeheerplan

De provincies leggen elk jaar de beheerdoelen en natuurontwikkelingsdoelen voor het NNN vast in het Natuurbeheerplan⁵. In het Natuurbeheerplan is vastgelegd op welke specifieke natuurdoelen het natuurbeheer moet worden gericht en welke subsidies daarvoor beschikbaar zijn. Dat geldt ook voor nieuwe natuur; functieverandering waarbij gronden voor natuur bestemd worden. Het Natuurbeheerplan geeft aan voor welke doelen deze nieuwe natuur ingericht moet worden. De beheerpakketten en ontwikkeldoelen die opgenomen zijn in het provinciale Natuurbeheerplan zijn, voor de Natura 2000-gebieden, afgestemd op de doelen uit de Natura 2000-aanwijzingsbesluiten. Daarmee draagt het Natuurbeheerplan via de Subsidieregeling Natuur en Landschap (SNL) ook bij aan de Natura 2000-doelen.

Watercondities en bodemdaling

Het waterbeheer van provincies (onderdeel van de Provinciale Omgevingsvisie) en van waterschappen is erop gericht om de watercondities voor de natuurdoelen te behouden of te verbeteren. In Oudeland van Strijen wordt samengewerkt met Waterschap Hollandse Delta om de waterkwaliteit te optimaliseren. Daarnaast heeft het tegengaan van verdroging en bodemdaling, mede gezien de klimaatontwikkeling, een hoge prioriteit.

Maatregelen ten behoeve van Natura 2000-doelen kunnen ook zijn opgenomen in het maatregelenpakket van de Kaderrichtlijn Water. Eveneens een Europees doel waar Rijk, provincies en waterschappen zich toe hebben verplicht.

Wet stikstofreductie en natuurherstel

Na de uitspraken van de Raad van State van 29 mei 2019, waardoor het niet meer mogelijk was om met het Programma Aanpak Stikstof vergunningen te verlenen, is het Rijk in nauw overleg met de provincies aan de slag gegaan met nieuw beleid en regelgeving om de bescherming van Natura 2000 te borgen en reductie van stikstofemissie te bewerkstelligen. Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurherstel (Wsn) in werking getreden, waarin de reductie van stikstof als resultaatsverplichting is opgenomen: in 2025 moet 40%, in 2030 50% en in 2035 74% van het areaal stikstofgevoelige

⁵ <https://atlas.zuid-holland.nl/Geoweb56/index.html?viewer=Natuurbeheerplan>

natuur onder de kritische depositiewaarde (KDW) zijn gebracht. Inmiddels is de Wsn opgenomen in de Omgevingswet.

Natuurdoelanalyse

In de natuurdoelanalyses is breed gekeken naar wat er nodig is voor een goede staat van instandhouding. Voor Oudeland van Strijen is de natuurdoelanalyse in 2023 afgerond (Provincie Zuid-Holland, 2023). Omdat er geen (stikstofgevoelige) habitattypen voor het gebied zijn aangewezen, is de natuurdoelanalyse niet getoetst door de Ecologische Autoriteit.

4.2 Sociaal-economische aspecten

De status van Natura 2000-gebied brengt verplichtingen, maar ook kansen met zich mee. Voor activiteiten binnen het gebied, maar ook voor de activiteiten in de omgeving, kan dat beperkingen opleveren wanneer er kans is op schade aan de natuur. Dat is bijvoorbeeld aan de orde wanneer er sprake is van de uitstoot van stoffen waar de natuur kwetsbaar voor is, bij grondwateronttrekking, of wanneer bedrijven of activiteiten op een andere manier een verstorend effect hebben op de natuur. Aan de andere kant biedt de nabijheid van een Natura 2000-gebied ook kansen op het gebied van recreatie en maakt het een gemeente aantrekkelijk om in te wonen.

Het uitgangspunt is dat de activiteiten die al plaatsvonden op het moment van aanwijzing van het Natura 2000 gebied kunnen blijven bestaan, mits deze ongewijzigd zijn en geen significant negatieve effecten hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen (zie ook hoofdstuk 12). Dat neemt niet weg dat in sommige gevallen, zoals bijvoorbeeld bij toenemende recreatiedruk, het noodzakelijk kan zijn om in de bestaande situatie toch bij te sturen door bijvoorbeeld delen van het gebied minder of beperkter toegankelijk te maken. Nieuwe projecten en activiteiten moeten altijd worden getoetst.

In hoofdstuk 12 wordt verdere uitwerking gegeven aan de vergunningplicht.

Huidig gebruik

Ten behoeve van het eerste beheerplan 2010-2016 is geïnventariseerd welke bestaande activiteiten er plaats vonden toen in oktober 2005 de Natuurbeschermingswet 1998 werd vastgesteld en sindsdien niet (wezenlijk) zijn gewijzigd.

Deze activiteiten zijn toen getoetst en vergunningsvrij verklaard. In enkele gevallen zijn er voorwaarden verbonden aan het gebruik. Voor een nadere toelichting, zie het beheerplan 2010-2016. In het beheerplan 2016-2022 is dit gebruik opnieuw getoetst. In het tweede beheerplan werd onder huidig gebruik verstaan: alle legale vormen van gebruik die op 1 januari 2015 plaatsvonden. In het huidige plan is de toetsing huidig gebruik opgenomen in hoofdstuk 12.

Woonomgeving

De aanwezigheid van een Natura 2000-gebied is niet zelden een argument om de kwaliteit van de woonomgeving aan te geven. Ook hier geldt dat het bestaande gebruik van wonen, leven, werken, in de regel zonder beperking kan worden voortgezet. Bij nieuwe activiteiten of bij wijziging van het huidige gebruik kan wel sprake zijn van een vergunningplicht. Zo zijn bijvoorbeeld veel Natura 2000-gebieden gevoelig voor verlaging van het grondwaterpeil. Voor ingrepen die de waterhuishouding kunnen beïnvloeden zoals bijvoorbeeld de aanleg van drainage of aanpassing van watergangen zal dan ook meestal een vergunning noodzakelijk zijn.

Bedrijvigheid en stikstof

De huidige depositie van stikstof is over het algemeen te hoog voor de aanwezige natuur. De meeste natuur is (bijzonder) gevoelig voor een overmaat aan stikstof. Een toename van stikstof moet dan

ook in veel gevallen worden beschouwd als significant schadelijk voor de natuur. Dat betekent dat de stikstofdepositie verder moet worden teruggedrongen. Dat betekent ook dat tot die tijd nieuwe ontwikkelingen in de omgeving, die leiden tot een toename van stikstofdepositie, zijn uitgesloten, tenzij er in het kader van een vergunningenprocedure mitigerende of compenserende maatregelen worden getroffen. Dit geldt niet direct voor het Oudeland van Strijen, omdat dit geen stikstofgevoelige habitattypen bevat, maar het kan ook over grotere afstand effecten hebben de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden Biesbosch of Krammer-Volkerak.

Voor het terugdringen van de stikstofdepositie is op landelijk en provinciaal niveau beleid in ontwikkeling. Dat beleid is gericht op het terugdringen van stikstofemissie uit alle sectoren. Dit beleid wordt niet in dit beheerplan maar in afzonderlijke provinciale en landelijke beleidsdocumenten vastgelegd. De concrete uitvoering van dit beleid zal vooral ook via de gebiedsplannen vorm krijgen.

Naast de uitstoot van stikstof kunnen er ook andere zaken spelen die het behalen van de Natura 2000-doelen in de weg staan. Vanuit de agrarische sector kan gedacht worden aan de uitspoeling van meststoffen en bestrijdingsmiddelen. Ook verdroging of verstoring in de vorm van licht, geluid of optische verstoring kunnen een negatief effect hebben op de natuur. Activiteiten waarbij dit speelt zijn niet toegestaan zonder vergunning en zonder dat hiervoor mitigerende of compenserende maatregelen worden genomen.

Agrarische bedrijvigheid

De meeste Natura 2000-gebieden bestaan grotendeels uit natuur met soms enkele agrarische percelen. In Oudeland van Strijen vindt echter agrarisch gebruik plaats in het grootste deel van het Natura 2000-gebied. De agrarische percelen zijn een belangrijk onderdeel van het leefgebied van de doelsoorten.

Graslanden zijn essentieel voor het behalen van de doelaantallen. Het scheuren van graslanden was lang verboden onder de GLB. Dit verbod geldt sinds 2024 niet meer voor Vogelrichtlijngebieden. Echter, in het Oudeland van Strijen zijn de graslanden van belang voor de doelsoorten en is het omzetten van graslanden daarom vergunningplichtig.

Particulier natuurbeheer

Sinds 2013 is het voor particulieren in het Natura 2000-gebied ook mogelijk om SNL-subsidie aan te vragen voor particulier natuurbeheer op hun eigendommen in het gebied, mits het eigendom binnen de Natuurbeheerplankaart begrensd is. Dit wordt geregeld in het Natuurbeheerplan van de provincie. Het aanvragen van deze subsidie vraagt een waarborg van een goed en professioneel beheer van de natuur(doelen). Hierbij gelden meerdere regels. Het terrein moet bijvoorbeeld voldoen aan de kenmerken van een natuurbeheertype en Natura 2000-habitatype, en het beheer moet voldoen aan bepaalde kwaliteitseisen. Ook moet de beheerder voor een individuele subsidieaanvraag ten minste 75 hectare aan grond bezitten en beheren binnen het Natuur Netwerk Nederland in de provincie. Als de beheerder niet aan deze oppervlakte-eis voldoet, kan een samenwerkingsverband gevormd worden met andere natuurbeheerders voor een collectieve subsidieaanvraag. Een overzicht van alle voorwaarden en procedures is te vinden op: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/natuurbeheer/>.

Daarnaast zijn er incidentele subsidies mogelijk vanuit het Programma Natuur. Ook hiervoor kunnen particuliere eigenaren subsidie aanvragen. Meer informatie is te vinden op de website van provincie Zuid-Holland (<https://www.zuid-holland.nl/online-regelen/subsidies/>).

Overige bedrijvigheid

Naast de uitstoot van stikstof kunnen er ook andere zaken spelen die het behalen van de Natura 2000-doelen in de weg staan. Vanuit de bedrijfssector kan gedacht worden aan wateronttrekking, windmolens of verstoring in de vorm van licht, geluid of anderszins. Wanneer er sprake is van kans op significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelen is een vergunning vereist. De aanwezige bedrijvigheid ten tijde van de aanwijzing is geïnterpreteerd. Voor verdere toelichting zie hoofdstuk 10 Vergunningverlening en handhaving.

Mobiliteit

Voor gemotoriseerd verkeer, waarbij sprake is van uitstoot van stikstof, geldt hetzelfde als hierboven beschreven. Er is een noodzaak tot terugdringing van de stikstofdepositie. Nieuwe ontwikkelingen waarbij sprake is van een toename van stikstof zijn vergunningplichtig. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan uitbreiding van parkeerplaatsen, vergroting van de wegcapaciteit of de organisatie van verkeer aantrekkende activiteiten.

Naast de uitstoot van stikstof kan mobiliteit ook leiden tot directe schade aan habitattypen of leefgebieden. Dat kan bijvoorbeeld ook gelden voor fietspaden of nieuwe ATB-routes. Ook daarvoor geldt een vergunningplicht.

Recreatie en toerisme

De behoefte aan het recreëren in de natuur neemt nog steeds toe. Door de toenemende mobiliteit (auto, elektrische fiets en sportvliegtuigen) wordt de natuur meer en intensiever benut. Alhoewel het mogelijk maken van de beleving van de natuur beleidsmatig een belangrijk doel is voor Natura 2000-gebieden (Provincie Zuid-Holland, 2023), lijkt dit in verschillende gebieden zijn grens te bereiken. Waar recreatie leidt tot het verdwijnen van diersoorten en het verarmen van de habitattypen is die grens overschreden. Om ervoor te zorgen dat de natuur en de beleving daarvan in de juiste balans blijven zal de huidige inrichting van de natuurgebieden dan moeten worden aangepast ten gunste van de natuurdoelen.

Dit alles vraagt ook om verantwoordelijkheid vanuit de recreatiesector. De bijzondere natuurkwaliteit en het Europese keurmerk worden niet zelden door horeca en verblijfsrecreatie als 'selling-point' ingezet. Daar mag een verantwoordelijke ondernemer en een goede voorlichting aan de recreant voor worden teruggevraagd.

In de Provinciale staten van provincie Zuid-Holland is speciaal aandacht gevraagd voor recreatief autoverkeer. Recreatieverkeer is al het verkeer buiten het woon-werk en het zakelijke verkeer. Dit varieert van familiebezoek, strandbezoek, museumbezoek tot funshoppen. In dit Natura 2000-gebied is dit niet van toepassing, omdat er geen grote recreatieve attracties in het gebied aanwezig zijn.

Faunabeheer

Binnen het faunabeheer streeft de provincie naar een gezond evenwicht in populaties en weegt de belangen van natuur en samenleving zorgvuldig af. Onder faunabeheer wordt verstaan: de jacht op de wildsoorten en het beheren of bestrijden van inheemse dieren ter bescherming van de in de wet genoemde belangen. Het gaat dan om de bescherming van flora en fauna, openbare veiligheid en volksgezondheid en ook beperking van (landbouw)schade of andere wettelijke belangen. Faunabeheer is beschreven in faunabeheerplannen. Zie voor de actuele plannen de website van de Faunabeheereenheid Zuid-Holland (<https://www.fbezh.nl/diersoorten/>).

Faunabeheer binnen de Natura 2000-gebieden kan onder andere nodig zijn om instandhoudingsdoelen van het gebied te realiseren, om de doelstanden voor de standganzen te behalen, ter beperking van predatie of ten behoeve van gestelde maatschappelijke- en natuurdoelen

buiten het Natura 2000-gebied. Faunabeheer binnen de Natura 2000-gebieden is wettelijk toegestaan als het niet in de weg staat van het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In het kader van de integraliteit is faunabeheer meegenomen in de voortoets van het huidig gebruik (zie hoofdstuk 12 voortoets en conclusie voortoets). Hiermee wordt vergunningverlening ontlast en ontstaat er voor alle partijen duidelijkheid over wat wel en niet mogelijk is, gelet op de doelstellingen van het gebied.

Ganzen

De grote populaties ganzen veroorzaken aanzienlijke schade aan landbouwgewassen en natuurlijke vegetaties. Daarnaast vormen ze een risico voor de veiligheid van het luchtverkeer. De provincie zet zich jaarrond actief in om de populaties standganzen binnen de provincie te reduceren tot op een niveau waarbij de schade acceptabel en de populatie beheersbaar is. Daarnaast is van groot belang dat ganzen met alle geschikte middelen, inclusief afschot, worden verjaagd van plaatsen waar ernstige schade kan ontstaan. Gedurende de winterperiode wordt rekening gehouden met de rust binnen de voor winterganzen aangewezen Natura 2000-gebieden en met de aangewezen ganzenrustgebieden. Voor het overige bepaalt in beginsel de terreinbeheerder, met als uitgangspunt het Natura 2000-beheerplan, vrijstellingen en vergunningen of optreden mogelijk is in een Natura 2000-gebied. De geldende vrijstellingen en vergunningen staan op de website van de Faunabeheereenheid Zuid-Holland.

Predatoren

Ter bescherming van kwetsbare soorten waaronder ook sommige Natura 2000-doelsoorten, zet de provincie in op het voorkomen dan wel beperken van predatie door bijvoorbeeld vossen en (verwilderde) huiskatten. Waar mogelijk wordt de populatie vossen zo laag mogelijk gehouden in gebieden of locaties waar de vos nog niet voorkomt of tot voorkort nog niet voorkwam ter bescherming van groundbroeders. Het beheer van vossen vindt meestal in de schemering en 's nachts plaats, waarbij gebruik wordt gemaakt van nachtzichtapparatuur.

Reeën

Reeën horen in het Zuid-Hollandse landschap en worden sterk gewaardeerd door mensen. De reeënpopulaties nemen toe in de provincie en zorgen op sommige locaties voor risico's voor het verkeer, schade aan landbouwgewassen en overlast en schade aan particuliere eigendommen. In Oudeland van Strijen staat de provincie reeënbeheer toe in het kader van verkeersveiligheid en ter voorkoming/ ter beperking van belangrijke schade aan landbouwgewassen. Bij reeënbeheer is het bewaren van de rust en het tegengaan van verstoring essentieel om het beheer goed uit te voeren.

Jacht

De jacht op de wildsoorten (op dit moment haas, fazant, wilde eend en houtduif) is in principe het recht van de eigenaar van de grond. De verantwoordelijke minister bepaalt wanneer de jacht is geopend; dit verschilt per soort. De wet verbiedt de jacht in Natura 2000-gebieden niet, maar uiteraard geldt ook voor de jacht dat de uitvoering hiervan niet in de weg mag staan aan het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.

Exotenbestrijding

Exoten zijn dieren, planten, schimmels of micro-organismen die door menselijk handelen terechtkomen in een gebied waar ze van oorsprong niet voorkwamen en zich daar handhaven. Zogenaamde "Invasieve exoten" kunnen zich snel vermeerderen en/of verspreiden en zo inheemse soorten verdringen of op een andere manier de omgeving voor deze soorten ongeschikt maken.

Daarmee vormen zij een gevaar voor onze biodiversiteit en Natura 2000-doelen evenals economische belangen.

Om de verspreiding van invasieve exoten tegen te gaan is een Europese verordening tot stand gekomen, die de lidstaten verplicht om maatregelen te treffen voor exoten die zijn geplaatst op de zogenaamde Unielijst (<https://www.nvwa.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten>). Verschillende overheden zijn verantwoordelijk voor implementatie van deze verordening:

Voor het bestrijden van de Chinese wolhandkrab en vijf Amerikaanse rivierkreeftsoorten is het Rijk verantwoordelijk;

Voor het bestrijden van beverrat en muskusrat zijn de waterschappen verantwoordelijk.

Voor het bestrijden van een aantal exoten zoals benoemd in Bijlage Vc, behorende bij artikel 3.67 van het Besluit Kwaliteit leefomgeving is de provincie verantwoordelijk. Daarnaast kan de provincie maatregelen treffen tegen (invasieve) exoten waar de provincie geen wettelijke verplichting voor heeft als deze inheemse beschermde flora en fauna (c.q., instandhoudingsdoelstellingen) schaden, al of niet in combinatie met schade aan de economie en/of de volksgezondheid.

Bestrijding richt zich op volledige eliminatie van nog niet gevestigde invasieve exoten (als bedoeld onder Unielijst artikel 17) en gevestigde uitroeibare soorten (als bedoeld onder Unielijst artikel 19a) (Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit *et al.*, 2016). Voor invasieve exoten die al gevestigd en ruim verspreid zijn en niet in redelijkheid uit te roeien zijn (als bedoeld onder Unielijst artikel 19b), worden beheersmaatregelen getroffen⁸. De provincie prioriteert beheer van wijdverspreide exoten in en rond eigen gebieden, Natuur Netwerk Nederland en Natura 2000-gebieden of als deze soorten een belangrijke populatie vogel- of habitatrichtlijnsoorten in het buitengebied bedreigen. Additioneel aan de soorten op de Unielijst worden maatregelen genomen tegen exoten die het biodiversiteitsbelang schaden binnen de provincie.

Bestrijding of beheer van exotische flora gebeurt veelal door terreinbeherende organisaties (en/of andere externe partners) in opdracht van de provincie Zuid-Holland. Bestrijding en beheer van exotische fauna wordt uitgevoerd door de faunabeheereenheid (FBE) Zuid-Holland, welke de coördinatie voert, in samenwerking met een lokale wildbeheereenheid (WBE) en/of terreinbeherende organisaties.

Drones

Vliegen met drones (alle gewichtsklassen) boven Natura 2000-gebied biedt kansen en risico's.

Kansen voor beheerders om met drones te monitoren en kansen voor toezichthouders om snel inzicht te krijgen in illegale- en noodsituaties. Inzet van drones kan belangrijke voordelen hebben ten opzichte van de inzet van helikopters, andere voertuigen en/ of menselijke betreding.

Inzet van drones brengt ook risico's met zich mee, wanneer drones worden ingezet zonder kennis van aanwezige natuurdoelen en mogelijk verstoring van deze doelen veroorzaken. Omdat deze activiteit potentieel nadelige effecten kent op de Natura 2000-doelen, is deze activiteit in het kader van gebiedsbescherming in principe vergunningplichtig in het kader van gebiedsbescherming.

Buiten deze gebiedsbescherming kan vanuit de Omgevingswet (hierna Ow) en het Bal ook andere regelgeving van toepassing zijn op het vliegen met drones in N2000-gebieden, zoals soortenbescherming of toegangsbeperkende besluiten. Daarnaast is de specifieke zorgplicht (artikel 11.6 Bal) altijd van kracht.

Het gebruik van drones binnen een Natura 2000-gebied is een vergunningplichtige activiteit. Gebruik van drones kan alleen worden vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van artikel 5.1, lid 1 onder e van de Ow, als het dronegebruik voldoet aan elk van de volgende vier voorwaarden:

De vluchten worden uitgevoerd voor de uitvoering van noodzakelijk beheer en onderhoud, noodzakelijke monitorings-, reddings-, inspectie-, toezicht-, opsporings-, en defensietaken (waaronder HEMS5, SAR6, politie, brandweer of kustwachtvluchten), en ook voor de uitvoering van calamiteitenbeheer. In algemene zin geldt in daadwerkelijke calamiteitsituaties het adagium 'nood breekt wet'.

De vluchten voor de onder 1 genoemde publieke taken worden in opdracht van de overheid, dan wel door of in opdracht van de terreinbeherende natuurorganisatie uitgevoerd.

De vluchten worden uitgevoerd binnen de specifieke (drone)categorie, of met inachtneming van een door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) goedgekeurd handboek RPAS operaties⁷.

De piloot van de drone is aantoonbaar op de hoogte van de lokale en actuele situatie ten aanzien van de beschermde natuurwaarden en de verstoringsgevoeligheid van die waarden. De piloot handelt volgens artikel 11.6 (specifieke zorgplicht) van het Bal. Verslaglegging hiervan ligt bij de gebruiker en kan via bijvoorbeeld het vluchtplan of vlieglogboek.

Stiltegebied

Binnen Provincie Zuid-Holland liggen meerdere stiltegebieden. Het Oudeland van Strijen maakt deel uit van het stiltegebied Hoeksche Waard (Artikel 3.16, Zuid-Hollandse omgevingsverordening). Om stiltegebieden zo stil mogelijk te houden gelden een aantal regels. Gemotoriseerd verkeer buiten de openbare weg, grootschalige evenementen, toertochten met motorrijtuigen, snelle motorboten en waterscooters of andere bronnen van lawaai zijn verboden. Ook gebruik van een airgun en andere knalapparatuur, een toestel om geluid elektrisch versterkt voort te brengen en modelvoertuigen als deze worden aangedreven door een verbrandingsmotor is niet toegestaan.

De grenzen van de stiltegebieden zijn zo vastgesteld dat het geluid in de gebieden het grootste deel van de tijd de 40 decibel niet overstijgt. Dit is echter geen harde norm.

5 UITGEVOERDE INSTANDHOUDINGSMAATREGELEN EN REGULIER BEHEER

5.1 Inleiding

In Tabel 5-1 staan de knelpunten die in het tweede beheerplan gesignaleerd zijn en de maatregelen om deze knelpunten op te lossen. Bij de nummering van de knelpunten is het Natura 2000-gebiedsnummer toegevoegd (voor Oudeland van Strijen 110), waarmee de koppeling met het Natura 2000-gebied vastgelegd is. De maatregelen zoals genoemd in het tweede beheerplan zijn opgesteld met het doel effecten op doelsoorten te voorkomen en/of de situatie voor de doelsoorten te verbeteren.

Tabel 5-1 Overzicht knelpunten en bijbehorende maatregelen uit het tweede beheerplan. * Hiermee wordt een calamiteitenprotocol voor het hoogspanningstracé bedoeld.

Knelpunt code	Omschrijving knelpunt	Maatregel
110K1	In de praktijk worden de streefpeilen niet overal in het reservaat van gehaald. Daarnaast mist het huidige peilbeheer enige flexibiliteit waardoor de uitvoering van beheermaatregelen niet altijd mogelijk is. Door dit laatste neemt de verruiging in het gebied toe en neemt geschikt foerageergebied van kolgans, dwerggans en smient af.	110M1 Binnen drie jaar nieuw peilbeheer
		110M2 Oppervlakte plas-dras wordt jaarlijks gemonitord
110K2	Verstoring van Vogelrichtlijnsoorten door inspectievluchten voor buisleidingen.	110M3 In de periode 1 oktober – 31 maart vinden inspectievluchten plaats met een maximale gemiddelde frequentie van 1 maal per week
110K3	Tijdens het uitvoeren van werkzaamheden of beheer kunnen schadelijke effecten optreden op de instandhoudingsdoelstellingen en omliggende natuurwaarden.	110M4 Vaststellen protocol voor calamiteiten* om onnodige schade te voorkomen

Naast maatregelen zijn in het tweede beheerplan voorwaarden gesteld waaronder bepaalde vormen van huidig gebruik kunnen worden voortgezet (Provincie Zuid-Holland, 2016). Deze voorwaarden zijn opgenomen in Tabel 5-2.

Tabel 5-2 Voorwaarden gesteld in het tweede beheerplan waaronder bepaalde vormen van huidig gebruik kon worden voortgezet.

Voorwaarde	Verantwoordelijke partij(en)
Inspectievluchten boven het gebied vinden op tenminste 800 voet plaats, daarbij wordt de westelijke contour van de buisleidingenstraat gevolgd en ook de buisleiding die bij Oudendijk aftakt richting Cillaarhoek. Heen-en-weer vluchten worden voorkomen (met uitzondering van bij 'verdachte' situaties).	Alle partijen die inspectievluchten boven het gebied uitvoeren
Schonen en baggeren van watergangen in het natuurreservaat ter hoogte van de vaste percelen van de dwerggans buiten de periode 1 oktober – 31 maart.	Waterschap Hollandse Delta, Staatsbosbeheer
Beheer- en schadebestrijding in de vorm van afschot van overzomerende (stand)ganzen vindt plaats buiten de periode 1 oktober – 31 maart.	WBE Hoekse Waard
Bij de bestrijding van muskusratten wordt een afstand aangehouden van minimaal 500 m tot groepen foeragerende of rustende kol-, brand- of dwergganzen en smienten.	Waterschap Hollandse Delta
Controle en bestrijding van muskusratten nabij de vaste percelen van de dwerggans vindt plaats buiten de periode 1 oktober – 31 maart	Waterschap Hollandse Delta

Voorwaarde	Verantwoordelijke partij(en)
Bij beheer- en onderhoudswerkzaamheden aan de hoogspanningsmasten wordt een afstand van minimaal 500 m tot groepen foeragerende of rustende kol-, brand- of dwergganzen en smienten aangehouden	Stedin
Grotere herstelwerkzaamheden en reconstructies aan wegen vinden binnen het Natura 2000-gebied plaats buiten de periode 1 oktober – 31 maart	Waterschap Hollandse Delta
Geen milieu-inspecties boven het gebied in de periode 1 oktober – 31 maart, tenzij daartoe strikte aanleiding is	Milieupolitie Zuid-Holland

5.2 Overzicht maatregelenpakket voorgaande periode en staat van uitvoering

In deze paragraaf is een overzicht gegeven van de voortgang van de uitvoering van de maatregelen die opgenomen zijn in het tweede beheerplan. De voortgang van de uitvoering is voor alle maatregelen weergegeven in Tabel 5-3 en beschreven in de volgende paragrafen.

Tabel 5-3 Voortgang maatregelen tweede beheerplanperiode.

ID	Maatregel	Voortgang
110M1	Binnen drie jaar nieuw peilbeheer in reservaatgebied (Kwaliteitsimpuls waterhuishouding)	Uitvoering start naar verwachting in 2025
110M2	Oppervlakte plas-dras wordt jaarlijks gemonitord	Nog niet uitgevoerd kan pas als 110M1 is uitgevoerd
110M3	In de periode 1 oktober – 31 maart vinden inspectievluchten plaats met een maximale gemiddelde frequentie van 1 maal per week	Uitgevoerd
110M4	Vaststellen protocol voor calamiteiten (rondom het hoogspanningstracé) om onnodige schade te voorkomen	Uitgevoerd

5.2.1 Uitgevoerde maatregelen

110M3 Inspectievluchten: LSNed heeft zich aan de afspraak gehouden. LSNed inspecteert met wekelijks met vluchten de buisleidingenstraat langs de zuidwestelijke grens van het gebied, zie blauwe langwerpige deel in Figuur 2-2. In de maatregel is de periode 1 oktober – 31 maart opgenomen maar de inspectievluchten van LSNed vinden gedurende het gehele jaar met een gemiddelde frequentie van eenmaal per week plaats. Het is echter niet (bij LSNed) bekend of en zo ja welke partijen nog meer inspectievluchten uitvoeren. Het kan dus zijn dat wekelijks meer dan één inspectievlucht plaatsvindt, zie ook paragraaf 6.2.5 ‘Landschappelijk gebruik’.

110M4 Calamiteitenprotocol: Deze maatregel is in het tweede beheerplan opgesteld voor mogelijke calamiteiten omtrent het hoogspanningstracé, waarbij Stedin als verantwoordelijke is aangewezen voor dit protocol. Er is een calamiteitenplan opgesteld waarin staat hoe, en met welke partijen gecommuniceerd moet worden in geval van een calamiteit. Gedurende het tweede beheerplan was niet opgenomen dat de Provincie Zuid-Holland op de hoogte gebracht zou worden bij eventuele calamiteiten. Afgesproken is nu dat Provincie Zuid-Holland in het vervolg wel op de hoogte wordt gesteld en indien nodig meedenkt over mitigerende maatregelen.

5.2.2 Nog niet (volledig) uitgevoerde maatregelen

110M1 Binnen drie jaar nieuw peilbeheer in reservaatgebied (Kwaliteitsimpuls waterhuishouding): Deze maatregel is gepland voor het reservaatgebied. De maatregel wordt in samenwerking met Staatsbosbeheer en Waterschap Hollandse Delta uitgevoerd. Het project is in

2019 opgestart, maar doordat het project in de tussentijd is uitgebreid moest er extra subsidie worden aangevraagd. Hierdoor heeft het project vertraging opgelopen. Inmiddels is de subsidie toegekend en kan de planning geüpdatet worden. De uitvoering staand ingepland voor 2024 -2026.

110M2 Oppervlakte plas-dras wordt jaarlijks gemonitord: Deze maatregel kan pas worden uitgevoerd als 110M1 is uitgevoerd.

5.2.3 Maatregelen die in de tweede beheerplanperiode zijn toegevoegd

Tijdens de tweede beheerplanperiode zijn geen nieuwe maatregelen toegevoegd.

5.2.4 Overzicht voorwaarden en staat van uitvoering

Naast maatregelen zijn in het tweede beheerplan ook een aantal voorwaarden aan het huidige gebruik gesteld. In Tabel 5-4 is opgenomen of aan deze voorwaarden is voldaan de afgelopen beheerplanperiode. Voor zover bekend zijn er geen meldingen gedaan waaruit blijkt dat er niet wordt voldaan aan de voorwaarden.

Tabel 5-4 Voorwaarden gesteld in het tweede beheerplan waaronder bepaalde vormen van huidig gebruik kon worden voortgezet.

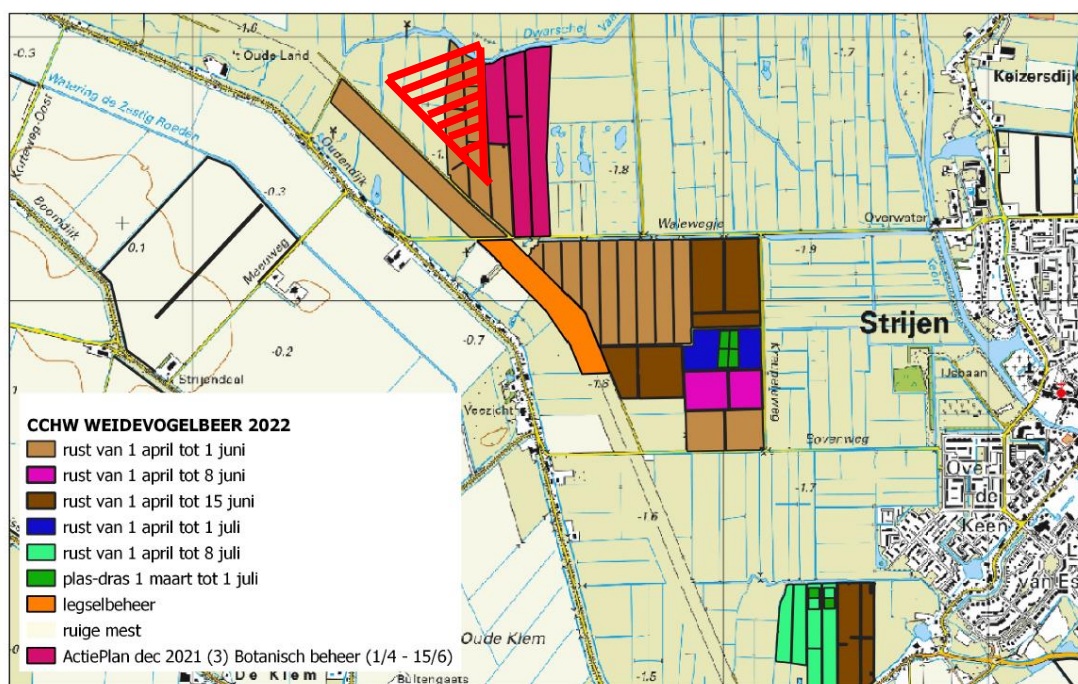
Voorwaarde	Verantwoordelijke (zoals opgenomen in het tweede beheerplan)	Voldaan?
Inspectievluchten boven het gebied vinden op tenminste 800 voet plaats, daarbij wordt de westelijke contour van de buisleidingenstraat gevolgd en ook de buisleiding die bij Oudendijk aftakt richting Cillaarshoek. Heen-en-weer vluchten worden voorkomen (met uitzondering van bij 'verdachte' situaties).	Alle partijen die inspectievluchten boven het gebied uitvoeren	LSNed voldoet, overige partijen onbekend
Schonen en baggeren van watergangen in het natuurreervaat ter hoogte van de vaste percelen van de dwerggans buiten de periode 1 oktober – 31 maart.	Waterschap Hollandse Delta, Staatsbosbeheer	Voldaan
Beheer- en schadebestrijding in de vorm van afschot van overzomerende (stand)ganzen vindt plaats buiten de periode 1 oktober – 31 maart.	WBE Hoekse Waard	Voldaan
Bij de bestrijding van muskusratten wordt een afstand aangehouden van minimaal 500 m tot groepen foeragerende of rustende kol-, brand- of dwergganzen en smienten.	Waterschap Rivierenland	Voldaan
Controle en bestrijding van muskusratten nabij de vaste percelen van de dwerggans vindt plaats buiten de periode 1 oktober – 31 maart	Waterschap Rivierenland	Voldaan
Bij beheer- en onderhoudswerkzaamheden aan de hoogspanningsmasten wordt een afstand van minimaal 500 m tot groepen foeragerende of rustende kol-, brand- of dwergganzen en smienten aangehouden	Stedin	Niet meer relevant: De werkzaamheden van Stedin worden uitgevoerd in de periode dat de kol-, brand- of dwergganzen en smienten niet in het gebied aanwezig zijn.
Grotere herstelwerkzaamheden en reconstructies aan wegen vinden binnen het Natura 2000-gebied vinden plaats buiten de periode 1 oktober – 31 maart	Waterschap Hollandse Delta	Voldaan: Begin 2024 wordt gewerkt volgens en aan de hand van een gedragscode en met werkprotocollen. De werkzaamheden voor de kwaliteitsimpuls staan gepland buiten de periode dat de doelsoorten aanwezig zijn. Gewerkt, en

Voorwaarde	Verantwoordelijke (zoals opgenomen in het tweede beheerplan)	Voldaan?
		er wordt een nieuwe gedragscode opgesteld.
Geen milieu-inspecties boven het gebied in de periode 1 oktober – 31 maart, tenzij daartoe strikte aanleiding is	Milieupolitie Zuid-Holland	Niet meer relevant: de milieupolitie voert geen vluchten meer uit boven het gebied.

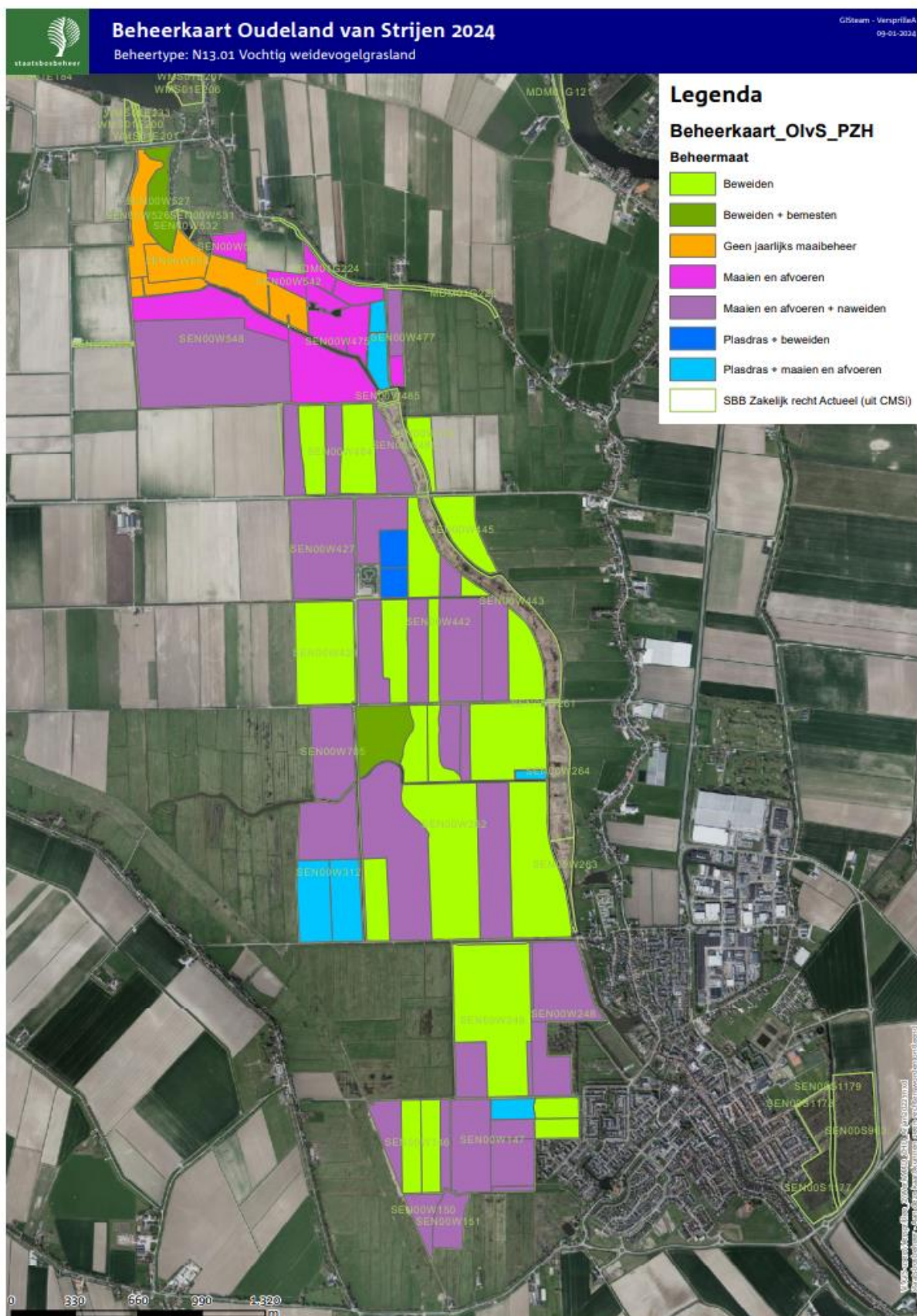
5.3 Regulier beheer

Oudeland van Strijen is voornamelijk in gebruik als agrarisch gebied. Akkerbouw en tuinbouw worden voornamelijk in het noordwesten en noordoosten (langs de Molenweg, Hoekseweg en Groeneweg) van het gebied bedreven, terwijl de rest van het gebied vooral als weidegrond in gebruik is. Op graslandpercelen van agrariërs die met CCHW (Coöperatie Collectief Hoeksche Waard) een beheerovereenkomst zijn aangegaan vindt weidevogelbeheer plaats. Deze percelen liggen in het zuidoosten van het Natura 2000-gebied (zie Figuur 5-1).

Langs de Keen is het reservaatgebied aanwezig dat in eigendom en beheer is van Staatsbosbeheer (zie Figuur 5-2). Het merendeel van het reservaatgebied van Staatsbosbeheer wordt verpacht aan agrariërs die het gebied als weidegrond gebruiken. Het beheer van Staatsbosbeheer en pachters is deels gericht op de opvang van overwinterende ganzen en smienten. Daarnaast vindt in het reservaat ook weidevogelbeheer plaats. Langs de Lage Vliet zijn moerassen en natte graslanden aanwezig.



Figuur 5-1 Weidevogelbeheer door Coöperatie Collectief Hoeksche Waard (CCHW) in zuidwesthoek van Oudeland van Strijen. In het rood gearceerde deel is daarnaast weidevogelbeheer gepland ter compensatie van het fietspad dat door Oudeland van Strijen wordt aangelegd.



Figuur 5-2 Beheerkaart Staatsbosbeheer reservaat.

5.4 Effect van uitgevoerde maatregelen

In Tabel 5-5 is opgenomen wat de verwachte effecten zijn van de maatregelen uit de tweede beheerplanperiode. In het tweede beheerplan zijn bij deze maatregelen geen procesindicatoren opgesteld.

Tabel 5-5 Verwachte effect van uitgevoerde maatregelen uit de tweede beheerplanperiode

Code	Maatregel	Verwachte effect/ uitkomsten onderzoek
110M1	(M) Binnen drie jaar nieuw peilbeheer in reservaatgebied en Kwaliteitsimpuls waterhuishouding	Het verwachte effect is dat de waterkwaliteit binnen het gebied verbeterd wordt en het peilbeheer beter te managen is. De verruiging in het gebied zal hierdoor afnemen. Het nieuwe peilbeheer volgt een meer natuurlijke situatie met hogere peilen in de winter die in het voorjaar geleidelijk uitzakken. Door het nieuwe peilbeheer kunnen beheermaatregelen zoals maaien het greppelonderhoud ook beter uitgevoerd worden. (https://www.wshd.nl/kwaliteitsimpuls-oudeland-van-strijen). Door het uitvoeren van de maatregelen zal het water van de Anthoniepolder niet langer uitmonden in de Binnenbedijkte Maas. Door het verbeteren van de waterkwaliteit van de Binnenbedijkte maas, wordt ook de waterkwaliteit van het Oudeland van Strijen verbeterd (https://www.wshd.nl/oudeland-van-strijen).
110M2	(M) Oppervlakte plas-dras wordt jaarlijks gemonitord	Het is de bedoeling dat door de verbeterde waterhuishouding beter gestuurd kan worden op waar wel en niet plas-dras ontstaat. Aan de hand van monitoring kan, waar nodig, bijgestuurd worden.
110M3	(M) In de periode 1 oktober – 31 maart vinden inspectievluchten plaats met een maximale gemiddelde frequentie van 1 maal per week	Door het aantal inspectievluchten te maximaliseren, met name gedurende de winterperiode, wordt de verstoring op kwalificerende soorten beperkt.
110M4	(M) Vaststellen protocol voor calamiteiten om onnodige schade te voorkomen	Beperken schadelijke effecten op kwalificerende natuurwaarden bij calamiteiten

6 LANDSCHAPSECOLOGISCHE SYSTEEMANALYSE IN KORT BESTEK

6.1 Inleiding

Voor dit tweede Natura 2000-beheerplan is geen volledig nieuwe Landschapsecologische systeemanalyse (LESA) uitgevoerd. De LESA die is opgesteld voor de Natuurdoelanalyse Oudeland van Strijen (Provincie Zuid-Holland, 2023) is als basis gebruikt en aangevuld met nieuwe onderzoeken en meer recente gegevens beschikbaar zijn gekomen. In dit hoofdstuk is een samenvatting gegeven van de LESA, voor de volledige analyse wordt verwezen naar de natuurdoelanalyse.

6.2 Synthese systeemanalyse

6.2.1 Ontstaansgeschiedenis

Het Oudeland van Strijen maakt deel uit van de Hoeksche Waard. Het pleistocene landschap van de Hoeksche Waard is circa 2000-3000 jaar v. Chr. bedekt geraakt door veen. Dit veenpakket is in de eeuwen daarna gegroeid tot een dikte van ongeveer 6-7 meter, maar is inmiddels sterk afgenomen tot een dikte van circa 1-3 meter (Leenders, 2005). Deze daling is het gevolg van het afgraven en wegspoelen van de bodem. Vanaf de 10^e eeuw werd gestart met grootschalige ontginning van de omgeving (Raap *et al.*, 2022). Het landbouwkundig gebruik, de ontwatering, de zoutwinning en de turfwinning in en rondom de Hoeksche Waard vergrootten het risico op overstromingen. Zeearmen zoals het Haringvliet en Hollandsch Diep breidden uit, waardoor bij stormvloed de zee verder het land kon binnendringen. Hierdoor verdronk het Land van Strijen bij de stormvloed van 1288. Een deel van het gebied slibde hierna weer dicht, waaronder het gebied dat later het Oudeland van Strijen zou worden. In 1421 vond de Sint-Elisabethsvloed plaats, waarna in de gehele Hoeksche Waard weinig land over bleef. Strijen, Cillaarshoek en twee polders (Sint Anthonypolder en het Munnikenland van Westmaas) bleven wel gespaard (Raap *et al.*, 2022). Na deze vloed slibde delen van het land weer dicht en werd de Hoeksche Waard successievelijk bedijkt, te beginnen met het Oudeland van Strijen in 1432 (Leenders, 2005, Raap *et al.*, 2022). De bedijking van de rest van de Hoeksche Waard vond met name tussen 1538 en 1653 plaats (Raap *et al.*, 2022). Voor de Sint-Elisabethsvloed vond de opslibbing van het land plaats door sedimentaanvoer vanuit zee of zeearmen. Na deze vloed in 1421 werd de opslibbing vanuit zee versterkt door het samenvloeien van zeewater met rivierwater. Het kleidek van het Oudeland van Strijen is voornamelijk opgebouwd in de periode van de overstroming in 1288 tot de bedijking in 1432. Omdat opslibbing na 1421 toenam en het Oudeland van Strijen in 1432 al werd bedijkt, hebben omliggende polders die later werden bedijkt, een dikkere kleilaag (Leenders, 2005).

6.2.2 Abiotisch systeem

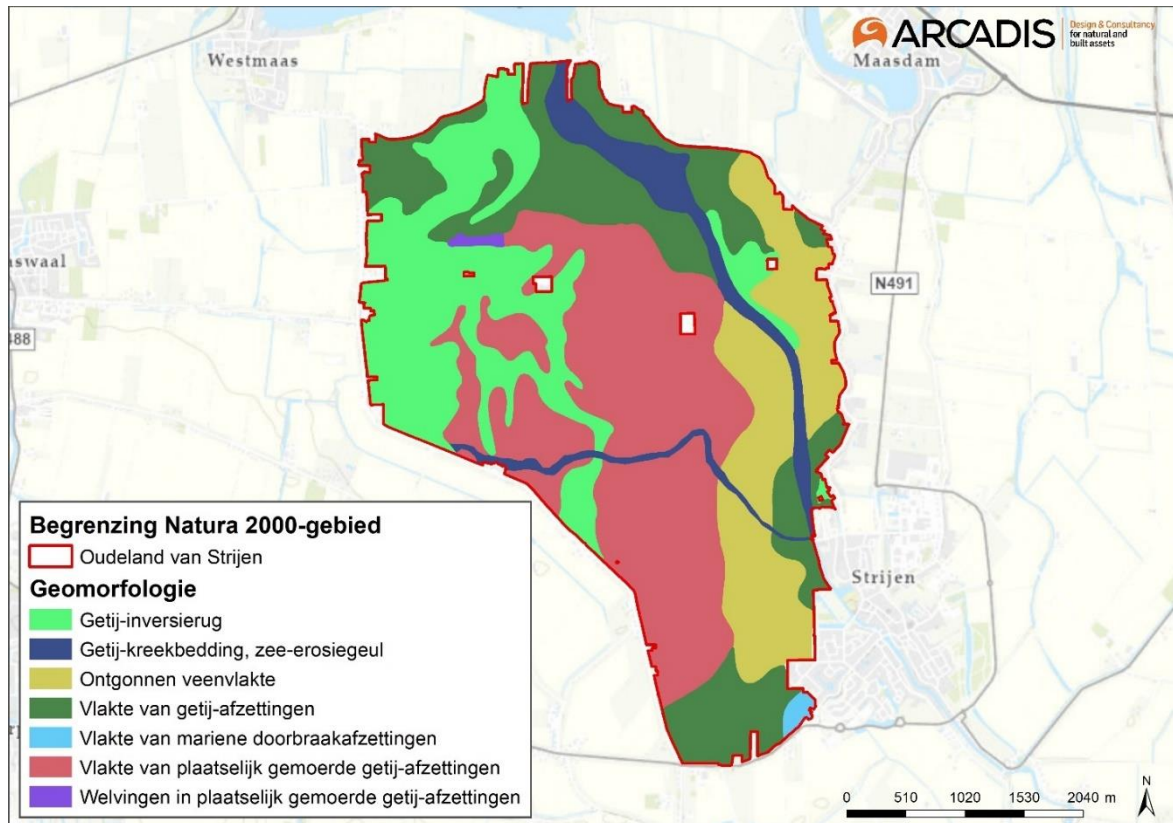
Klimaat

Het klimaat in het Oudeland van Strijen is een gematigd maritiem klimaat dat mede wordt bepaald door de Noordzee en de Warme Golfstroom. Door klimaatverandering is de verwachting dat de zeespiegel in de toekomst zal stijgen en het weer extremer wordt, met meer zware buien en meer hittegolven. Ook heeft klimaatverandering invloed op processen zoals verdroging, vermesting en verzuring waardoor habitattypen en leefgebieden in kwaliteit zullen verslechteren. (Provincie Zuid-Holland, 2023)

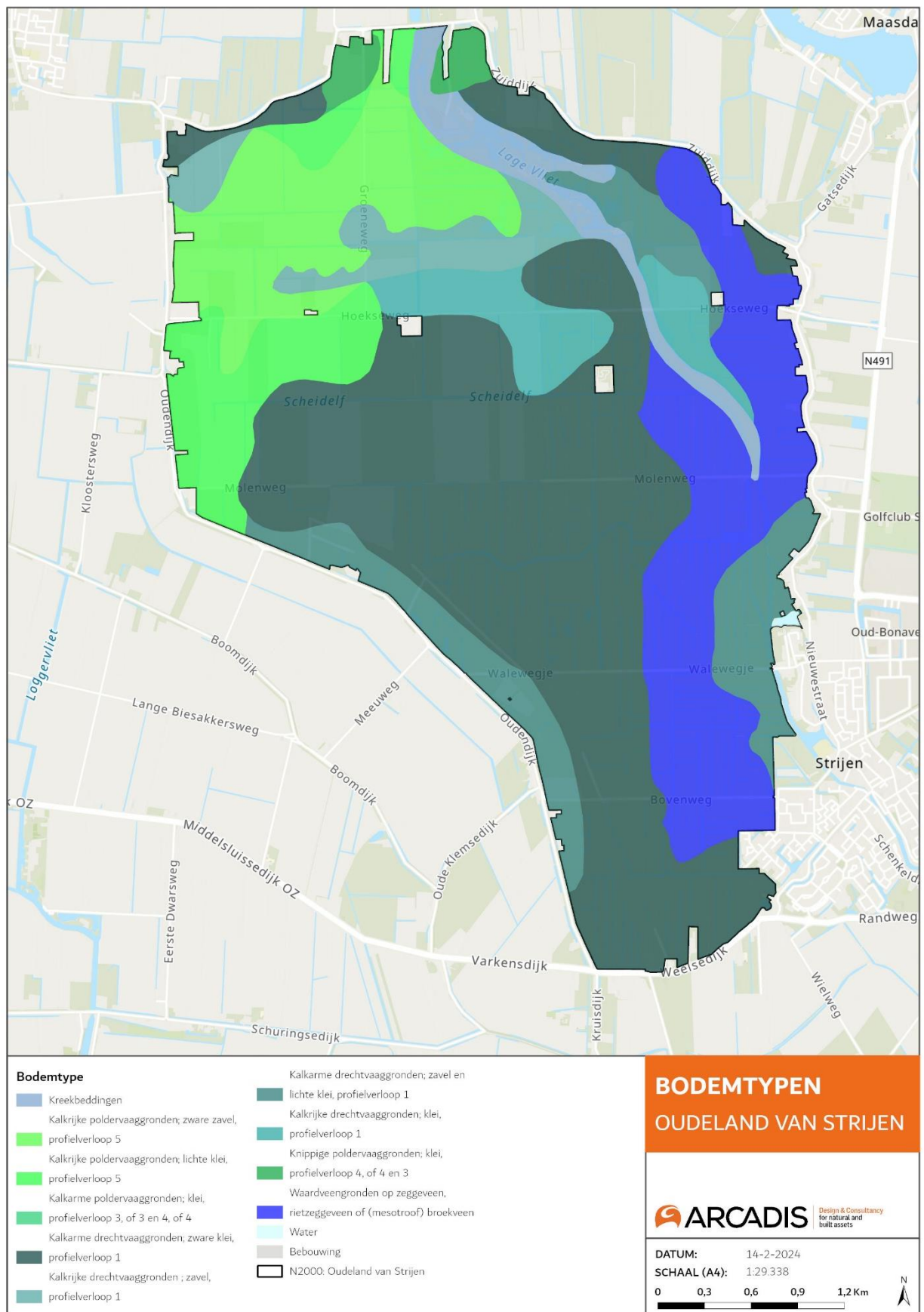
Geomorfologie

De ondergrond van het Oudeland van Strijen is gevormd door Rijnafzettingen in het vroege pleistoceen. Hierboven liggen afwisselend zand-, klei- en veenpakketten. Het Oudeland van Strijen maakt onderdeel uit van het zuidelijk deel van het zeekleilandschap in Nederland. Voor de inpoldering stond het Oudeland van Strijen nog onder directe invloed van de zee en kon rivierklei worden afgezet. Op de geomorfologische kaart (Figuur 6-1) zijn de kenmerken van het zeekleilandschap zoals erosiegeulen en getijafzettingen goed te zien. Plaatselijk kunnen op de vlaktes

van getij-afzettingen veenresten voorkomen. In Oudeland van Strijen zijn door ontginning van veen veenvlaktes gevormd in het gebied. Deze delen liggen door de ontginning lager in het landschap. De bodem in Oudeland van Strijen bestaat uit verschillende vaag- en veengronden met klei en zavel (Figuur 6-2).



Figuur 6-1 Geomorfologische kaart Oudeland van Strijen. (Bron: Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (2018). GIS-laag: 8f52e76f-c96d-4df3-a778-279c2164372b).



Figuur 6-2 Bodemkaart van het Oudeland van Strijen

Hydrologie

In het Oudeland van Strijen ligt een dicht patroon van kreken en sloten. Het Oudeland van Strijen behoort tot het bemalingsgebied Overwater in de Hoeksche Waard. Binnen het gebied zijn elf van de zestien peilgebieden afgestemd op landbouw, de overige peilgebieden liggen in het reservaat van Staatsbosbeheer (zie Figuur 2-2) waarin het peil is afgestemd op de natuur. Om het waterpeil in het Oudeland van Strijen hoog te houden wordt water ingelaten van de Binnenbedijkte Maas. Dit water uit de Binnenbedijkte Maas heeft een relatief slechte kwaliteit. In het reservaat geldt een flexibel peilverloop met een maximaal peil van -2.00 m NAP in de winter en een minimaal peil van -2.35 m NAP in de zomer. In de agrarische gebieden ligt het peil tussen de -2,80 m NAP en -2,35 m NAP. In de praktijk liggen de grondwaterstanden vooral in het reservaatgebied lager dan gewenst. Ondanks de lage waterpeilen in het reservaatgebied ontstaan lokaal natte terreinen door slechte ontwatering. In een samenwerkingsproject tussen Staatsbosbeheer en waterschap Hollandse Delta wordt de waterhuishouding aangepast. Waterschap Hollandse Delta gaat hydrologische maatregelen treffen om zo een hoger grondwaterpeil te realiseren in het reservaat en daarmee het peilbesluit te kunnen naleven. Tegelijkertijd streeft Staatsbosbeheer naar een betere afwatering van vervuilde percelen. Dit zou op sommige plekken moeten leiden tot een afname van het areaal plas-drassituaties. Doordat door de lagere waterstand hier beter beheerd kan worden, is de bedoeling dat dit ook leidt tot verruiging beter bestreden worden.

Waterkwaliteit

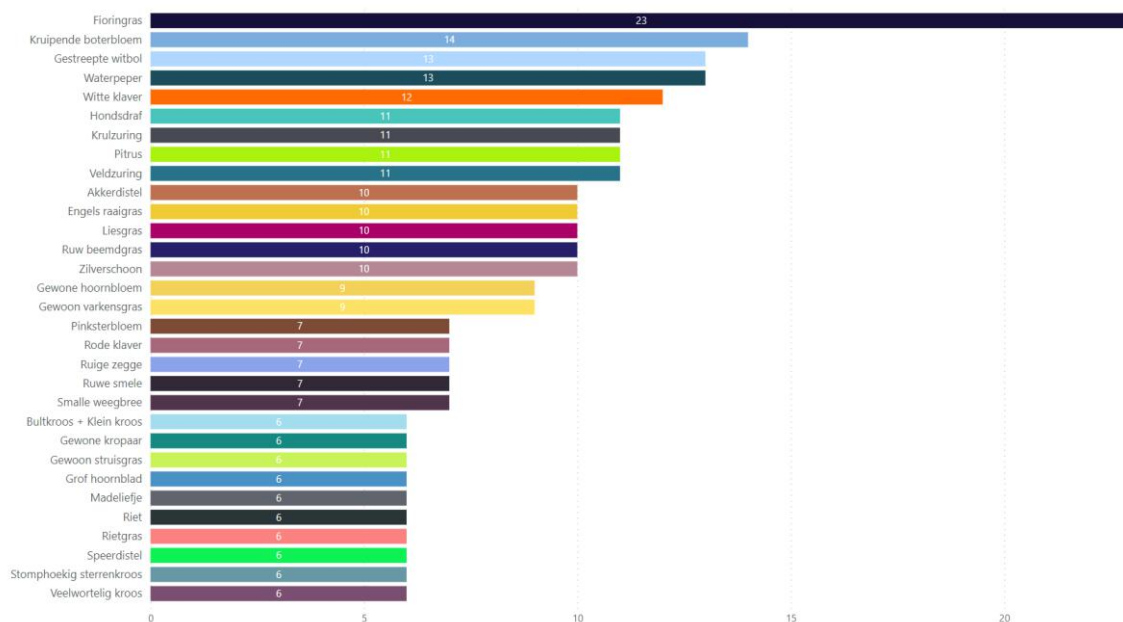
De KRW-metingen vinden alleen plaats in de KRW-waterlichamen (De Keen en Afwatering Oudeland van Strijen). Door Waterschap Hollandse Delta worden voor Kaderrichtlijn Water (KRW) diverse metingen uitgevoerd. De voedselrijkdom (stikstof en fosfaat) van het oppervlaktewater in het Oudeland van Strijen is hoog ten opzichte van de (voormalige) MTR-waarden (Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau-waarden). Vergeleken met ecologische normen (Bal et al., 2001) betreft dit een zeer voedselrijk (hypertroof) watersysteem. De hoge concentraties zijn het gevolg van nutriëntenrijke kwel, uitspoeling vanuit de landbouw en nalevering uit de bodem (klei/veen) en vanuit de aanwezige sliblaag in watergangen. In de tien monitoringsjaren van 2004 t/m 2013 lijkt sprake te zijn van een lichte afname van de stikstof- en fosfaatconcentraties (Waterschap Hollandse Delta, 2015). In opdracht van het waterschap is een aantal jaar onderzoek uitgevoerd naar de kwaliteit van de bagger in het gebied, waarbij onder andere het PFAS- en asbestgehalte zijn getest. In drie van de 180 proefvlakken werd hierbij asbest aangetroffen (Jacobsen, 2023). In dit onderzoek is ook het ijzer-, fosfor-, en fosfaatgehalte gemeten. Deze metingen zijn nog niet geanalyseerd in relatie tot ecologische kwaliteit. Zoals hierboven beschreven werken Waterschap Hollandse Delta en Staatsbosbeheer samen om de waterhuishouding aan te passen in het gebied. In dit plan staan o.a. maatregelen om de waterkwaliteit van de Binnenbedijkte Maas te verbeteren, een deel van het water in Oudeland van Strijen langer vast te houden en de afwatering te verbeteren, zie maatregel 110M1 in Tabel 5-5. Ten tijde van het opstellen van dit beheerplan wordt water vanuit de Binnenbedijkte Maas het Oudeland van Strijen binnengelaten. Door de waterkwaliteit van de Binnenbedijkte Maas te verbeteren wordt de waterkwaliteit in het Oudeland van Strijen ook beter.

6.2.3 Vegetatie

Ongeveer twee derde van het Oudeland van Strijen bestaat uit agrarische grasland- en akkerbouwpercelen. De rest van het gebied betreft het reservaatgebied van Staatsbosbeheer. Dit deel ligt lager en is natter. De smalle strook van de Keen is zo vochtig dat het onder veenmoeras met rietvegetaties kan worden gerekend. In het vorige beheerplan (Provincie Zuid Holland, 2016) is opgenomen dat het merendeel van de graslanden in het reservaat behoort tot de rompgemeenschap van gestreepte witbol en Engels raaigras of de rompgemeenschap van ruw beemdgras en Engels raaigras. Recente vegetatiekarteringen waren tijdens het opstellen van dit beheerplan niet beschikbaar. Wel is op basis van de opgenomen soorten uit het vegetatiemeetnet met behulp van

Permanent Quadrants (PQs) te zien dat de soorten die horen bij deze vegetatietypen nog steeds aanwezig zijn in de periode 2016-2021. Gestreepte witbol, Engels raaigras en ruw beemdgras worden nog steeds met grote percentages aangetroffen, zie Figuur 6-3. Hoog opgaande beplanting is nauwelijks aanwezig in het gebied. Op de voormalige vuilstort nabij de ijsbaan van Strijen is een loofbosje aanwezig. Ook nabij de kruising van de Hoekseweg en de Oudendijk is een loofbosje van haagbeuken- en essenbos aanwezig. In het vorige beheerplan (Provincie Zuid Holland, 2016) is opgenomen dat de vegetatiegemeenschappen in de watergangen voornamelijk behoren tot de rompgemeenschap van aarvederkruid en de associatie van gewoon kransblad en de rompgemeenschap van tener fonteynkruid en smalle waterpest. Op de oevers komen verschillende riet- en ruigtevegetaties voor, waaronder vegetaties van de riet-associatie (subassociatie met dotterbloem), de rompgemeenschap van grote brandnetel en de moerasmelkdistel-associatie (typische subassociatie). De meer vlakke oevers bestaan merendeels uit de associatie van geknikte vossenstaart en in het bijzonder de arme subassociatie en rompgemeenschap van fioringras. Kenmerkende soorten van deze vegetatietypen zijn ook weer aangetroffen in de PQ-dataset.

Naast kenmerkende soorten van bovengenoemde vegetatietypen zijn meer soorten waargenomen in de PQ's. In Figuur 6-3 staan de meest waargenomen soorten tussen 2017 en 2021 weergegeven. Voor de volledige lijst, zie de online viewer⁶. Uit de waargenomen soorten blijkt dat kruipende boterbloem, waterpeper, witte klaver en hondsdrif ook veel worden waargenomen.



Figuur 6-3 Een overzicht van aantal waarnemingen van de meest waargenomen plantensoorten in de PQ's in het Oudeland van Strijen in 2017-2021 (online viewer⁹).

Binnen het reservaat van Staatsbosbeheer treedt verruiging op door een niet-optimaal hydrologisch systeem. Ook worden zaden van diverse verruigingssoorten na het baggeren op de slootkant gelegd waar deze verruigingssoorten kunnen opkomen. Verruiging maakt het gebied minder geschikt voor vogels die profiteren van open ruimtes zoals smienten en weidevogels (Provincie Zuid-Holland, 2023).

⁶ [Vegetatiemeetnet Statistieken Zuid-Holland](#), geraadpleegd 08-03-2023.

6.2.4 Fauna

Het Oudeland van Strijen is een belangrijk gebied voor verschillende vogelsoorten. Naast het leefgebied van wintergasten wordt op een aantal percelen in het gebied weidevogelbeheer uitgevoerd. Dit wordt gedaan door Coöperatie Collectief Hoeksche Waard (CCHW) en Staatsbosbeheer. Binnen het reservaat van Staatsbosbeheer wordt een hoger waterpeil gehanteerd en zijn nattere omstandigheden aanwezig. Van der Goes en Groot hebben in 2020 een broedvogeltelling uitgevoerd in het reservaat van Staatsbosbeheer en heeft daarbinnen 1774 broedterritoria van 41 vogelsoorten vastgesteld, zie Tabel 6-1. Van der Goes en Groot (2020) concluderen dat sinds broedvogelinventarisaties uit 2007 en 2016 een aantal rode lijstsoorten zijn verdwenen uit het reservaat: wintertaling, watersnip, visdief en boerenzwaluw. Daarentegen zijn roerdomp en spotvogel in 2020 voor het eerst aangetroffen.

Ook op de percelen waar weidevogelbeheer wordt toegepast, worden broedvogeltellingen uitgevoerd, zie Tabel 6-2. In 2021 heeft het CCHW enkele percelen met een totale oppervlakte van bijna 13 ha aan het beheer toegevoegd. Het oppervlak waar CCHW monitort is hierdoor groter geworden en kan een verkeerd beeld geven van de aantallen in het gebied. CCHW geeft bij het weidevogelbeheer aan dat het grote aantal ganzen dat tot laat in het voorjaar blijft of soms helemaal niet vertrekt, een aandachtspunt blijft. Vooral de brandganzen foerageren graag op de graslandpercelen (CCHW, 2022).

Tabel 6-1 Indeling van de in het Reservaat van Staatsbosbeheer in 2020 vastgestelde broedvogelterritoria in ecologische hoofdgroepen, NS= aantal soorten, NT= aantal territoria. (Van der Goes en Groot, 2020).

Groep	Soorten	NS	NT
Watervogels	Fuut, knobbelzwaan, grauwe gans, soepgans, grote Canadese gans, brandgans, nijlgans, bergeend, krakeend, wilde eend, soepeend, zomertaling, slobbeend, kuifeend en meerkoet	15	999
Moerasvogels	Roerdomp, bruine kiekendief, waterhoen, koekoek, blauwborst, sprinkhaanzanger en rietzanger	7	166
Pioniervogels	Kluut, kleine plevier en oeverzwaluw	3	18
Weidevogels	Scholekster, kievit, grutto, wulp, tureluur, veldleeuwerik, graspieper en gele kwikstaart	7	528
Vogels van struwelen en jong bos	Fazant, roodborsttapuit, bosrietzanger, spotvogel, grasmus en kneu	6	58
Vogels van opgaand bos en bosranden	Havik en boomkruiper	2	3
Vogels van erven en bebouwing	Witte kwikstaart	1	2
Totaal		41	1774

Tabel 6-2 Weidevogelterritoria op de agrarische percelen onder weidevogelbeheer. Tellingen door de Vogelwerkgroep van Hoekschevaards Landschap (HWL). N.B: In 2021 zijn nieuwe percelen aan het beheerareaal toegevoegd. Hierdoor kunnen de aantallen sinds 2021 niet één op één vergeleken worden met de aantallen voor 2021.

Soort	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Grutto	13	7	11	8	7	9	10	13	11	12
Kievit	17	13	12	13	20	21	23	23	32	29
Tureluur	5	1	2	3	2	8	8	9	7	11
Scholekster	6	1	3	2	3	2	2	4	2	3
Veldleeuwerik	6	4	2	5	7	7	8	21	29	23
Graspieper	13	3	1	2	7	5	8	20	22	21

Soort	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Slobeend	3		2		1	2	3	6	10	9
Krakeend			1	1				4	3	7
Wilde Eend			1		2	3	2	4	4	5
Knobbelzwaan	1	1	1	1	2	2	1	1		
Zomertaling				1	1					1
Bergeend								1		1
Kuifeend	3									1
Meerkoet		1	2	1	1	2	7	6	7	3
Fuut				1	1	1	1	1		1
Kluut							6	15	2	4
Rietgors							1	1		1
Gele Kwikstaart					1	2	1	4	2	
Witte Kwikstaart								1		2
Kleine Plevier								1		
Visdief								2		
Rietzanger										2

Door het Oudeland van Strijen loopt de Lage Vliet, die in verbinding staat met de Binnenbedijkte Maas. Daarnaast is het gebied doorkruist met sloten en kleine watergangen die in verbinding staan met de Keen. In de watergangen in het gebied komen zowel grote- als kleine modderkruiper voor en soorten zoals bittervoorn, karper en rietvoorn (NDFF 2012-2022). In 2022 is onderzoek uitgevoerd naar onder andere de verspreiding van de grote modderkruiper in het reservaat van Staatsbosbeheer. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van e-DNA. De soort is aangetroffen in het zuiden van het reservaat. De grote modderkruiper is aangetroffen in watergangen met een vrij dikke modderige sliblaag en met troebel water met weinig waterplanten. In deze watergangen zijn vertakkingen aanwezig waar geschikt foerageergebied, rust- en voortplantingsgebied aanwezig is (RPS, 2022).

Voorals langs de Keen is beschutting aanwezig voor soorten zoals reeën, hermelijn en wezel. Bruine rat maakt hier ook gebruik van. De soorten gebruiken de open graslanden als foerageergebied. Daarnaast zijn ook diverse muizensoorten en hazen waargenomen in het gebied. De noordse woelmuis is in 2014 en 2018 tijdens inventarisaties in het reservaat van Staatsbosbeheer aangetroffen in het rietmoeras langs de Keen (Bekker, 2014 en 2019). In 2022 is met e-DNA noordse woelmuis opnieuw geïnventariseerd in dit gebied. Hierbij zijn geen sporen van de soort vastgesteld. Oorzaken voor het ontbreken van de soort die in dit onderzoeksrapport worden genoemd, zijn: weinig tot geen bedekking van vegetatie in de winterperiode, afwezigheid van riet op de oevers en concurrentie van andere muizensoorten. De zoogdierenwerkgroep van Hoekschevaards Landschap benoemt daarnaast dat het gebrek aan dynamiek de reden is waardoor andere muizensoorten zich kunnen uitbreiden en handhaven, ten koste van noordse woelmuis. De laatste potentiële waarneming van de soort in 2021 was uit een braakbalonderzoek. Hiermee kan geen exacte herkomst van de locatie van de soort worden herleid, waardoor niet bekend is of deze noordse woelmuis in Oudeland van Strijen leefde.

6.2.5 Landschappelijk gebruik

Grondbeheer

Ongeveer twee derde van het Oudeland van Strijen is in eigendom van agrarische bedrijven en particulieren. Ongeveer eenderde van het gebied, langs de Keen, is in eigendom van het Staatsbosbeheer. Het beheer in het reservaat is gericht op ganzen, smienten en weidevogels. Het uitlaten van honden is niet toegestaan in het reservaat. Buiten het reservaat is de gebruiksvorm voornamelijk landbouw, met in het zuidwesten grasland en in het noordwesten akkerbouw.

Wildbeheer, schadebestrijding en jacht

In het gebied worden alleen wildbeheer en schadebestrijding gericht op de aantalsregulatie van potentiële plaagsoorten en op het voorkomen van schade aan bijvoorbeeld gewassen uitgevoerd. Wanneer dit gebeurt, vindt het alleen plaats tussen 1 maart en 1 november. Tegen de grauwe gans vond nestbehandeling plaats (Visser et al., 2015), maar de afgelopen jaren vindt dit niet meer plaats door vrijwilligers van Hoeksche Waards landschap en/of Staatsbosbeheer om verstoring van andere soorten te voorkomen.

De Faunabeheereenheid (FBE) Zuid-Holland behartigt de belangen van de wildbeheereenheden (WBE's), waarin o.a. de jagers zijn georganiseerd. Binnen het Oudeland van Strijen is de WBE Hoeksche Waard actief. Binnen het gebied is een bestaande visvergunning voor één persoon en vindt palingbeheer plaats (mondelinge mededeling adviesgroep, 2024).

Buisleidingenstraat en inspectievluchten

Binnen Oudeland van Strijen ligt een 100 meter brede buisleidingenstraat. De buisleidingenstraat in het Oudeland van Strijen is onderdeel van het tracé dat loopt van Pernis, via Moerdijk naar Antwerpen. Leidingstraat Nederland (LSNed) heeft deze buisleidingenstraat in erfpacht van het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat. Binnen het gebied hebben de volgende partijen buisleidingen met gevaarlijke inhoud: Shell Nederland Chemie, Zeeland Refinery (TOPN), Air Liquide en DPO. Daarnaast liggen ook internationale glasvezelverbindingen en de Evides drinkwaterleidingen binnen de buisleidingenstraat. LSNed voert op het moment van het opstellen van dit beheerplan inspectievluchten uit voor Dow Benelux en Zeeland Refinery (TOPN). In het verleden voerde LSNed ook inspectievluchten uit voor Shell. Hierbij houdt LSNed zich aan maatregel 110M3 waarin staat dat de vluchten met een gemiddelde frequentie van eenmaal per week plaats mogen vinden. Naast deze vluchten voert LSNed minimaal eens in de drie weken grondinspecties uit. Deze worden vanaf de weg uitgevoerd. Het is niet bij LSNed bekend welke andere partijen ook inspectievluchten uitvoeren. Het kan dus zijn dat in totaal wekelijks meer dan één inspectievlucht plaatsvindt.

Militaire laagvliegactiviteiten

In 2012 heeft het Ministerie van Economische Zaken een Nbw-vergunning (kenmerk: DGNR-RRE/12315612) afgegeven voor helikoptervluchten boven beschermde natuurgebieden. Wel zijn hier voorwaarden aan verbonden; Het Oudeland van Strijen maakt deel uit van laagvlieggebied 10 Hoekse Waard - Voorne-Putten. Voorheen mocht in de periode oktober tot maart niet lager worden gevlogen dan 1000 voet (ongeveer 300 meter). (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en innovatie, 2012). Echter heeft Defensie Helikopter Commando (DHC) aangegeven dat naar aanleiding van zorgen over broedvogels het gebied gesloten langer blijft voor laagvliegactiviteiten. Van 1 oktober tot 1 juni wordt niet laag gevlogen in verband met het belang van het gebied voor wintergasten en broedvogels (zie Figuur 6-4).



Figuur 6-4 Infographic van Defensie Helikopter Commando (DHC) over laagvliegen. (2024)

Recreatie

In het Oudeland van Strijen vinden verschillende vormen van recreatie plaats: wandelen, hond uitlaten, joggen, fietsen (vooral in de zomer), vogels kijken, vissen, bezoek kartbaan, bezoek vogelobservatiepunt Staatsbosbeheer en door Staatsbosbeheer georganiseerde excursies en natuurwandelingen. In het noordoosten van het gebied staan enkele recreatiewoningen. Het recreatieve gebruik in het gebied is gezoneerd door de aanwezige wegenstructuur en het feit dat niet alle wegen geasfalteerd zijn. In de terreinen van Staatsbosbeheer geldt overal artikel 461 (verboden toegang voor onbevoegden). Alleen op de aangegeven wandelpaden is de toegang vrij voor wandelaars, maar verboden voor honden, ook voor aangelijnde honden. Honden uitlaten is alleen toegestaan op de wegen langs het gebied en de wegen die het gebied doorkruisen. Naast bovenstaande vliegactiviteiten wordt boven het gebied recreatief gevlogen met kleine sportvliegtuigjes. In de gedragscode voor recreatieve vliegers van de KNVvL uit 2013⁷ is opgenomen dat bij de planning en tijdens de vluchtvoering natuurbeschermingsgebieden zoveel mogelijk worden vermeden. In die gevallen waarin het overvliegen van de gebieden niet is te vermijden wordt een vlieghoogte van minimaal 1000 voet aangehouden, met uitzondering van wanneer sprake is van een beroepsmatige noodzaak om lager te vliegen.

⁷ Bron: https://www.aopa.nl/userfiles/vluchtplanning/333_gedragscode_v_2013.pdf?sid=2, geraadpleegd op 21-02-2024

Verder ligt midden in het Natura 2000-gebied een kartbaan. Deze kartbaan valt buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied (geexclaveerd). De kartbaan ligt hier sinds de jaren '60 van de vorige eeuw⁸.

Eind 2017 heeft de gemeenteraad van Strijen besloten om een nieuw fietspad aan te leggen binnen het Natura 2000-gebied, aan de zuidwestelijke rand (op de leidingenstraat). Het fietspad wordt aangelegd als veiligere route voor scholieren, maar zal ook recreatief gebruikt worden. De aanleg staat gepland voor 2025.

6.2.6 Klimaatverandering

De laatste 30 jaar was volgens de Wereld Meteorologische Organisatie wereldwijd de warmste periode in 1.400 jaar (knmi.nl). In de 21ste eeuw wordt een verdere stijging van de gemiddelde temperatuur op aarde verwacht. Klimaatverandering is een natuurlijk proces; onder invloed van natuurlijke factoren ontstaan schommelingen in onder andere de temperatuur. Echter, de afgelopen eeuw is de invloed van de mens op het klimaat toegenomen door met name de uitstoot van broeikasgassen als koolstofdioxide en methaan.

Door klimaatverandering neemt de kans toe op weersextremen, extreme buien, hitte, droogte, overstromingen.

In oktober '23 heeft het KNMI nieuwe klimaatscenario's uitgebracht. De scenario's zijn gebaseerd op de hoeveelheid uitstoot van broeikasgassen (en daarmee de wereldwijde opwarming) en de mate van neerslagverandering (vernatting of verdroging) in Nederland. Door de twee uitstootscenario's te combineren met de twee vernatting/verdrogingsscenario's ontstaan de vier klimaatscenario's. Alle vier de scenario's laten zien dat we hoe dan ook te maken krijgen met zeespiegel- en temperatuurstijging, drogere zomers en nattere winters.

Langere natte periodes en piekafvoeren zorgen voor veel water in korte tijd. Natuur kan een goede buffer zijn om dit water op te vangen. Mogelijk moet er in de toekomst gekeken worden naar of het gebied zich hiervoor leent en op welke wijze opvang van water kan plaatsenvinden zodat mens en natuur hiervan kunnen profiteren.

Door stijgende temperaturen kunnen de migratiepatronen van soorten veranderen. Soorten die vanuit het noorden in de winter naar Nederland trekken om hier te foerageren, kunnen in de toekomst wellicht voedsel vinden in het broedgebied. Deze wintergasten zien in de toekomst daardoor mogelijk geen noodzaak om weg te trekken uit de noordelijke broedgebieden.

Ook zal door warmere temperaturen de watertemperatuur stijgen. Hierdoor kunnen algen gemakkelijker groeien en wellicht ook exotische soorten makkelijker overleven. Ook het waterleven in de watergangen kan dus veranderen.

Vissen komen door verdroging verder onder druk te staan net als amfibieën en aan watergebonden planten en insecten. Daarbij neemt door droogte de kans toe op andere negatieve effecten: de achteruitgang van waterkwaliteit, komst van invasieve exoten, verzilting, belemmering van vismigratie (door o.a. sluiten van sluizen).

Samengevat zal door klimaatverandering de natuur veranderen. Soorten kunnen verdwijnen en verschijnen. Het is afwachten of de wintergasten in het Oudeland van Strijen hun trekstrategieën

⁸ Bron: www.kartbaanstrijen.nl/geschiedenis, geraadpleegd op 05-03-24.

gaan veranderen met veranderende temperaturen. Daarnaast zorgt klimaatverandering ook voor hogere temperaturen en wat leidt tot minder sneeuw op de toendra's (veelal het broedgebied van de wintergasten) en daardoor een verhoogde predatiedruk in de broedgebieden. Of de Natura 2000-doelen kunnen standhouden, zal op de lange termijn duidelijk worden. Dit beheerplan wordt vastgesteld voor zes jaar. In deze periode nemen wij geen specifieke maatregelen met betrekking tot klimaatverandering. Bij grootschalige ingrepen zal klimaatverandering worden meegenomen. De ingreep zal zodanig worden ingepast dat deze, voor zover dat te voorspellen is, klimaatbestendig is.

7 ONTWIKKELING VOGELRICHTLIJNSOORTEN

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is de ecologische analyse opgenomen uit de Natuurdoelanalyse van Oudeland van Strijen (Provincie Zuid-Holland, 2023). Deze informatie is aangevuld met recentere data wanneer die beschikbaar was. Voor het bepalen van de huidige situatie en trends van de vogelrichtlijnsoorten is gebruik gemaakt van beschikbare gegevens van SOVON, beschikbare monitoring en andere rapporten (in volgende paragrafen is aangegeven welke rapporten dit zijn).

De verspreiding van de Vogelrichtlijnsoorten binnen het gebied is in kaart gebracht op basis van waarnemingen uit de Nationale databank voor Flora en Fauna (NDFF). Hiermee is voor elke aangewezen vogel een vlekkenkaart gemaakt die aangeeft waar in Oudeland van Strijen vogels geteld zijn. Deze vlekkenkaart is gemaakt door waarnemingen in de periode 01-01-18 t/m 31-12-23 uit NDFF te importeren en in ArcGIS Pro een vlekkenkaart te maken op basis van 'aantal max'. Hierbij zijn waarnemingen op basis van km-hok of seizoensgemiddelden verwijderd. Deze kaart laat een duidelijk waarnemerseffect zien, de wegen waar waarnemers zich bevonden zijn duidelijk zichtbaar in de kaartbeelden. Toch geeft dit een goed beeld van de locaties waarin de meeste vogels zich bevinden, omdat alleen vogels zichtbaar in de aanliggende polders door de waarnemers gemeld zullen zijn.

Er is beperkt informatie beschikbaar over de verandering in verspreiding sinds de aanwijzing van het Natura 2000-gebied. De trend van de omvang van het leefgebied is daarom vooral gebaseerd op (veranderingen in) kwaliteit en kwantiteit van geschikt leefgebied van de betreffende soort.

7.2 A041 Kolgans

Oudeland van Strijen is aangewezen als foerageergebied van kolgans. De instandhoudingsdoelstelling van de kolgans is behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1500 vogels (seizoensgemiddelde).

Beschrijving Vogelrichtlijnsoort

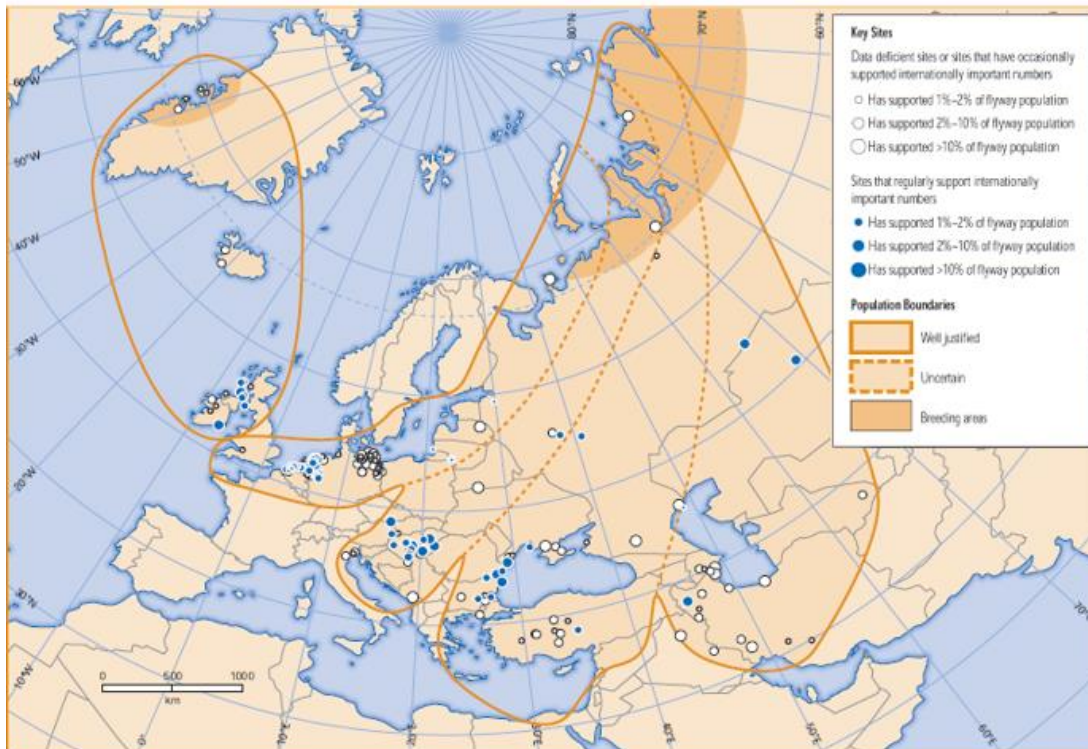
De volgende tekst is overgenomen uit het profieldocument van Vogelrichtlijnsoort (Ministerie van LNV, 2008a): *“De kolgans is een middelgrote gans en te herkennen aan een witte bles op de snavelbasis en, bij volwassen vogels, aan zwarte vlekken op de buik. Vanuit het noorden van Europees Rusland en West-Siberië komend arriveren de kolangzen vanaf oktober in Nederland. De hoogste aantallen worden in november-februari aangetroffen, in maart trekken de kolangzen weer terug”*. In de volgende paragrafen wordt nader ingegaan op het voorkomen en verspreiding van de soort en de kwaliteit van het leefgebied.

Voorkomen en verspreiding

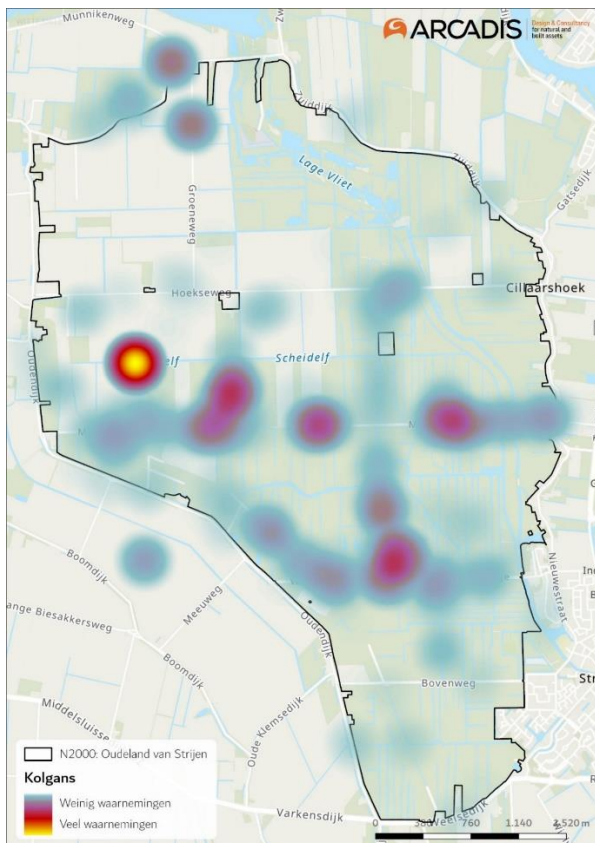
Elke winter komt meer dan driekwart van de broedpopulatie van kolgans in noordwest-Rusland naar Nederland om er de winter door te brengen. Nederland is voor de kolgans dan ook een overwinteringsgebied van groot internationaal belang (Sovon, 2022a). De populatie die deze migratieroute volgt, wordt de Noordzee flyway-populatie genoemd, zie Figuur 7-1.

Kolangzen foerageren in het Oudeland van Strijen op grasland en voor een klein deel op akkerland (oogstresten en wintergraan). De soort komt bij voorkeur voor in open landschappen. In het middenwesten van het Natura 2000-gebied ligt de kern van het foerageergebied van de soort, zie Figuur 7-2. Vergeleken met de vlekkenkaart en informatie uit de NDA over de periode 2017-2022 (Provincie Zuid-Holland, 2023) lijkt de soort zich de afgelopen vijf jaar te concentreren in het westen van het gebied. De laatste jaren worden kolangzen ook in toenemende mate waargenomen op productiegraslanden ten noorden van de Molenweg en buiten het Natura 2000-gebied op graslanden in Polder het Munnikenland van Westmaas, de Sint Anthonypolder en polder Het land van Essche.

Vroeger lagen de slaappleatsen in het Hollands Diep (Sassenplaat) en Haringvliet (Ventjagersplaten). Tegenwoordig slapen de ganzen voornamelijk op de Hoogezandsche Gorzen in het Hollands Diep. Ze maken dagelijkse vluchten tussen slaappleats en foerageergebieden in het Oudeland van Strijen. De ganzen overnachten tegenwoordig ook op ondergelopen percelen in het Oudeland van Strijen zelf. Over de exacte slaap- en foerageerroutes van kolgans tussen Oudeland van Strijen en rustgebieden binnen de overige Nederlandse Deltagebieden en eventuele knelpunten op deze routes is geen recente informatie bekend. Dit wordt opgenomen als onderzoeksvraag. Het Oudeland van Strijen is geen grote traditionele pleisterplaats voor de kolgans. Grote clusters van pleisterplaatsen liggen met name in Friesland en Gelderland (Sovon, 2021). In Oudeland van Strijen is de kolgans afwezig tijdens de zomerperiode, zie Figuur 7-4.



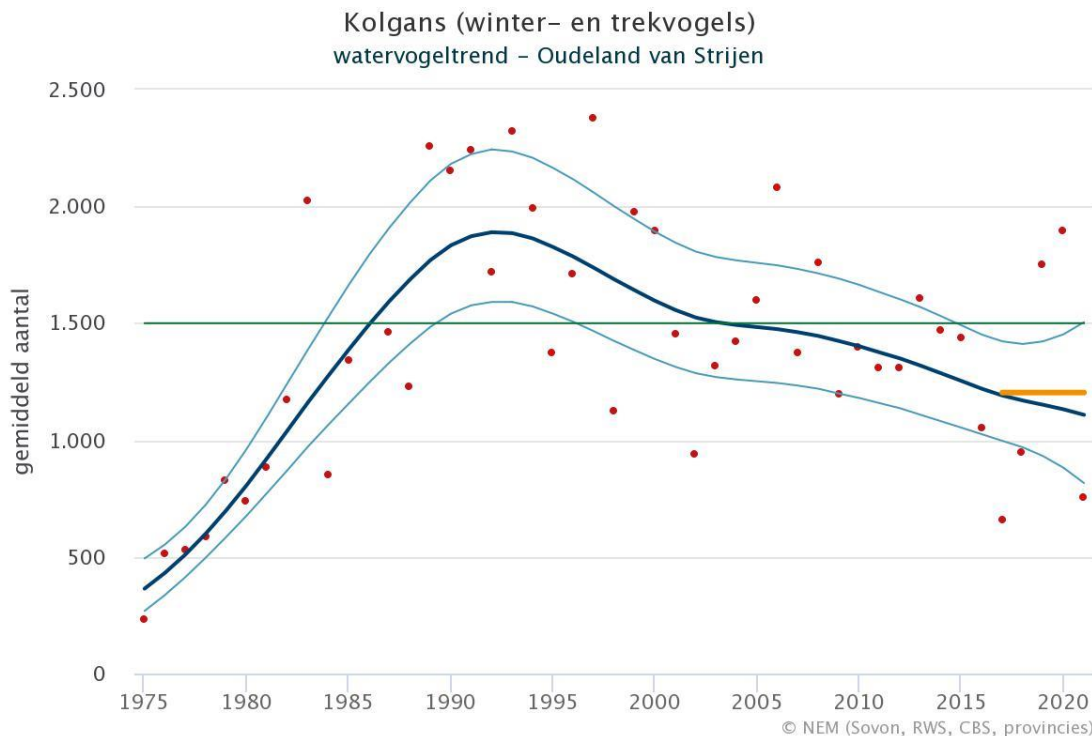
Figuur 7-1 Ligging van de verschillende flyways van kolganzen (naar Scott & Rose 1996 en Jongejans et al., 2015). Van west naar oost worden achtereenvolgens onderscheiden: (1) de Groenlandse populatie (*Anser albifrons flavirostris*); (2) de Baltische/ Noordzeepopulatie; (3) de Pannonische populatie; (4) de Pontisch-Anatolische populatie en (5) de Kaspische populatie. Tussen de flyways op het Euraziatische continent wordt enige uitwisseling verondersteld (op de kaart weergegeven met gestippelde lijn). Figuur 7-4



Figuur 7-2 Dichtheid van de waarnemingen van de kolgans op basis van NDFF-waarnemingen in de periode 01-01-18 t/m 31-12-23 in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen.

Trend

De kolgans heeft vanaf 1975 tot in de jaren negentig in het Oudeland van Strijen een positieve ontwikkeling doorgemaakt, zie Figuur 7-3. Dit kwam overeen met de landelijke toename (sovon.nl). Vanaf de jaren negentig laten de aantallen weer een afname zien. Gemiddeld genomen is over de periode van 1980 t/m 2022 geen significante aantalsverandering van de kolgans in Oudeland van Strijen opgetreden. Over de afgelopen twaalf jaar (2010-2022) is volgens de berekeningen van Sovon geen statistische trend aantoonbaar. Dit komt door wisselende aantallen elk jaar. De trendlijn lijkt sinds 1995 wel te dalen (Figuur 7-3).



Figuur 7-3. Seizoensgemiddelde van kolgans in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donkergekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn). In groen wordt het doelaantal voor de soort weergegeven. De oranje lijn geeft het gemiddelde over de laatste vijf seizoenen. (Sovon.nl, opgehaald oktober 2023).

De laatste telling in 2021-2022 liet een seizoensgemiddelde van 753 vogels zien, wat onder het doelaantal van 1500 vogels ligt. De twee jaar ervoor lag het gemiddelde aantal vogels ver boven het doelaantal, zie Figuur 7-3. Hieronder staan een aantal mogelijke oorzaken voor de slechte jaren van de kolgans:

- De broedsuccessen in de noordelijke populaties (Noordzeepopulatie) van de soort zijn laag geweest de afgelopen jaren. Dit komt doordat de lemmingcyclus ongunstig is geweest op de toendra. Predatoren zoals poolvossen jagen dan minder op de lemming en meer op de jongen van de kolgans. Daarnaast ligt er door klimaatverandering steeds minder sneeuw op de toendra waardoor de vossen verder de toendra op kunnen trekken. De predatiedruk neemt door de opwarming toe (Hornman *et al.*, 2021).
- Als gevolg van mildere winters door klimaatverandering blijven kolganzen dicht bij hun broedgebieden overwinteren. Dit leidt mogelijk tot herverdeling van de kolganzenpopulatie over Europa i.p.v. een populatieafname (Jongejans *et al.*, 2015).

- Stijgende temperaturen door klimaatverandering zorgen ervoor dat de ganzen steeds later in het jaar arriveren en ook eerder vertrekken. In 2017-2018 werd in Nederland in oktober slechts een kwart van de kolganzen geteld dan gebruikelijk was in voorgaande jaren. In maart werd pas weer het gemiddelde niveau bereikt. Door de maanden met lage aantallen, gaat het seizoensgemiddelde omlaag (Sovon, 2019).
- De soort wordt in een deel van Europa beheerd omdat kolgans in de winter gras- en akkerbouwgewassen eet (Jongejans *et al.*, 2015). Dit beïnvloedt het aantal ganzen dat Nederland en dus Oudeland van Strijen bereikt.

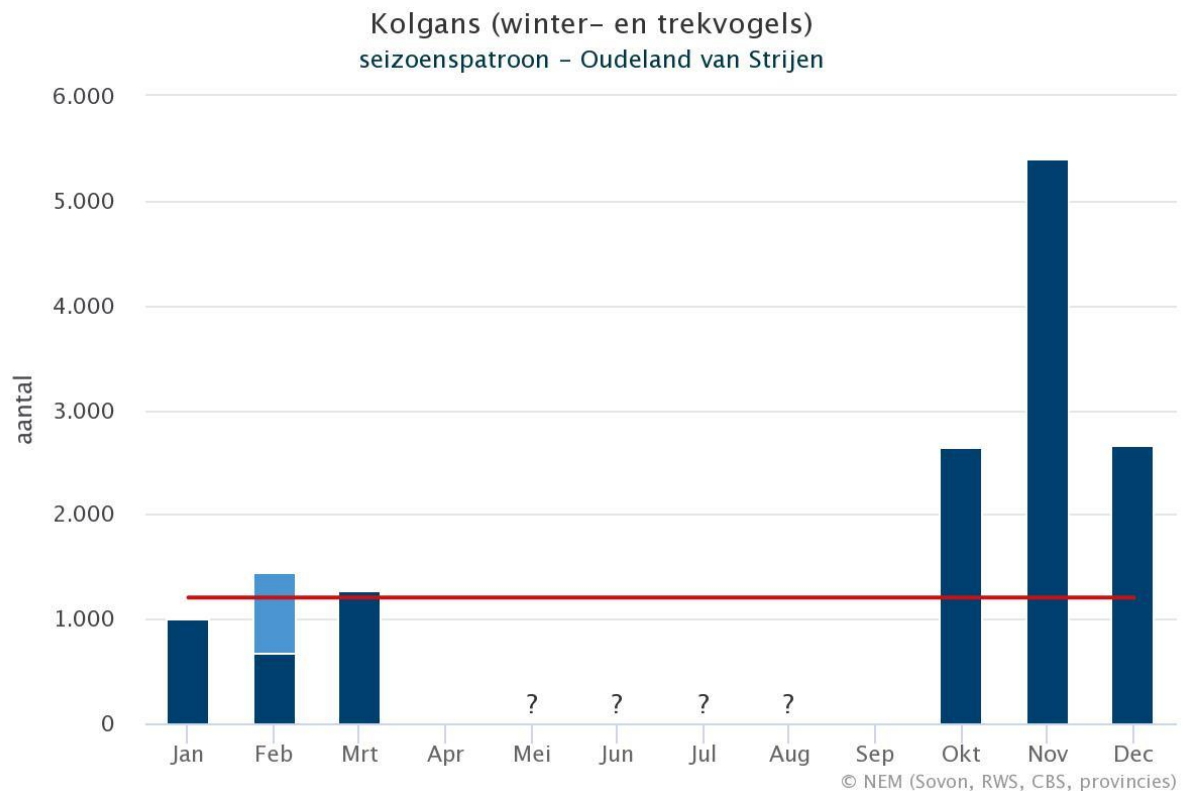
In het tweede beheerplan zijn ook twee niet bewezen mogelijke oorzaken genoemd:

- Verstoring door schadebestrijding rondom het Natura 2000-gebied.
In Oudeland van Strijen vindt geen schadebestrijding door middel van kolganzenafschot plaats. Wel vindt er rondom het Natura 2000-gebied beheer en schadebestrijding plaats (op basis van ontheffing). De jacht mag plaatsvinden vanaf 15 februari. In maart en soms begin april zijn er nog overwinterende kolganzen aanwezig in het Oudeland van Strijen en de omgeving, zie Figuur 7-4. In het vorige beheerplan werd gesteld dat dit kan betekenen dat door de jacht buiten het gebied verstoring optreedt voor de populatie kolganzen van Oudeland van Strijen. Het is niet aangetoond dat verstoring optreedt door jacht- en schadebestrijding op de kolganspopulatie van het Oudeland van Strijen. Daarnaast is het niet aannemelijk dat dit de oorzaak is van de slechtere jaren van kolgans. Verwacht wordt dat hierboven genoemde knelpunten een groter effect hebben.
- Sterke toename brand- en grauwe ganzen
Binnen Oudeland van Strijen heeft een sterke toename plaatsgevonden van brandganzen en grauwe ganzen als wintergast. In het vorige beheerplan werd gesteld dat dit kon leiden tot voedselconcurrentie voor de kolgans. De toename van grauwe gans als wintergast startte namelijk rond dezelfde tijd als de afname van kolgans in het gebied (rond 1995). Wanneer naar de gemiddelde jaarlijkse aantallen ganzen wordt gekeken is het niet aannemelijk dat dit de oorzaak is van de sterke fluctuatie in aantallen per jaar. Het aantal grauwe ganzen en brandganzen fluctueert namelijk niet mee met de fluctuatie in aantallen die de kolganzen laat zien. De aanwezigheid van de laatste twee soorten lijkt dus geen oorzaak van slechtere jaren van kolgans in het Natura 2000-gebied. Voedselconcurrentie lijkt geen knelpunt te zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Wel is het onduidelijk wanneer voedselconcurrentie optreedt en of dit in verband kan worden gebracht met het voedselaanbod. Het aspect voedselconcurrentie wordt meegenomen in de onderzoeksvraag m.b.t. onderzoek naar de potentie ontwikkeling weidevogelgraslanden.

De landelijke staat van instandhouding (Svl) van kolgans wordt door Sovon beoordeeld als gunstig (Sovon, 2022a). Zoals hierboven beschreven is sinds 2013 een lichte afname van kolganzen in Nederland. De huidige populatieomvang ligt met 360.000 vogels echter ver boven de Gunstige Referentiewaarde van 220.000 vogels (Sovon, 2022a). Volgens Sovon zijn daarnaast geen belangrijke drukfactoren of bedreigingen die een gunstige Svl op de langere termijn in de weg staan.

Het seizoen patroon van de periode 2016 t/m 2021 is weergegeven in Figuur 7-4. De kolgans is in het algemeen vanaf oktober in het Oudeland van Strijen aanwezig, zie Figuur 7-4. Gedurende het jaar laat het aantal kolganzen een stijgend aantal zien in oktober en november, om daarna weer sterk af te nemen. Dit is een afwijkende trend t.o.v. het landelijke seizoen patroon, waarbij het aantal kolganzen in december hoger is dan in november (Sovon.nl). De aantallen kolgans nemen vanaf

december juist sterk toe in het gebied (zie Figuur 7-12). Mogelijk is dit een verklaring van het afwijkende seizoen patroon van kolgans. Dit wordt meegenomen in het onderzoek naar voedselconcurrentie.



Figuur 7-4. Seizoen patroon van kolgans in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Weergegeven is het gemiddeld aantal per maand in de laatste vijf seizoenen. Vraagtekens geven de maanden weer met een onbetrouwbare schatting. In het rood is de instandhoudingsdoelstelling weergegeven (sovon.nl opgehaald december 2023).

Omvang en kwaliteit leefgebied

Kolgans foerageert in het Natura 2000-gebied met name op de agrarische graslanden buiten het reservaat. Op de graslanden buiten het reservaatgebied zijn de omstandigheden relatief droog en inundaties komen niet of beperkt voor. Doordat de voedselproductie hoog is, zijn deze gebieden geschikt als foerageergebied. Deze graslanden vormen voldoende geschikt leefgebied voor de soort om het doelaantal van het Natura 2000-gebied te bereiken. Dit blijkt ook uit het feit dat in de voorgaande jaren het seizoensgemiddelde een aantal keer ver boven het doelaantal lag, zie Figuur 7-3. Sindsdien is er niets veranderd in de omvang en kwaliteit van het beschikbare leefgebied buiten het reservaat. Het niet bereiken van het doelaantal in andere jaren lijkt dus niet te liggen aan de kwaliteit en omvang van foerageergebied, zoals ook hierboven onder het kopje ‘trend’ is beschreven. Het onderzoek naar voedselconcurrentie tussen kolgans, brandgans en grauwe gans als wintergast moet hier echter uitsluitsel over geven.

De verruiging in delen van het reservaat heeft geen significante invloed gehad op het beschikbare leefgebied van de kolgans. Zoals in de vorige paragraaf is beschreven is er buiten het reservaat voldoende foerageergebied voor de soort. De afname van foerageergebied van kolgans binnen het reservaat is daarom geen knelpunt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van

Oudeland van Strijen voor kolgans. In verschillende delen van Oudeland van Strijen wordt beheer afgestemd op weidevogels. Er is geen reden om aan te nemen dat de draagkracht van het gebied voor kolgans daardoor te laag is om het doelaantal te bereiken. Wel zijn door de stakeholders binnen het gebied zorgen geuit over hieruit volgende afname van leefgebied van kolgans. Om duidelijk te krijgen of inderdaad sprake is van een negatief effect van het verschrallingsbeheer op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van kolgans, is hiervoor een onderzoeksmaatregel opgenomen voor de derde beheerplanperiode.

Een aandachtspunt voor de kolgans is verstoring. De gevoeligheid voor verstoring van kolgans is groot (Bureau Waardenburg, 2008) en heeft een minimale naderingsafstand van 500 meter (Krijgsveld et al., 2022). Momenteel zijn er geen tekenen dat verstoring zorgt voor een negatief effect op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor de kolgans. Ondanks eventuele verstoring lijkt er voldoende draagkracht in het gebied aanwezig te zijn om de doelaantallen te faciliteren. Dit blijkt ook uit het feit dat in de voorgaande jaren het seizoensgemiddelde een aantal keer ver boven het doelaantal lag, zie Figuur 7-3. Wel zijn er door de stakeholders binnen het gebied zorgen geuit over de mogelijke verstoring op de soorten. Om duidelijk te krijgen of inderdaad sprake is van verstoring en of dit effect heeft op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen is hiervoor een onderzoeksmaatregel opgenomen voor de derde beheerplanperiode.

7.3 A042 Dwerggans

Oudeland van Strijen is aangewezen als foerageergebied van dwerggans. De instandhoudingsdoelstelling van de dwerggans is behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensmaximum).

Beschrijving Vogelrichtlijnsoort

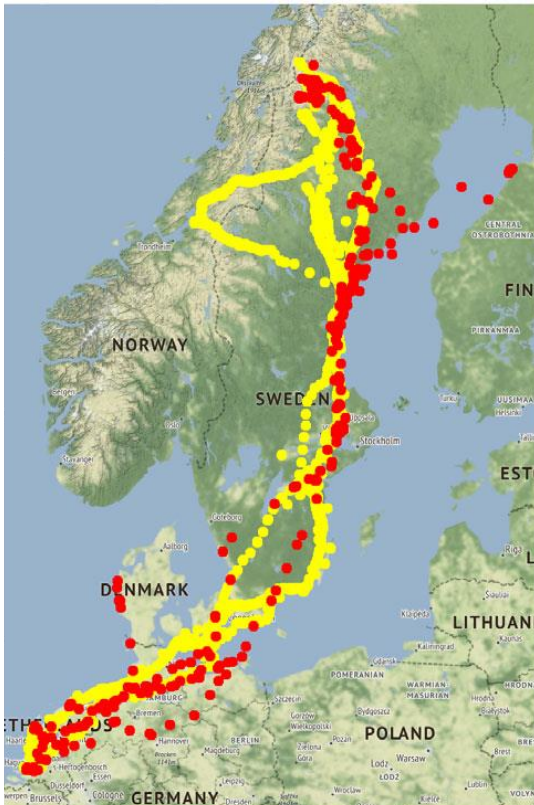
De volgende tekst is overgenomen uit het profieldocument van Vogelrichtlijnsoort (Ministerie van LNV, 2008b): *“Dwergganzen hebben wat het uiterlijk betreft veel weg van een kolangans, maar ze zijn duidelijk kleiner. Ze zijn ongeveer even groot als brandganzen. Dwergganzen hebben een opvallend ronde kop, een naar verhouding korte hals en lange vleugels. De witte bles van de snavelbasis loopt puntig uit en verder naar de kruin toe dan bij kolanganzen. Verder hebben de volwassen dwergganzen een opvallende gele oogring. De eerste vanuit het noorden komende dwergganzen arriveren eind september in Nederland; de grootste aantallen zijn aanwezig tussen half oktober en half maart. Wegtrek van de laatste dwergganzen vindt plaats in mei.”* In de volgende paragrafen wordt nader ingegaan op het voorkomen en verspreiding van de soort en de kwaliteit van het leefgebied.

Voorkomen en verspreiding

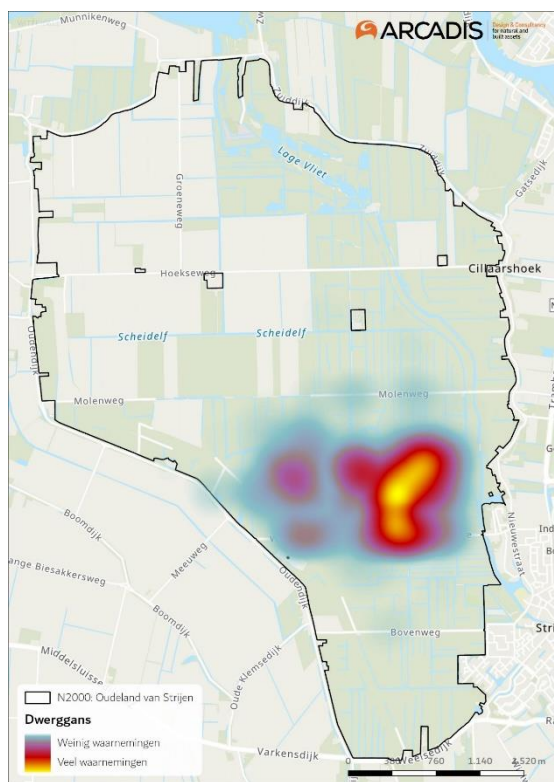
Elke winter komt een groot deel van de broedpopulatie van dwerggans in Zweeds Lapland naar Nederland om te overwinteren. De populatie die deze migratieroute volgt, wordt de Zweeds-Lapland flyway-populatie genoemd, zie Figuur 7-5 voor de route. Ongeveer 55% van deze populatie overwintert in Nederland (Sovon, 2022b).

Het Oudeland van Strijen is één van de twee belangrijkste locaties in Nederland voor de dwerggans. Het tweede belangrijke gebied is Petten (Noord-Holland). Er wordt veel op en neer gevlogen tussen beide gebieden. Sporadisch worden dwergganzen op andere plekken in Nederland waargenomen (De Jong, 2023). Over de exacte slaap- en foerageerroutes van dwerggans tussen Oudeland van Strijen en rustgebieden binnen de overige Nederlandse Deltagebieden en eventuele knelpunten op deze routes was geen recente informatie beschikbaar bij het opstellen van dit beheerplan. De dwerggans is honkvast en zeer selectief bij hun perceelkeuze. De soort geeft de voorkeur aan percelen met veel

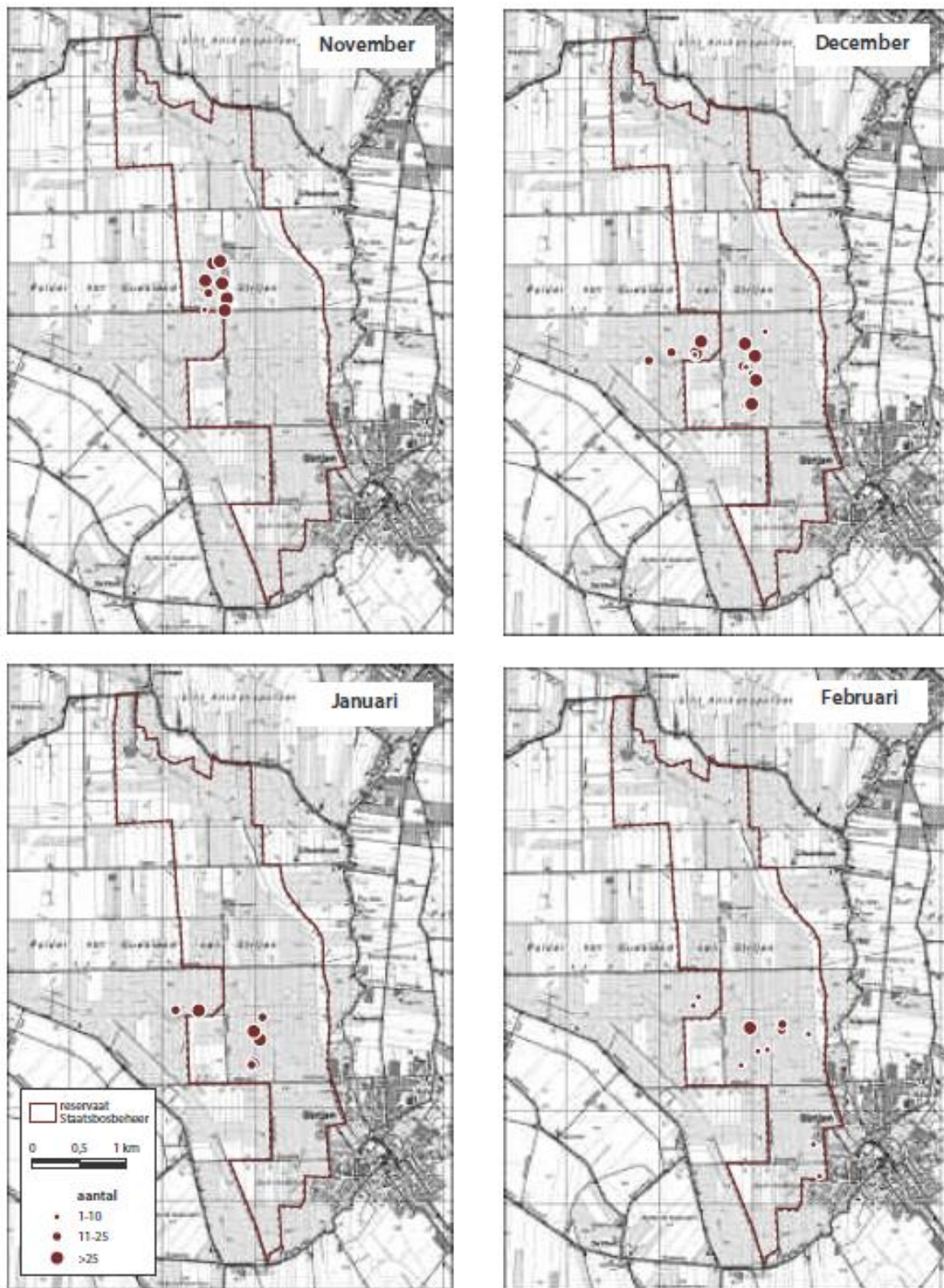
reliëf. In het Oudeland van Strijen foerageerden de dwergganzen in 2007/2008 voornamelijk op natte oude graslandpercelen met veel reliëf langs de Dwarsche Vaart (een oude kreek tussen de Waleweg en Molenweg, aan weerszijden van de Vlaamseweg) (Figuur 7-7). Binnen het reservaat van Staatsbosbeheer begaven ze zich naar noordelijker voedselgebieden en daarna, over de Vlaamseweg, westwaarts naar percelen buiten het reservaat (Provincie Zuid Holland, 2016). Het verspreidingspatroon is sindsdien vrijwel ongewijzigd. Een klein verschil is dat het erop lijkt dat de dwergganzen tegenwoordig minder aan de westkant van de Vlaamseweg komen (Figuur 7-6). De oorzaak hiervan is onbekend.



Figuur 7-5 Migratieroute van de Zweeds-Lapland flyway-populatie van dwergganzen. De stippen zijn GPS-signalen van vier getagde dwergganzen. In rood de signalen gedurende de herfst, dus wanneer de dwergganzen uit Zweeds Lapland vertrekken en in geel de signalen gedurende de lente, dus wanneer ze terugkeren naar het broedgebied (Kruckenberg et al., 2022).



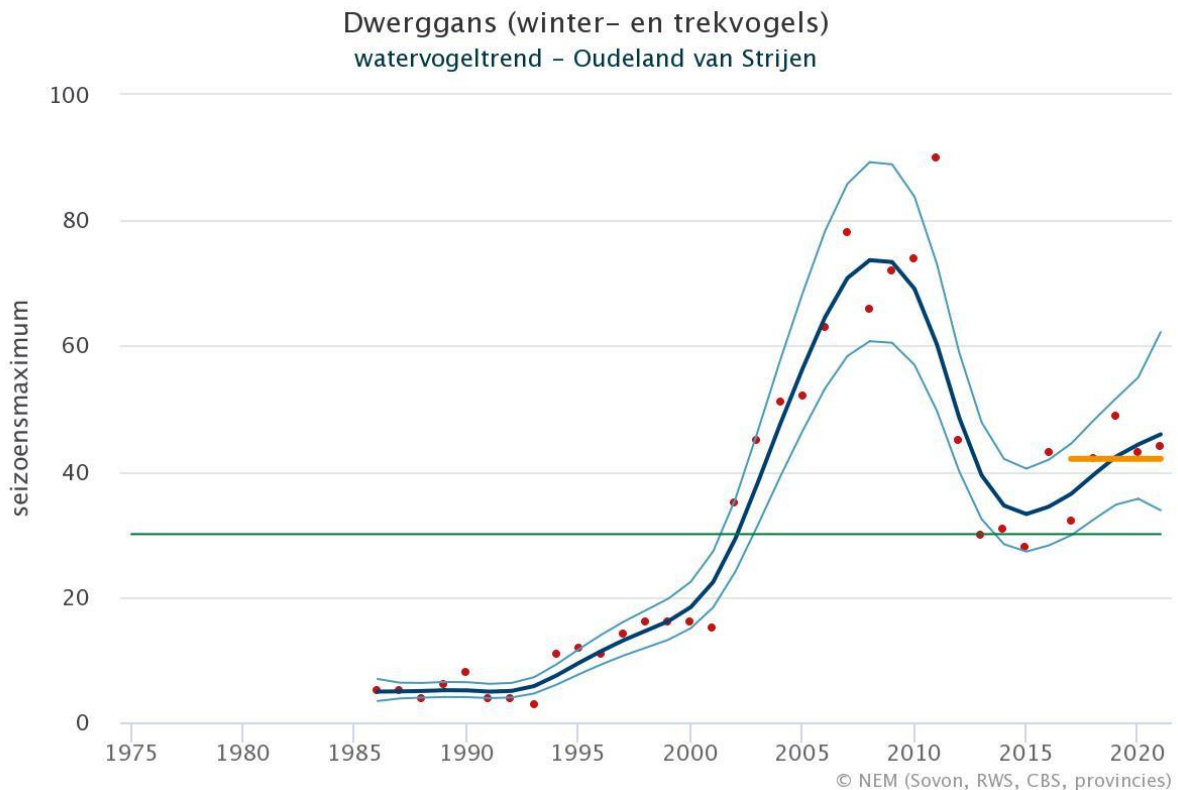
Figuur 7-6 Dichtheid van de waarnemingen van de dwerggans op basis van NDFF-waarnemingen in de periode 01-01-18 t/m 31-12-23 in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen.



Figuur 7-7. Terreinkeuze van de dwerggans in Oudeland van Strijen. Bron: Ouweneel et al., 2008.

Trend

Tot circa 2008 liet de dwerggans in Oudeland van Strijen een sterke positieve ontwikkeling zien en lag het seizoensgemiddelde sinds circa 2002 boven het doelaantal voor het Natura 2000-gebied (Figuur 7-8). Na 2008 was er een aantal jaar sprake van een negatieve trend in het gebied. Hierbij bleef het seizoensgemiddelde echter altijd boven het doelaantal. Gemiddeld genomen over de afgelopen twaalf jaar (2010-2022) is sprake van negatieve trend <5%. Maar sinds 2015 is er weer sprake van een toename in de aantallen. In 2021-2022 is het seizoensmaximum geteld op 44 exemplaren. Dat is ruim boven het doelaantal van 30. De voorlopige resultaten van de Sovon-tellingen van 2023-2024 wijzen op de aanwezigheid van 64-70 individuen. De positieve trend lijkt zich dus voort te zetten.



Figuur 7-8. Seizoensmaximum van dwerggans in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Weergegeven is het seizoensmaximum (rode punten), de trendlijn (donkergekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn). In groen wordt het doelaantal voor de soort weergegeven. De oranje lijn geeft het gemiddelde over de laatste vijf seizoenen. Bron: www.sovon.nl, geraadpleegd in oktober 2023.

De positieve trend aan het eind van de vorige eeuw was het gevolg van een herintroductieprogramma in het broedgebied van de soort in Zweden dat is uitgevoerd tussen 1980 en 1990 (Pen, 2015). Hierbij werden dwerggans-eieren geplaatst bij brandganzen, waardoor de jonge dwergganzen mee migreerden met deze brandganzen. De brandganzen volgen een veilige westelijke route, terwijl de dwergganzen oorspronkelijk een minder veilige route door Oost-Europa volgden, waar veel meer op de soorten gejaagd wordt (Mooij *et al.*, 2008; Pen, 2015).

De sterke afname in de periode van 2008 tot 2015 is met name het gevolg geweest van predatie in het broedgebied in Zweden door vossen en steen- en zeearenden, waarbij de populatie dwergganzen sterk afnam (De Jong, 2023). Twee aandachtspunten die nu nog geen grote invloed op de soort in Oudeland van Strijen lijken te hebben, maar mogelijk risico's vormen voor de toekomst zijn:

- Vogelgriep heeft nog geen groot effect gehad op de dwergganzenpopulatie in Oudeland van Strijen. Inmiddels is één vogelgriepslachtoffer geborgen in Oudeland van Strijen (de Jong, 2023). Gezien de kleine omvang van de populatie kan vogelgriep in de toekomst een zeer ingrijpend effect hebben op het voorkomen van de soort in het Natura 2000-gebied. Daarom is het risico van vogelgriep voor dwergganzen nog groter dan voor overige vogelsoorten.
- In de bouwsteen van het Strategisch Plan Natura 2000 (Sovon, 2022b) noemt Sovon schadebestrijding van ganzen binnen Nederland een risico voor de dwergganzenpopulatie, omdat dwergganzen in de lucht vrijwel niet te onderscheiden valt van kolganzen. De kans dat dwergganzen op deze manier bejaagd wordt is klein, maar er zijn wel enkele gevallen bekend uit Nederland, Duitsland en Denemarken (Koffijberg et al. 2005; Schekkerman & Koffijberg 2019; Kruckenberg *et al.* 2023.). In Nedersaksen in Duitsland is jacht op kolganzen en toendrarietganzen gesloten vanwege gevaar van verwisseling met dwergganzen (Sovon, 2022b).

Gezien de positieve trend van dwergganzen sinds 2015 en het seizoensgemiddelde die boven het doelaantal ligt, is de draagkracht van het gebied groot genoeg voor dwergganzen.

De landelijke Svl van dwergganzen is door Sovon beoordeeld als zeer ongunstig (Sovon, 2022b). Dit is met name het gevolg van de knelpunten in het Zweedse broedgebied. Er is volgens Sovon geen reden om aan te nemen dat het Nederlandse leefgebied niet op orde is (Sovon, 2022b).

Er is geen Sovon-grafiek beschikbaar van het seizoen patroon van dwergganzen in Oudeland van Strijen. Wel is bekend dat dwergganzen met name in de eerste helft van het winterseizoen aanwezig zijn in Oudeland van Strijen. Doorgaans trekken de ganzen vanaf half december door naar de pleisterplaats in Petten, waardoor de aantallen weer afnemen. In sommige jaren blijft de dwergganzen langer. De dwergganzen vliegen op en neer tussen de twee pleisterplaatsen, mogelijk als gevolg van weersomstandigheden en verstoring (Provincie Zuid Holland, 2016).

Omvang en kwaliteit leefgebied

Het is niet exact duidelijk welke factoren doorslaggevend zijn voor dwergganzen bij hun keuze voor een perceel of foerageerlocatie (Ouweneel, 2012). In Oudeland van Strijen valt op dat de vogels de meest reliëfrijke delen van het gebied prefereren, waar zij zich vaak in de laagtes ophouden. Door de aanwezigheid van greppels en depressies in deze delen, zijn dat tegelijk ook de natste delen van de polder en is er meer schuilgelegenheid. Deze delen liggen voornamelijk in het zuiden van het reservaat. Buiten het reservaatgebied is het peil afgesteld op een landbouwfunctie. Op de graslanden buiten het reservaatgebied zijn de omstandigheden relatief droog en inundaties komen niet of beperkt voor. Doordat de voedselproductie hoog is, zijn deze gebieden geschikt als foerageergebied. Binnen het Oudeland van Strijen is voldoende geschikt leefgebied voor de soort aanwezig om het doelaantal van het Natura 2000-gebied te bereiken. Dit blijkt ook uit het feit dat in de voorgaande jaren het seizoensgemiddelde telkens boven het doelaantal lag (Figuur 7-8).

De verruiging in delen van het reservaat heeft geen significante invloed gehad op het beschikbare leefgebied van de dwergganzen. Zoals in de vorige paragraaf is beschreven, is uit het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling sinds 2015 af te leiden dat de draagkracht van het foerageergebied in Oudeland van Strijen voldoende is voor de soort. De afname van foerageergebied van dwergganzen binnen het reservaat is daarom geen knelpunt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van Oudeland van Strijen voor dwergganzen. In verschillende delen van Oudeland van Strijen wordt beheer afgestemd op weidevogels. Er is geen reden om aan te nemen dat de draagkracht van het gebied voor dwergganzen daardoor te laag is het doelaantal te bereiken.

Wel zijn door de stakeholders binnen het gebied zorgen geuit over de hieruit volgende afname van leefgebied van dwerggans. Om duidelijk te krijgen of inderdaad sprake is van een significant negatief effect van het verschrallingsbeheer op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van dwerggans, is hiervoor een onderzoeksmaatregel opgenomen voor de derde beheerplanperiode.

Een aandachtspunt voor de dwerggans is verstoring. De soort is erg honkvast en gevoelig voor veranderingen in het landschap. De gevoeligheid voor verstoring van dwerggans is groot (Bureau Waardenburg 2008) en heeft een minimale naderingsafstand van 500 meter (Krijgsveld et al., 2022). Momenteel zijn er geen tekenen dat verstoring zorgt voor een negatief effect op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor de dwerggans. Dit blijkt ook uit het feit dat in de voorgaande jaren het seizoensgemiddelde telkens boven het doelaantal lag (Figuur 7-8). Wel zijn er door de stakeholders binnen het gebied zorgen geuit over de mogelijke verstoring op de soorten. Om duidelijk te krijgen of inderdaad sprake is van verstoring en of dit effect heeft op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen is hiervoor een onderzoeksmaatregel opgenomen voor de derde beheerplanperiode.

7.4 A045 Brandgans

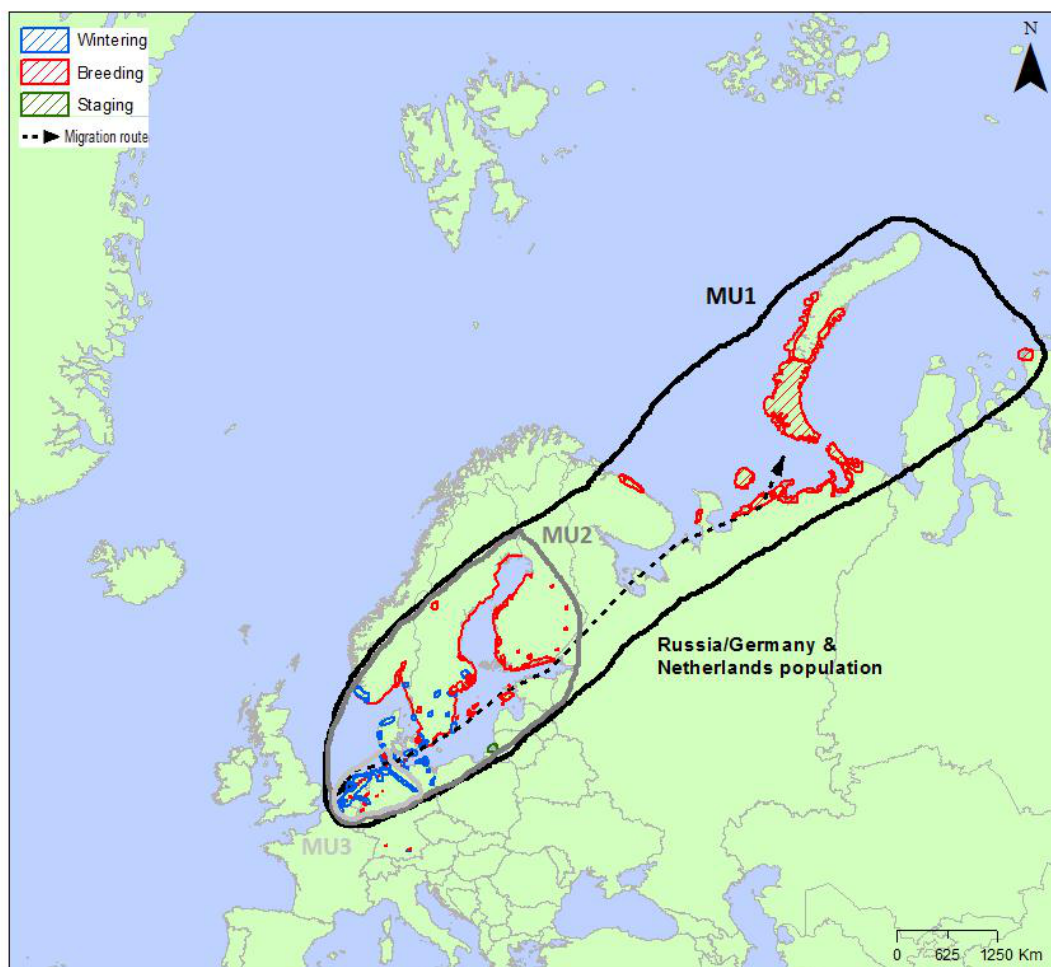
Oudeland van Strijen is aangewezen als foerageergebied van brandgans. De instandhoudingsdoelstelling voor de brandgans in het Oudeland van Strijen is behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1500 vogels (seizoensgemiddelde).

Beschrijving Vogelrichtlijnsoort

De volgende tekst is overgenomen uit het profieldocument van Vogelrichtlijnsoort (Ministerie van LNV, 2008c): *“De brandgans is een opvallende gans met een zwarte hals en borst en daarmee contrasterende witte wangen. Van de Russische en Baltische broedvogels arriveert vanaf oktober een zeer groot deel in Nederland. Ze overwinteren relatief lang in Nederland en vertrekken pas in april en mei weer naar de broedgebieden. In januari zijn de maximale aantallen aanwezig”*. In de volgende paragrafen wordt nader ingegaan op het voorkomen en verspreiding van de soort en de kwaliteit van het leefgebied.

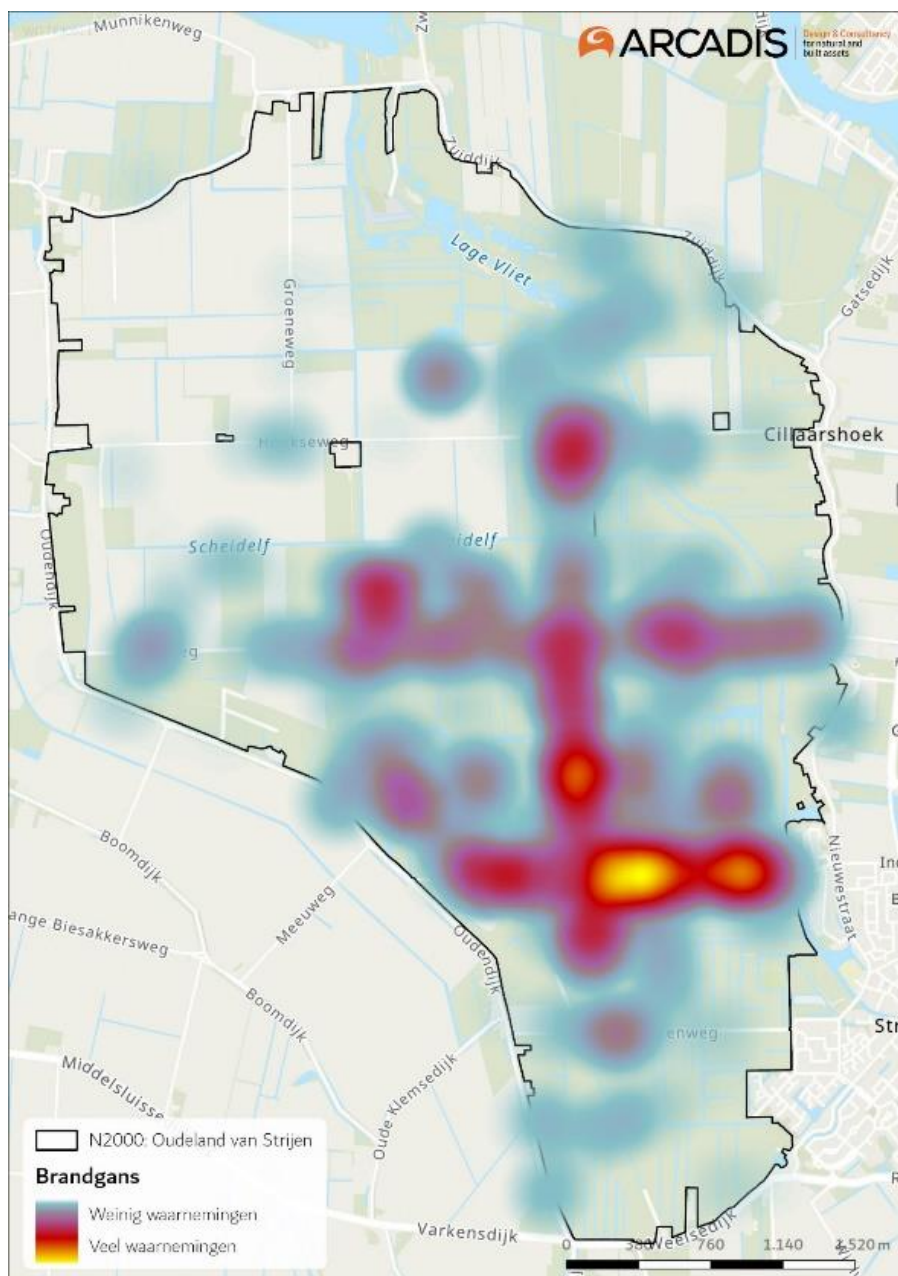
Voorkomen en verspreiding

Elke winter komt een groot deel van de broedpopulatie van brandgans van de Russische Barentszee en landen rond de Oostzee naar Nederland om te overwinteren. Deze flyway is één van de drie Europese flyways van brandganzen. Andere flyways lopen van de Britse eilanden naar Groenland, en naar Spitsbergen (Scott & Rose 1996). Meer dan 50% van de Rusland-Nederland flyway-populatie overwintert in Nederland. Binnen de Rusland-Nederland flyway-populatie liggen meerdere broedgebieden (zie Figuur 7-9). Ongeveer 5% van de populatie broedt in Nederland (Sovon, 2022c).



Figuur 7-9 Migratieroutes van de Rusland-Nederland flyway-populatie van brandgans. MU1 (zwart) = migratiegebied van de arctische Russische broedpopulatie. MU2 (donkergrijs) = migratiegebied van de gematigde Baltische broedpopulatie. MU3 (lichtgrijs) = de gematigde Noordzee broedpopulatie. Van deze laatste broedpopulatie wordt gedacht dat deze niet of nauwelijks migreert (Nagy et al., 2020).

Oudeland van Strijen vormt een relatief kleine pleisterplaats voor brandgans. Het Natura 2000-gebied wordt vooral gebruikt als foerageergebied voor brandganzen. De soort slaapt voornamelijk in het Hollands Diep en het Haringvliet (Provincie Zuid Holland, 2016), maar tegenwoordig blijven ook steeds grotere groepen van de brandgans slapen in het Oudeland van Strijen zelf. Over de exacte slaap- en foerageerroutes van brandgans tussen Oudeland van Strijen en rustgebieden binnen de overige Nederlandse Deltagebieden en eventuele knelpunten op deze routes is geen recente informatie bekend. Dit wordt opgenomen als onderzoeksvraag. De brandgans foerageert voornamelijk op gras en landbouwgewassen in het Oudeland van Strijen. Op Figuur 7-10 is de dichtheid van de waarnemingen van de brandgans in het gebied weergegeven. Op de figuur is te zien dat de brandgans voornamelijk in het zuiden van het gebied wordt waargenomen. Daarnaast zijn tijdens de broedvogelinventarisatie van het reservaat van Staatsbosbeheer door Van der Goes en Groot (2020) ook tientallen paren broedparen van de brandgans aangetroffen, zie Bijlage B. Brandganzen overzomeren en broeden ook op de Korendijkse Slikken, waar ze, net als binnen Oudeland van Strijen, het grasareaal kort houden (Ouweneel, 2012).



Figuur 7-10 Dichtheid van de waarnemingen van de brandgans op basis van NDFF-waarnemingen in de periode 01-01-18 t/m 31-12-23 in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen.

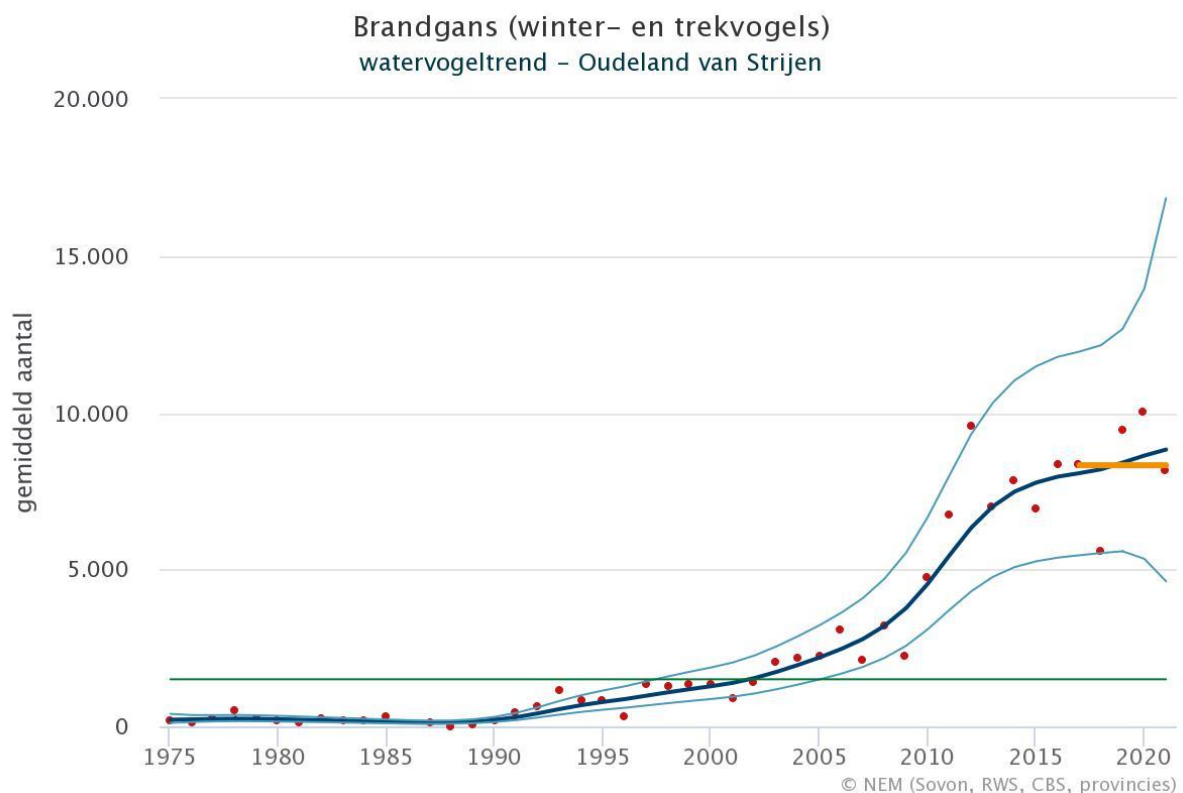
Trend

In Oudeland van Strijen vertoont het seizoensgemiddelde van brandgans sinds 1980 een positieve trend. Sinds 2003-2004 ligt het seizoensgemiddelde boven het doelaantal, zie Figuur 7-11. Volgens Sovon is van de afgelopen twaalf jaar geen statistische trend aantoonbaar, wel is te zien dat de trend sinds 2014 sterk is afgevlakt. De gemiddelden liggen nog steeds ver boven het doelaantal van 1500 vogels.

De sterke toename van brandganzen in het verleden is in lijn met zowel nationale als internationale populatiegroei. Deze toename komt met name door een toenemende bescherming tegen jagen langs de migratieroutes en door de toename van geschikt foerageergebied door toenemende intensivering van akkers en weilanden (Tombre *et al.*, 2019).

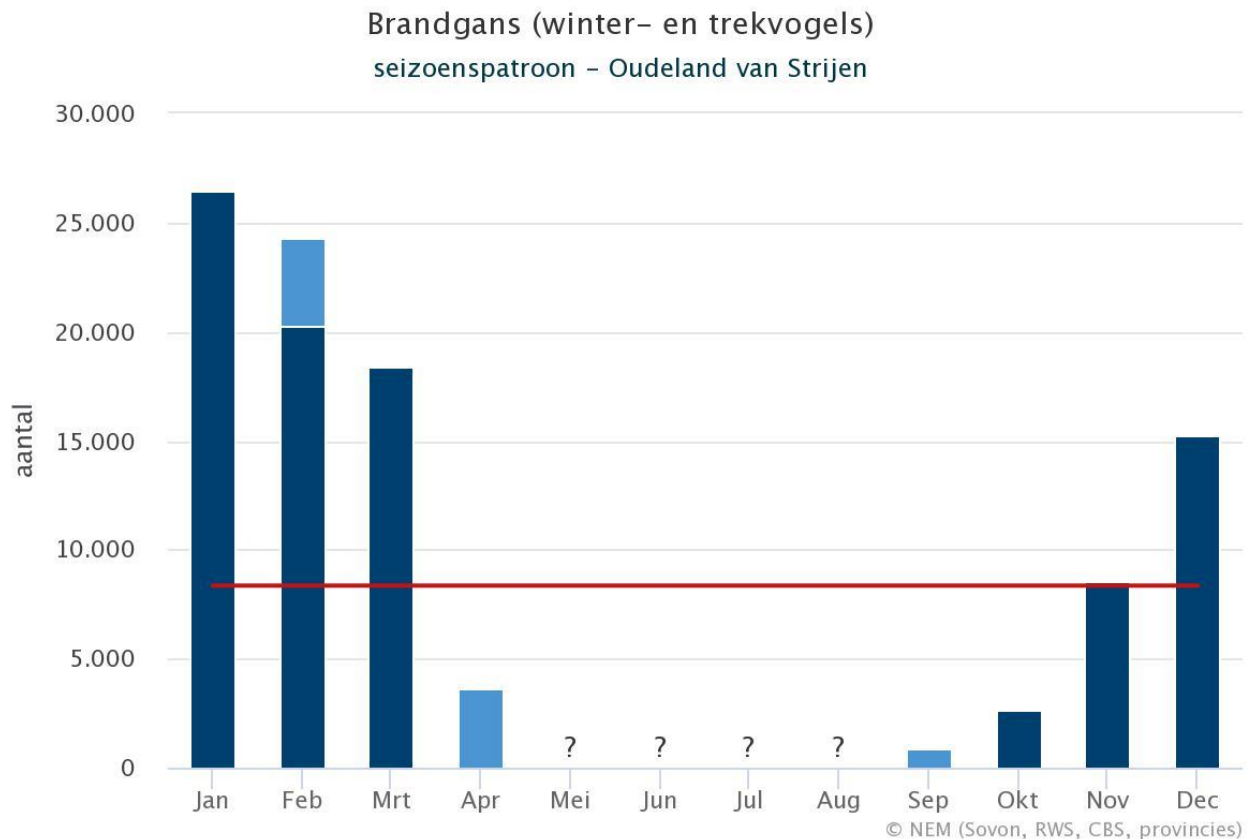
In dezelfde periode dat het aantal brandganzen in Oudeland van Strijen begon af te vlakken, begon het landelijke aantal af te vlakken (Sovon, 2022c). Dit duidt erop dat de oorzaak van de afvlakking buiten het Natura 2000-gebied ligt. Mogelijk worden minder individuen geteld omdat de brandganzen door stijgende temperaturen door klimaatverandering steeds later in het jaar arriveren (Sovon, 2019). Daarnaast neemt het broedsucces van brandgans in de arctische populaties sinds de eeuwwisseling af (Hornman *et al.*, 2022). Aangezien het aantal brandganzen in Oudeland van Strijen nog steeds ver boven het doelaantal ligt, vormt dit op dit moment geen knelpunt voor het gebied. De landelijke staat van instandhouding van brandgans is door Sovon ook beoordeeld als gunstig (Sovon, 2022c), ondanks de recent stabiliserende aantallen. De huidige Nederlandse populatieomvang ligt met 307.000 vogels (seizoensgemiddelde) ruim boven de Gunstige Referentiewaarde voor de populatie van 124.000 vogels (Sovon, 2022c).

Figuur 7-12



Figuur 7-11. Seizoensgemiddelde van brandgans in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donkergekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn). In groen wordt het doelaantal voor de soort weergegeven. De oranje lijn geeft het gemiddelde over de laatste vijf seizoenen. Bron: www.sovon.nl, geraadpleegd in oktober 2023.

Het seizoen patroon van de periode 2016 t/m 2021 is weergegeven in Figuur 7-12. De eerste brandganzen komen rond september/oktober aan in het Oudeland van Strijen. In januari en februari zijn de aantallen het grootst.



Figuur 7-12. Seizoen patroon van brandgans in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Weergegeven is het gemiddeld aantal per maand in de laatste vijf seizoenen. Vraagtekens geven de maanden weer met een onbetrouwbare schatting. In het rood is de instandhoudingsdoelstelling weergegeven (sovon.nl opgehaald december 2023).

Omvang en kwaliteit leefgebied

Het Oudeland van Strijen wordt vooral gebruikt als foerageergebied. Naast kwelders en schorren in waddegebieden en estuaria komen brandganzen ook veelvuldig voor op cultuurgrasland. Bij voorkeur liggen voedselgebieden binnen 10 kilometer afstand van grote open wateren. Omdat de soort relatief honkvast is, is er weinig uitwisseling tussen gebieden in de loop van het winterhalfjaar. Brandganzen zijn vanaf oktober met name aanwezig in buitendijkse terreinen, maar ook op gras- en wintertarwepercelen. De aanwezigheid van zoet water om te drinken is ook van belang. Gras vormt het voornaamste voedsel voor de brandgans. Echter wordt ook gefoerageerd op landbouwgewassen zoals zomer- en wintergraan of suikerbiet (Ministerie van LNV, 2008c).

De omvang en kwaliteit van het leefgebied in het Natura 2000-gebied zijn voldoende om het doelaantal te bereiken. Dit blijkt uit het feit dat in de voorgaande jaren het seizoensgemiddelde telkens ruim boven het doelaantal lag (Figuur 7-11). Buiten het reservaatgebied is het peil afgesteld op een landbouwfunctie. Op de graslanden buiten het reservaatgebied zijn de omstandigheden relatief droog en inundaties komen niet of beperkt voor. Doordat de voedselproductie hoog is, zijn deze gebieden geschikt als foerageergebied.

De verruiging in delen van het reservaat heeft geen significante invloed gehad op het beschikbare leefgebied van de brandgans. Zoals in de vorige paragraaf is beschreven is er buiten het reservaat voldoende foerageergebied voor de soort. De afname van foerageergebied van brandgans binnen het reservaat is daarom geen knelpunt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van Oudeland van Strijen voor brandgans. In verschillende delen van Oudeland van Strijen wordt beheer

afgestemd op weidevogels. Er is geen reden om aan te nemen dat de draagkracht van het gebied voor brandgans daardoor te laag is om het doelaantal te bereiken. Wel zijn door de stakeholders binnen het gebied zorgen geuit over de hieruit volgende afname van leefgebied van brandgans. Om duidelijk te krijgen of inderdaad sprake is van een significant negatief effect van het verschrallingsbeheer op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van brandgans, is hiervoor een onderzoeksmaatregel opgenomen voor de derde beheerplanperiode.

Brandganzen zijn gevoelig voor extensivering van graslandbeheer en verlaging van de begrazingsdruk van vee (Provincie Zuid-Holland, 2023). De soort komt graag voor in grote groepen, is gevoelig voor verstoring (Bureau Waardenburg, 2008; Ministerie van LNV, 2008c) en heeft een minimale naderingsafstand van 500 meter (Krijgsveld et al., 2022). Momenteel zijn er geen tekenen van negatieve effecten door extensivering, verlaging van begrazingsdruk en verstoring. Dit blijkt ook uit het feit dat de aantallen brandganzen binnen het gebied ver boven de instandhoudingsdoelstelling liggen. Wel zijn er door de stakeholders binnen het gebied zorgen geuit over de mogelijke verstoring op de soorten. Om duidelijk te krijgen of inderdaad sprake is van verstoring en of dit effect heeft op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen is hiervoor een onderzoeksmaatregel opgenomen voor de derde beheerplanperiode.

7.5 A050 Smient

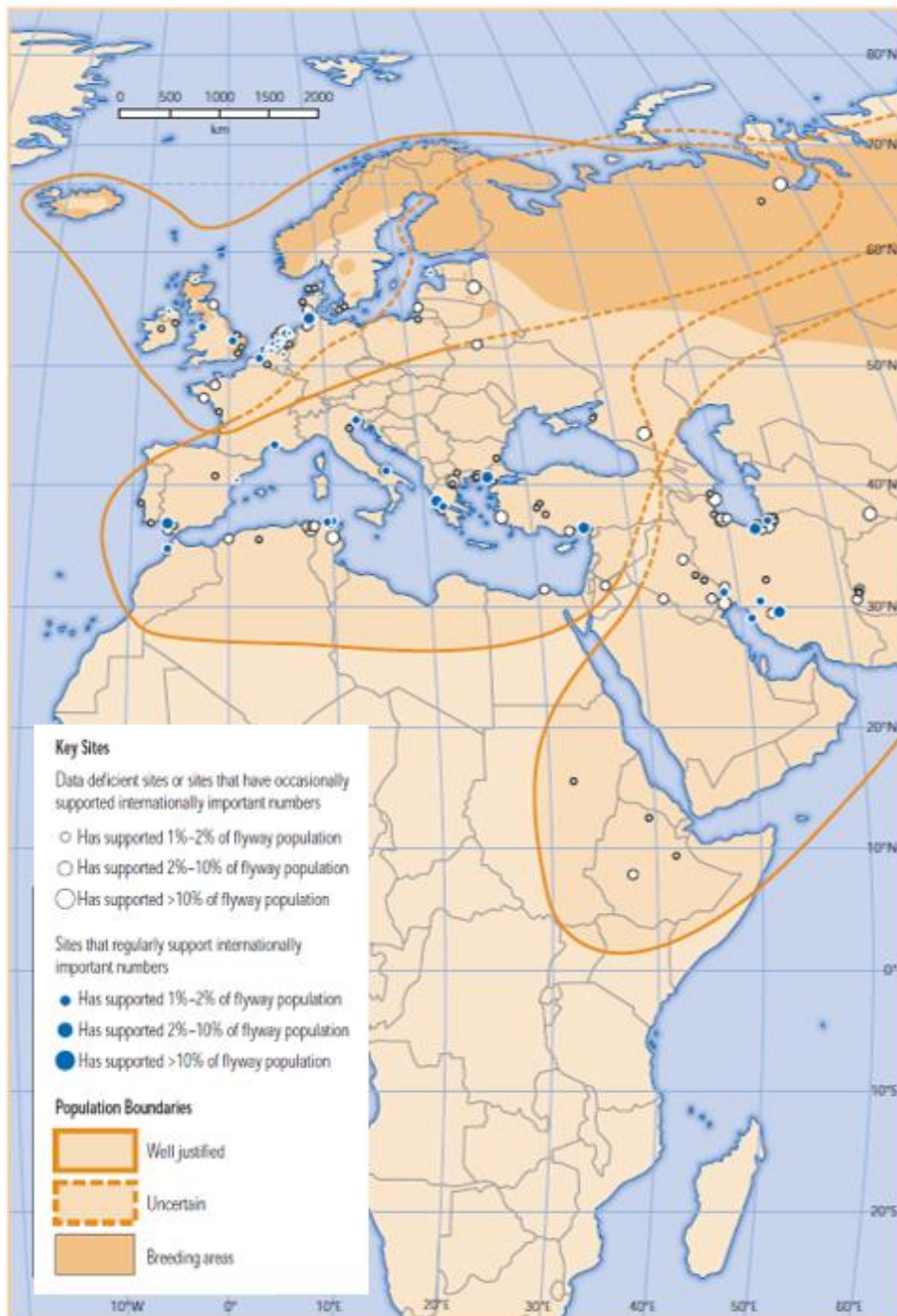
Oudeland van Strijen is aangewezen als rust- en foerageergebied van smient. De instandhoudingsdoelstelling voor de smient in het Oudeland van Strijen is behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1100 vogels (seizoensgemiddelde).

Beschrijving Vogelrichtlijnsoort

De volgende tekst is overgenomen uit het profieldocument van Vogelrichtlijnsoort (Ministerie van LNV, 2008d): *“De smient is een vrij kleine eenden soort die herkenbaar is aan een kastanjebruine kop met een goudgeel voorhoofd. In Nederland is de soort vooral in de winter aanwezig (...). De aantallen van de smient zijn in ons land het hoogst in de overwinteringsperiode van november t/m maart, in april zijn de meeste vogels weer vertrokken. De smient is een grondel-eend die niet duikt en als zodanig gebonden is aan ondiepten, oeverzones en aangrenzende landerijen. In het eerste deel van het overwinteringsseizoen 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”*. In de volgende paragrafen wordt nader ingegaan op het voorkomen en verspreiding van de soort en de kwaliteit van het leefgebied.

Voorkomen en verspreiding

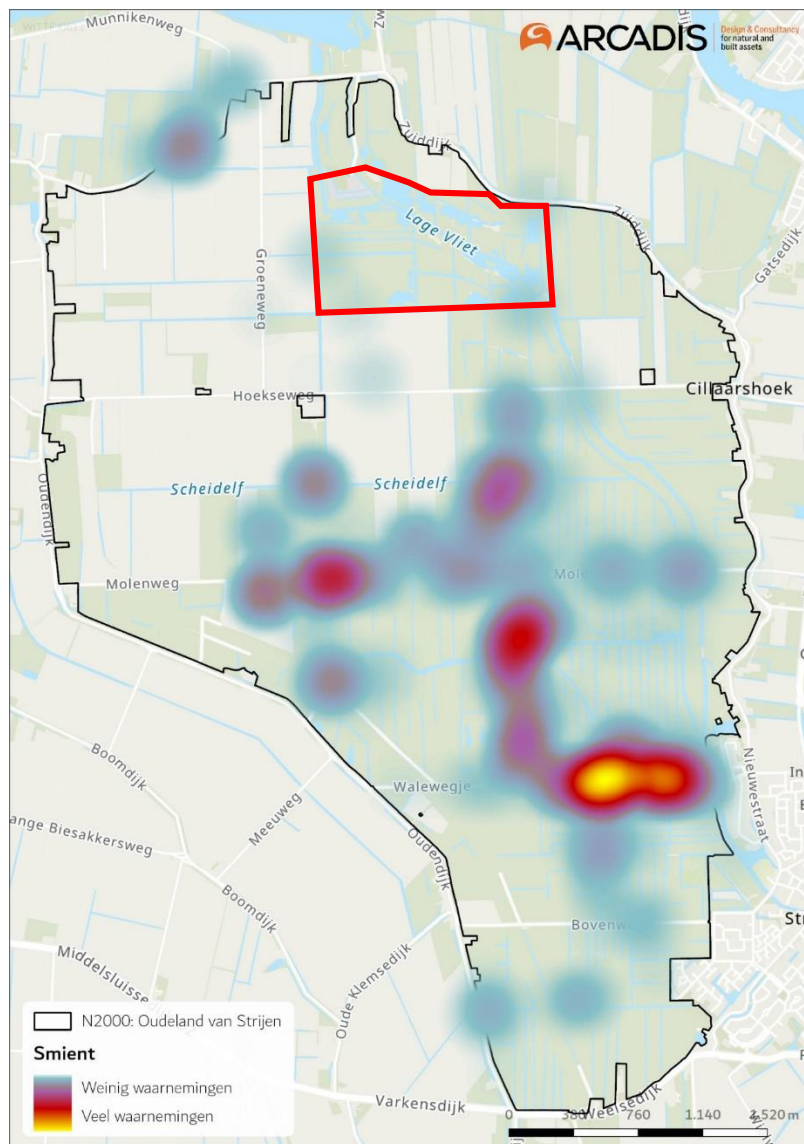
De in Nederland overwinterende smienten behoren tot de Noordwest-Europese flyway-populatie, zie Figuur 7-13. Nederland is belangrijk voor deze flyway-populatie, aangezien ongeveer 60-70% van de populatie in Nederland verblijft gedurende de winter (Sovon, 2022d).



Figuur 7-13 Ligging van de verschillende flyways van smienten in en rondom Europa (naar Scott & Rose 1996 en Jongejans et al., 2015). Van noord naar zuid worden achtereenvolgens onderscheiden: (1) de Noordwest Europese flyway; (2) de Zwarte zee/ Mediterrane flyway; (3) de Zuidwest-Azië/ Noordoost-Afrika flyway. Er zit echter veel overlap tussen deze groepen, dus er is geen sprake van drie geïsoleerde flyways (op de kaart aangegeven met gestippelde lijn)

In Nederland wordt de soort voornamelijk gevonden in Noord- en Zuid-Holland, Zeeland, Friesland en Groningen. Het Oudeland van Strijen is geen kerngebied voor de smient in Nederland. In de omgeving van Oudeland van Strijen zijn vooral buitendijkse natuurgebieden in de Delta de belangrijkste pleisterplaatsen. Desondanks kunnen ook veel smienten in het Oudeland van Strijen voorkomen, waar ze overdag rustend worden waargenomen. De soort is vooral 's nachts actief en geeft de voorkeur aan gebieden waar sprake is van plas-drassituaties (Kleyheeg & van den Bremer, 2018). In het Oudeland van Strijen komt de soort volgens NDFF-waarnemingen dan ook het meest

voor in en zuidoosten van het reservaat van Staatsbosbeheer, zie Figuur 7-14. Staatsbosbeheer geeft daarnaast aan dat de smient ook regelmatig aangetroffen wordt in het noorden van het gebied, zie het rood omkaderde gebied op Figuur 7-14. De smient is een vogel die 's nachts foerageert en overdag slaapt. Deze tellingen en waarnemingen van smient vinden doorgaans overdag plaats, waarbij dus rustende smienten worden waargenomen. Het is niet bekend wat de aantallen foeragerende smienten zijn in Oudeland van Strijen. Smienten kunnen in hetzelfde gebied foerageren als dat ze slapen, maar dat hoeft niet per se zo te zijn. Het gebiedsgebruik van smient wordt als onderzoeksvraag meegenomen voor de derde beheerplanperiode.

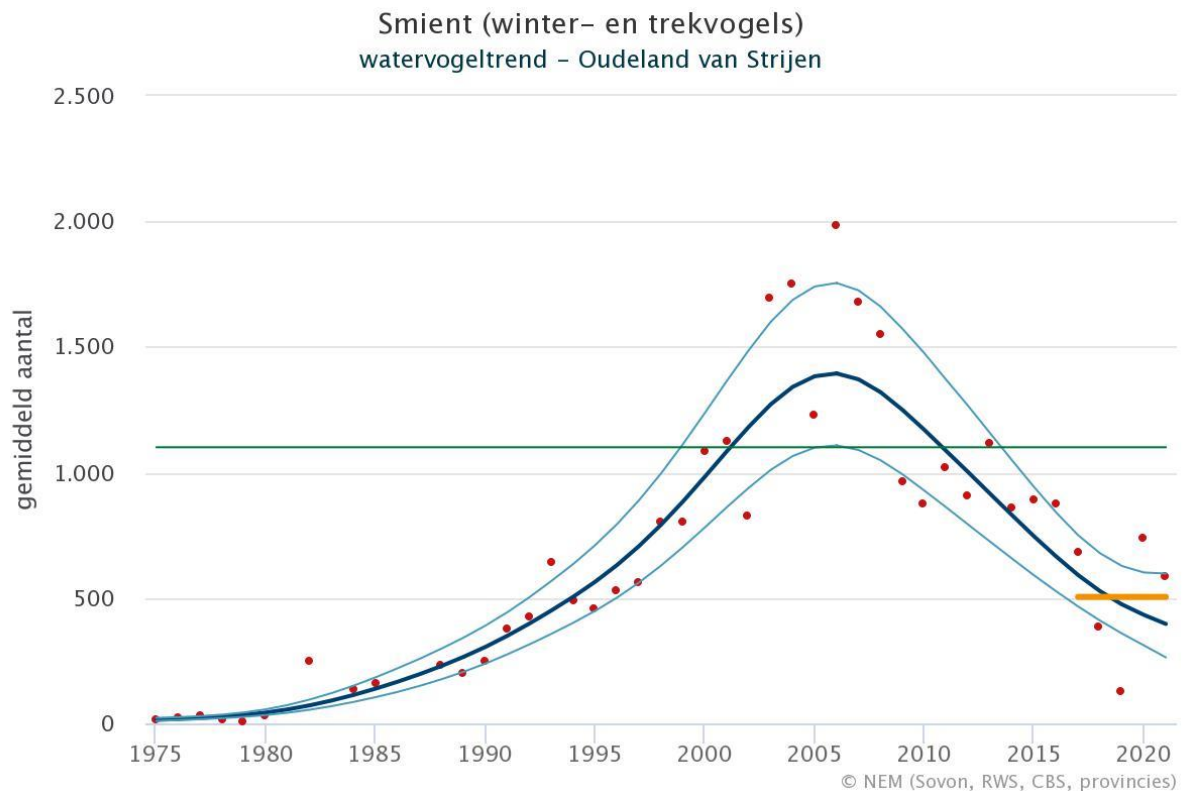


Figuur 7-14 Dichtheid van de waarnemingen van de smient op basis van NDFF-waarnemingen in de periode 01-01-18 t/m 31-12-23 in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Het rood omkaderde deel geeft een gebied aan waar smient wel regelmatig wordt aangetroffen door Staatsbosbeheer, ondanks dat dit niet in de NDFF-waarnemingen is terug te zien.

Trend

Figuur 7-15 laat zien dat de smient in het Oudeland van Strijen een positieve ontwikkeling heeft doorgemaakt vanaf 1975 tot circa 2006. Tussen 2001 en 2008 lag het seizoensgemiddelde meestal boven het doelaantal van het gebied. Vanaf 2006 is het aantal smienten in het gebied afgenomen tot onder het doelaantal (vanaf 2009). Daarna is de trend tijdelijk stabiel geweest, maar sinds 2015 is er weer sprake van een sterke afname. Volgens de berekeningen van Sovon is sinds 2010 een sterke

significante afname van >5% per jaar geteld. In seizoen 2021-2022 was het seizoensgemiddelde 584 smienten, dat is ver onder het doelaantal van 1100 exemplaren. Landelijk nam het aantal smienten als niet-broedvogel af sinds 2002-2003, maar de afgelopen twaalf jaar wordt geen significante aantalsverandering gemeten: de trend is stabiel. De afname van smienten in Oudeland van Strijen wijkt daarmee af van de landelijke trend.



Figuur 7-15. Seizoensgemiddelde van smient in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoenen juli t/m juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donkergekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn). In groen wordt het doelaantal voor de soort weergegeven. De oranje lijn geeft het gemiddelde over de laatste vijf seizoenen. Bron: www.sovon.nl, geraadpleegd in oktober 2023.

De oorzaak van de afname van de smienten in het Oudeland van Strijen is niet volledig bekend. Er zijn verschillende oorzaken mogelijk:

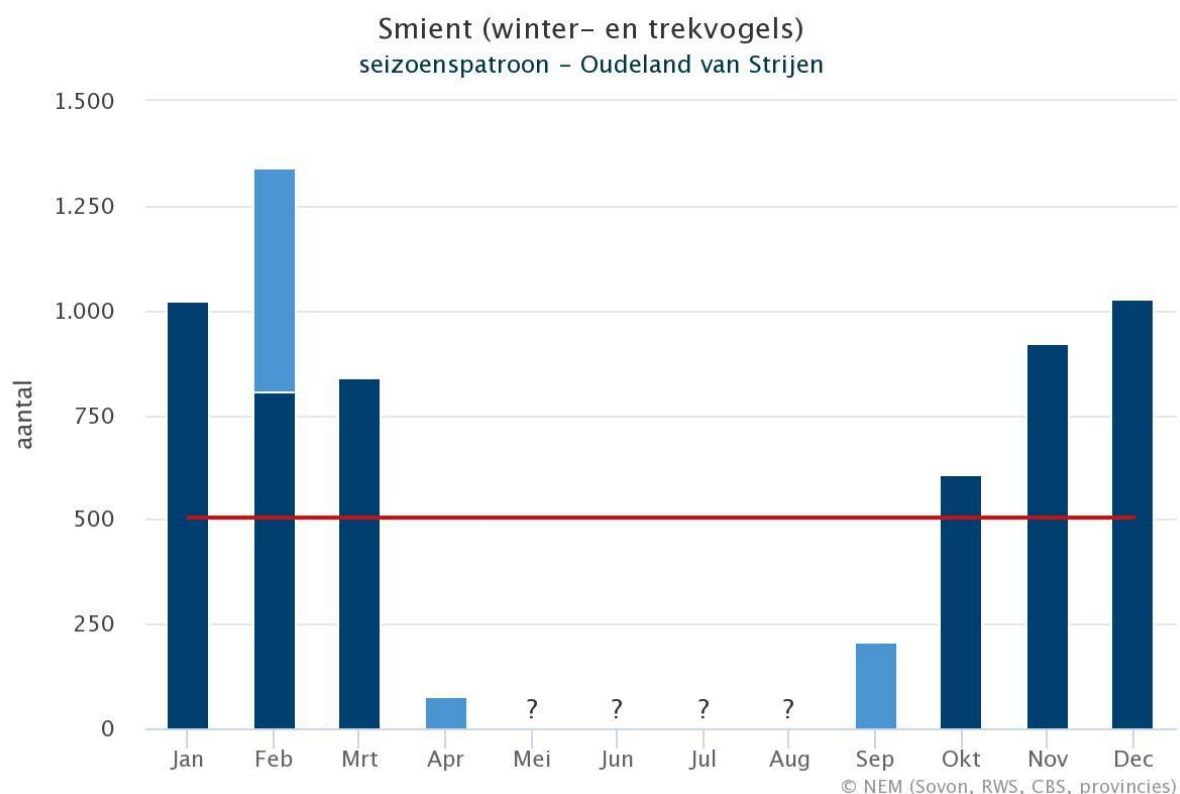
- Verlaagd broedsucces in Scandinavische broedgebieden (Fox *et al.*, 2015; Pöysä *et al.*, 2017).
- In Europa is sprake van een herverdeling van de smientpopulatie als gevolg van klimaatverandering. Hierdoor nam de populatie in Nederland af begin deze eeuw af, maar de totale populatie in Europa blijft gelijk (Sovon, 2023).
- Ook in Nederland is sprake van een herverdeling. In Zeeland nam het aantal smienten tussen 2012 en 2024 af. In Zuid-Holland is deze trend stabiel en in Noord-Holland en Friesland zelfs positief (Sovon.nl, geraadpleegd november 2023). De oorzaak van deze herverdeling is niet bekend. Mogelijk is dit ook het gevolg van klimaatverandering.
- In het reservaat van Staatsbosbeheer is sprake van verruiging en afname van eiwitrijk gras. Hierdoor neemt de kwaliteit en omvang van het foerageergebied van smient af, zie volgende paragraaf.

Een aantal van deze oorzaken van de afname van smient liggen niet binnen het Natura 2000-gebied. De uitzondering is de afname van omvang en kwaliteit van foerageergebied. Het is onbekend welke factoren de grootste rol spelen. Onderzoek naar het belang van de factoren wordt als onderzoeksvraag opgenomen voor de derde beheerplanperiode. Zoals eerder beschreven, worden de vogeltellingen doorgaans overdag uitgevoerd. Bovenstaande aantallen gaan daarom vooral over slapende- en rustende vogels. Het is niet bekend wat de aantallen foeragerende smienten zijn in Oudeland van Strijen. Dit wordt als onderzoeksvraag meegenomen voor de derde beheerplanperiode.

Hoewel de brandgans sterk is toegenomen in het gebied is het niet aannemelijk dat de brandgans in concurrentie is met de smient. De smient eet namelijk korter gras dan de brandgans (Provincie Zuid-Holland, 2023).

De landelijke staat van instandhouding van smient is door Sovon beoordeeld als matig ongunstig (Sovon, 2022d). Dit komt door een matig ongunstige populatieomvang (24% lager dan de Gunstige Referentiewaarde) en een matig ongunstig toekomstperspectief doordat deze sterk samenhangt met ontwikkelingen in Scandinavische en Russische broedgebieden. Het onderdeel 'Nederlands leefgebied' van smient wordt wel als gunstig beoordeeld (Sovon, 2022d).

Het seizoen patroon van de periode 2016 t/m 2021 is weergegeven in Figuur 7-16. Vanaf september/oktober is de smient aanwezig in het Oudeland van Strijen, zie Figuur 7-16. De grootste aantallen (deels geschat) komen in februari voor. Rond maart vliegen ze terug naar hun broedgebieden.



Figuur 7-16. Seizoen patroon van smient in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Weergegeven is het gemiddeld aantal per maand in de laatste vijf seizoenen. Vraagtekens geven de maanden weer met een onbetrouwbare schatting. In het rood is de instandhoudingsdoelstelling weergegeven. (Bron: sovon.nl opgehaald december 2023).

Omvang en kwaliteit leefgebied

Het Oudeland van Strijen is aangewezen als slaapplek en foerageergebied voor de smient. Zoals hierboven beschreven is het exacte gebiedsgebruik van smient niet bekend, omdat smient met name 's nachts actief is. Smient is een soort van natte graslandpolders en grote plassen in, met name, Laag-Nederland (Hornmann *et al.*, 2022). De afstand tussen rustplaatsen en voedselgebied kan wel 10 kilometer zijn, maar mogelijk ook verder (Ministerie van LNV, 2008d). Een deel van de vogels heeft de voorkeur om te foerageren in de directe omgeving van de rustplaats. De smient eet een grote verscheidenheid aan planten, zaden en wortels. In het binnenland eet de smient vooral eiwitrijke en goed verteerbare grassoorten. Dit zijn vooral jonge scheuten en graan, op vochtige of deels geïnundeerde graslanden (Ministerie van LNV, 2008d).

De verruiging die plaatsvindt heeft een nadelig effect op het gewenste open leefgebied van de smient. Sloten en andere waterlichamen voeren zaden van diverse verruigingssoorten aan, waaronder raapzaad. Het plaatsen van bagger op de slootkanten zorgt dat deze soorten kunnen verspreiden op de percelen. Door verruiging neemt de kwaliteit als foerageergebied af, onder andere door een afname van eiwitrijk gras. Anders dan bij kolkgras en dwerggras is het reservaatgebied in Oudeland van Strijen wel een essentieel onderdeel van het foerageergebied van smient. Verruiging en een afname van eiwitrijk gras in het reservaat kan dus een knelpunt zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van Oudeland van Strijen voor smient. Of dit daadwerkelijk een significante invloed op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor smient heeft is echter niet met zekerheid te zeggen. De invloed van verruiging en een afname van eiwitrijk gras op de aanwezigheid van de smient wordt meegenomen als onderzoeksvraag.

Door de slechte afwatering zijn in het reservaat plas-dras plekken aanwezig waar de soort wel van profiteert, maar beheer bemoeilijkt waardoor verruiging mogelijk is. Door hydrologische maatregelen in het gebied kan het waterpeil beter gestuurd worden. Hierdoor kunnen de percelen beter beheerd worden, wat gunstig is voor de smient.

De smient is verstoringgevoelig en komt bij voorkeur voor in rustige gebieden met weinig recreanten en lichtverstoring. Dit gaat met name over de rustplaatsen, omdat foerageren 's nachts plaatsvindt (Ministerie van LNV, 2008). Volgens het onderzoek van Bureau Waardenburg (2008) is de soort gevoelig voor verstoring en heeft een minimale naderingsafstand van 500 meter (Krijgsveld et al., 2022). Verstoring vormt voor zover bekend geen knelpunt voor de soort. Wel zijn er door de stakeholders binnen het gebied zorgen geuit over de mogelijke verstoringen. Om duidelijk te krijgen of inderdaad sprake is van verstoring en of dit effect heeft op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen is hiervoor een onderzoeksmaatregel opgenomen voor de derde beheerplanperiode.

7.6 Samenvatting niet-broedvogels

Oudeland van Strijen is aangewezen voor vier niet-broedvogels. Het doelaantal wordt gehaald voor de dwerggans en brandgans, zie Tabel 7-1. Voor de kolgans wordt het doelaantal niet gehaald maar is wel voldoende draagkracht aanwezig om het doelaantal te behalen. De doelaantallen voor de smient worden ook niet gehaald en is het onduidelijk of er voldoende draagkracht aanwezig is binnen het gebied.

De negatieve trend van de dwerggans over de afgelopen twaalf jaar en de fluctuerende aantallen van de kolgans lijken voornamelijk te komen door oorzaken die buiten het gebied liggen, bijvoorbeeld door toename van predatie in het broedgebied en klimaatverandering. Voor de kolgans wordt een onderzoeksvraag opgenomen of de explosieve toename van de brandgans en de grauwe gans zorgt voor voedselconcurrentie en in welke mate dit invloed heeft op het behalen van de instandhoudingsdoelstelling.

De negatieve trend van smient komt waarschijnlijk door oorzaken buiten het gebied, maar mogelijk is ook een oorzaak binnen het gebied aan te wijzen. In het reservaatgebied van Staatsbosbeheer is sprake van verruiging en lichte afname van eiwitrijk gras (Provincie Zuid-Holland, 2016). Dit vormt geen knelpunt voor de kolgans, dwerggans en brandgans. Deze soorten hebben elders in het gebied voldoende geschikt foerageergebied. Mogelijk vormt de verruiging en afname van eiwitrijk gras wel een knelpunt voor de smient. De oorzaak van de afname van de populatie smienten is niet bekend en vormt een onderzoeksvraag. In de komende periode worden hydrologische herstelmaatregelen getroffen in het gebied waardoor onder andere het peil in het Staatsbosbeheer reservaat omhooggaat. Mogelijk ontstaat hierdoor meer geschikt leefgebied voor smient, maar het is onbekend of dit voldoende is om de draagkracht voor de smient te waarborgen.

Samenvattend worden de instandhoudingsdoelstellingen voor het behalen van voldoende oppervlakte en kwaliteit voor het doelaantal van de kolgans, dwerggans en brandgans gehaald. Het is onduidelijk of er wordt voldaan aan de instandhoudingsdoelstellingen voor de smient.

Eindoordeel NDA

Provincie Zuid-Holland heeft voor al haar Natura 2000-gebieden Natuurdoelanalyses (NDA's) opgesteld, als onderdeel van de Gebiedsgerichte Aanpak Stikstof. Doel was om in beeld te brengen wanneer de natuurdoelen gehaald zijn (welke omvang/kwaliteit) en welke maatregelen daarvoor nodig zouden (kunnen) zijn. Hiervoor is een gezamenlijke handreiking opgesteld (definitieve versie d.d. juni 2022), waarin op afspraak van het ministerie van LNV ook een 'eindoordeel' is opgenomen. Dit was oorspronkelijk geen onderdeel van de Zuid-Hollandse NDA's, en is daarom tot nu toe niet uitgevoerd.

Het eindoordeel is opgesteld volgens een vaste methodiek, die op punten afwijkt van de methodiek zoals die is gehanteerd voor de natuurdoelanalyses, omdat alleen geborgde maatregelen mogen worden meegewogen. Om deze reden wijken de conclusies over de haalbaarheid van doelen soms af ten opzichte van de conclusies uit de natuurdoelanalyses waarin alle maatregelen zijn meegewogen.

Het eindoordeel voor Oudeland van Strijen is opgenomen in bijlage NDA-eindoordeel.

Het hier opgenomen eindoordeel is opgemaakt aan de hand van de gezamenlijke handreiking en op basis van de data die is geanalyseerd in de ecologische evaluatie. Dit betreft voor sommige doelen recentere informatie dan opgenomen in de NDA.

Tabel 7-1. Overzicht van de doelstellingen en trends van de niet-broedvogels binnen Oudeland van Strijen en de restopgave om aan deze doelstelling te voldoen. * Seizoensgemiddelde; ** Seizoensmaximum, *** Tussen 2009/10 en 2021/22.

Code	Soort	Aantal			Leefgebied		Restopgave
		Doel	Gemiddelde 2017/18-2021/22	Trend*** (Berekend door Sovon)	Oppervlakte	Kwaliteit	
A041	Kolgans	1.500*	1203	Geen significante trend aantoonbaar, mogelijk negatief	Goed	Goed	Onduidelijk door onzekere trend. Mogelijk moet populatieomvang toenemen.
A042	Dwerggans	30**	42	Negatief, maar lijkt sinds 2015 weer toe te nemen.	Goed	Goed	Geen restopgave voor het doelaantal, maar trend moet positief of neutraal worden.
A045	Brandgans	1.500*	8324	Geen significante trend aantoonbaar, lijkt neutraal	Goed	Goed	Geen
A050	Smient	1.100*	504	Negatief	Onduidelijk	Onduidelijk	Populatieomvang moet toenemen. Restopgave leefgebied is onduidelijk, mogelijk is toename oppervlakte en verbetering kwaliteit nodig.

7.7 Overzicht knelpunten en kennisleemtes

In de vorige paragrafen is de ontwikkeling en huidige situatie van de instandhoudingsdoelstellingen beschreven. Uit deze analyse blijkt dat er knelpunten en kennisleemtes aanwezig zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In het vorige beheerplan (Provincie Zuid-Holland, 2016) zijn ook een aantal knelpunten en kennisleemtes opgenomen. In paragraaf 7.7.1 is beschreven welke knelpunten en kennisleemtes uit het tweede beheerplan nog steeds relevant zijn. In paragraaf 7.7.2 zijn de knelpunten en kennisleemtes die relevant zijn voor de derde beheerplanperiode opgenomen.

7.7.1 Evaluatie knelpunten en kennisleemtes tweede beheerplanperiode

In Tabel 7-2 zijn de knelpunten uit het tweede beheerplan opgenomen en is aangegeven in hoeverre in de huidige situatie het nog steeds een knelpunt is. Uit deze beschrijving is gebleken dat alleen voor de smient sprake is van een knelpunt die een mogelijke oorzaak vormt voor het niet halen van de instandhoudingsdoelstelling.

Tabel 7-2 Uitkomsten evaluatie knelpunten tweede beheerplan periode Oudeland van Strijen.

Knelpuntcode	Beschrijving	Soort genoemd in 2 ^e beheerplan.	Blijvend knelpunt 3 ^e beheerplanperiode?
110K1	In de praktijk worden de streefpeilen niet overal in het reservaat gehaald. Daarnaast mist de huidige hydrologische situatie enige flexibiliteit waardoor de uitvoering van beheermaatregelen niet altijd mogelijk is. Door dit laatste neemt de verruiging in het gebied toe en neemt geschikt foerageergebied van kolgans, dwerggans en smient af.	Kolgans, dwerggans, smient	Ja, maar alleen voor smient. De overige soorten hebben voldoende foerageergebied buiten het reservaat.
110K2	Verstoring van Vogelrichtlijnsoorten door inspectievluchten voor buisleidingen.	Kolgans, dwerggans, smient	Nee: Er wordt door LSned voldaan aan de voorwaarden die zijn opgesteld in het tweede beheerplan en er is geen data bekend waaruit blijkt dat verstoring door inspectievluchten optreedt. De doorlopende maatregel (110M3) tegen dit knelpunt dient wel gecontinueerd te worden, om te voorkomen dat dit weer een knelpunt wordt.
110K3	Tijdens het uitvoeren van werkzaamheden of beheer kunnen schadelijke effecten optreden op de instandhoudingsdoelstellingen en omliggende natuurwaarden.	Alle soorten	Nee: Er zijn geen calamiteiten bekend uit de afgelopen beheerplan periode. De doorlopende maatregel (110M4) tegen dit knelpunt dient wel gecontinueerd te worden, om te voorkomen dat dit een knelpunt wordt.

In Tabel 7-3 is opgenomen welke kennisleemtes er zijn opgenomen in het tweede beheerplan en welke nog steeds relevant zijn voor de derde beheerplanperiode.

Tabel 7-3 Uitkomsten evaluatie kennisleemtes uit de tweede beheerplanperiode Oudeland van Strijen.

Soort	Kennisleemte 2 ^e beheerplanperiode	Blijvende kennisleemte 3 ^e beheerplanperiode
Kolgans	De precieze oorzaken van het eerder wegtrekken uit het gebied van de kolgans ten opzichte van eerdere jaren.	Ja, deze kennisleemte is nog niet opgelost en wordt meegenomen naar de derde beheerplanperiode.
Kolgans en smient	Voedselconcurrentie brandgans versus kolgans en smient	Deels. Niet voor smient. Er zijn ook geen aanwijzingen voor voedselconcurrentie tussen de overige soorten. Wel is het onduidelijk wanneer voedselconcurrentie optreedt en of dit en knelpunt kan vormen voor de toekomst. Deze kennisleemte wordt meegenomen naar de derde beheerplanperiode. De vraag wordt uitgebreid met of kolgans voedselconcurrentie ervaart van grauwe gans.
Kolgans, brandgans en smient	De verspreiding/ het terreingebruik over het gebied	Deels. Het terreingebruik van de kolgans en brandgans is goed in beeld. De verspreiding en het terreingebruik van de smient is nog een leemte in kennis, onder andere omdat deze soort voornamelijk 's nachts foerageert, en wordt meegenomen naar de derde beheerplanperiode.

7.7.2 Knelpunten en kennisleemtes derde beheerplanperiode

Naast het meegenomen knelpunt 110K1 zijn geen nieuwe knelpunten geformuleerd voor de derde beheerplanperiode, zie Tabel 7-4. Voor dwerggans en brandgans wordt het doelaantal sinds ongeveer 2005 gehaald. Voor kolgans is dit niet het geval, maar hiervoor zijn alleen oorzaken buiten het gebied aan te wijzen. Het doelaantal van smient wordt ook niet gehaald. Mogelijk wordt dit (deels) veroorzaakt door verruiging en afname eiwitrijkgras in het reservaatgebied. Er zijn echter ook veel oorzaken buiten het gebied die zorgen voor een kleinere smientenpopulatie. In de Zoete Rijkswateren en de Zoute Delta zijn de trend negatief. (Dat de landelijke stabiel blijft komt door de positieve aantalsontwikkeling in het noorden van het land en Broekvelden bij Gouda.) Klimaat gestuurde veranderingen in het overwinteringspatroon van smienten in Europa spelen vermoedelijk een rol bij het verminderde belang van vooral Zuidwest-Nederland als overwinteringsgebied. Het is daarmee niet aan te tonen of de verruiging en afname eiwitrijkgras daadwerkelijk een negatieve invloed hebben op smient. Dit wordt dan ook opgenomen als onderzoeksvraag en niet als knelpunt.

Tabel 7-4 Knelpunten derde beheerplanperiode Oudeland van Strijen.

Knelpuntcode	Beschrijving	Soort
110K1	In de praktijk worden de streefpeilen niet overal in het reservaat van gehaald. Daarnaast mist de huidige hydrologische situatie enige flexibiliteit waardoor de uitvoering van beheermaatregelen niet altijd mogelijk is. Door dit laatste neemt de verruiging in het gebied toe. Dit kan leiden tot kwalitatieve afname van foerageergebied smient. Dit is echter nog niet met zekerheid te zeggen. Hiervoor een onderzoeksvraag opgenomen.	Mogelijk smient (hiervoor is een onderzoeksmaatregel opgenomen)

De kennisleemtes en onderzoeksvragen die voor dit beheerplan gelden zijn weergegeven in Tabel 7-5.

Tabel 7-5. Overzicht van kennisleemtes en onderzoeksvragen voor niet-broedvogels in Oudeland van Strijen.

Kennisleemte en onderzoeksvragen	Soort
De exacte oorzaak van de afname van smient en het gebiedsgebruik van smient is niet bekend. Hiervoor zijn de volgende vragen geformuleerd: - Wat is de precieze oorzaak van de afname van smienten in Oudeland van Strijen? - Heeft verruiging geleid tot een afname van eiwitrijkgras en heeft dit geleid tot een afname van de populatie smienten? - Wat is het aantal foeragerende smienten en wat is de verhouding tussen de slaap- en foerageerlocaties in Oudeland van Strijen? - Is na het treffen van de voorziene hydrologische maatregelen in het gebied voldoende leefgebied beschikbaar voor smient?	Smient
De foeragerende kolkans, dwerggans en brandgans zijn grotendeels afhankelijk van gebieden buiten Oudeland van Strijen om te rusten. De exacte foerageer- en slaaproutes tussen het Oudeland van Strijen en overige gebieden in de Delta, en eventuele knelpunten op deze routes zijn echter niet bekend. Daarom is de volgende vraag geformuleerd: - Wat zijn de foerageer- en slaaproutes van kolkans, dwerggans en brandgans tussen Oudeland van Strijen en de overige gebieden in de Delta en zijn hier knelpunten aanwezig?	Kolkans, dwerggans en brandgans
Uit de analyse van de instandhoudingsdoelstellingen is gebleken dat kolkans, dwerggans, brandgans en smient gevoelig zijn voor verstoring. Binnen het gebied is niet aantoonbaar sprake van verstoring op de soorten. Wel zijn er door de stakeholders zorgen geuit over de mogelijke verstoring op de soorten. Om duidelijk te krijgen of er inderdaad sprake is van verstoring en of dit effect heeft op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zijn deze vragen geformuleerd: - Welke verstoringsbronnen zijn er aanwezig binnen het gebied? - Hoe hebben deze bronnen effect op de soorten? - Zit er verschil in verstoringsgevoeligheid per bron en soort? - In hoeverre wordt het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen hierdoor beïnvloed?	Alle doelsoorten
Er is behoefte aan meer (doorlopend) inzicht in de waterkwaliteit en -kwantiteit van zowel grond- als oppervlaktewater binnen het gebied. Hierbij zijn de volgende vragen opgesteld: - Wat is de kwaliteit van oppervlaktewater, grondwater en slib?	Indirect verband met alle doelsoorten.

Kennisleemte en onderzoeksvragen	Soort
- Wat is de kwaliteit, invloed en oorsprong van kwel? - Wat zijn de grond- en oppervlaktewaterstanden?	
Binnen het gebied moet voldoende draagkracht zijn voor de IHD, maar er is ook een wens om weidevogelgebied te ontwikkelen. Om weidevogels een plek in het gebied te geven moet er onderzoek worden uitgevoerd in welke verhouding weidevogelleefgebied en leefgebied voor de ganzen en smient aanwezig kunnen zijn in het Oudeland van Strijen. Hierbij zijn de volgende vragen geformuleerd: - Zorgt verschrallingsbeheer en daarmee een afname van eiwitrijk gras voor een lager voedselaanbod? En zo ja: Heeft dit dan een nadelig effect op het beschikbare leefgebied van de doelsoorten voor het behalen van de IHD? Zorgt dit voor voedselconcurrentie tussen de doelsoorten en/of andere ganzensoorten? - Wat is een geschikte verhouding van geschikt leefgebied voor het behalen van de IHD en extensiever beheerd weidevogelgebied?	Alle doelsoorten

Meerdere externe factoren kunnen invloed hebben op de populatieomvang van de doelsoorten. Deze factoren zijn opgenomen in Tabel 7-6. Aangezien dit geen knelpunten zijn die binnen de kaders van dit beheerplan opgelost kunnen worden, hebben deze factoren geen knelpuntcode gekregen

Tabel 7-6 Externe factoren en risico's die de populatieomvang van de doelsoorten in Oudeland van Strijen beïnvloeden.

Beschrijving externe factoren	Soort
Verlaagd broedsucces in broedgebieden buiten het Natura 2000-gebied, veroorzaakt door o.a. predatie en veranderde weersomstandigheden.	Alle doelsoorten
Herverdeling populaties en trekroutes in Europa en binnen Nederland	Alle doelsoorten
Schadebestrijding buiten Nederland	Kolgans en dwerggans
Vogelgriep	Alle doelsoorten

8 VISIE

8.1 Visie op doelbereik

8.1.1 Inleiding

Onderstaande visie geeft de kenmerken en het functioneren van het Natura 2000-gebied in een toekomstige situatie. Het is niet een toestand die gerealiseerd is, maar een stip op de horizon om naar toe te werken. Het is daarmee een langetermijnvisie en de maatregelen die worden geformuleerd dragen bij aan het dichterbij brengen van dit toekomstbeeld. De visie gaat uit van het realiseren van de kernopgaven (hoofdstuk 3) met een relatie met de instandhoudingsdoelstellingen en systeemherstel, voor zover nodig voor de instandhoudingsdoelstellingen. De ambitie in voorliggend en volgende beheerplan(en) is dat de abiotische omstandigheden voor systeemherstel uiterlijk 2050 gerealiseerd zijn. In 2030 zijn al effectieve stappen genomen en tussendoelen behaald. Dit sluit aan op de mijlpalen zoals die zijn opgenomen in het Nationaal Programma Landelijk Gebied (Ministeries van LNV, I&W en BZK, 2023).

8.1.2 Visie op systeemniveau

Het Oudeland van Strijen is een open polderlandschap dat onderdeel is van het zeekeleigebied in de Zuid-Hollandse Delta. Het vroeg ingepolderde gebied bestaat voor een belangrijk deel uit karakteristieke niet-gescheurde graslandpercelen en met name in het noordelijk kleigebied ook akkerbouwpercelen. Opgaande begroeiing of bebouwing is nauwelijks aanwezig. Op de lageregelegen delen langs de Keen is het natter, hier zijn vochtige vegetatietypen zoals rietruigtes en moeras aanwezig. Het hydrologisch systeem binnen het gebied is zo afgestemd dat er voldoende ruimte is voor enerzijds agrarisch gebruik en anderzijds bijzondere natuurwaarden zoals wintergasten en akker- en weidevogels.

Door de hogere waterstand binnen het reservaat wordt afbraak van de veenbodem tegengegaan, waardoor geen bodemdaling meer optreedt en minder CO₂ en voedingsstoffen vrijkomen uit de bodem. De kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater is goed en verbeterd ten opzichte van de huidige situatie. Gebiedsvreemd water dat in droge periodes ingelaten wordt is van een goede waterkwaliteit. Stikstof- en fosfaatconcentraties in het water zijn hierbij gedaald tot onder de vigerende normen. Daarnaast wordt in het zuiden van het gebied een brakke kwelsituatie gehandhaafd, maar er treedt niet te veel verzilting op. De waterlopen en oevers binnen het reservaat worden zo beheerd dat op een aantal locaties natuurlijke successie en bijbehorende veenvorming optreedt.

8.1.3 Visie op realisatie instandhoudingsdoelstellingen en overige soorten

Binnen het Oudeland van Strijen is voldoende eiwitrijkgrasland aanwezig voor de doelsoorten om te foerageren. Daarnaast is door de verbeterde waterkwaliteit, landelijke stikstof- en pesticiden reductie en beheer ook kruidenrijk grasland aanwezig met een hoge diversiteit aan ongewervelden, dat fungeert als foerageergebied van andere soorten zoals weidevogels. Binnen het Natura 2000-gebied zijn plas-drassituaties aanwezig voor de smient en leefgebied voor weidevogels zoals kievit en grutto. Verruiging van de vegetatie met bijvoorbeeld raapzaad is niet aan de orde. Binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied is voldoende rust aanwezig, waardoor het gebied optimaal invulling geeft aan de foerageerfunctie voor smient, kolgans, dwerggans en brandgans en de slaap- en rustfunctie voor smient.

Vogels kunnen goed migreren tussen de foerageergebieden in het Oudeland van Strijen en de slaapgebieden in het Haringvliet en Hollands Diep. Ook de andere gebieden buiten Oudeland van Strijen die van belang zijn als slaap-, rust of foerageergebied van de doelsoorten zijn bekend en in kaart gebracht en staan in goede verbinding met Oudeland van Strijen. Obstakels zoals windmolens

of hoogspanningsmasten binnen deze routes zijn minimaal, waardoor de vogels zich met minimale risico's kunnen verplaatsen tussen de gebieden.

Natuurlijke predatoren zijn aanwezig, maar staan het behalen van de doelaantallen voor kolgans, dwerggans, brandgans en smient niet in de weg. Het Oudeland van Strijen heeft voldoende draagkracht (instandhoudingsdoelstellingen worden gehaald) voor de kolgans, dwerggans, brandgans en smient.

Voorop staat dat binnen Oudeland van Strijen ruimte is voor de doelsoorten. Daarnaast is er ruimte voor de soorten van de kernopgave plas-dras situaties. Dit zijn (naast smient): noordse woelmuis, porseleinhoen en watersnip. Voor de kemphaan is weinig potentie tot ontwikkelen broedgebied. In het gebied zijn moeraszones met oeverzones met riet aanwezig. Dit vormt geschikt leefgebied voor noordse woelmuis. Ook is in het gebied een mooie balans tussen akkervogel- en weidevogelbeheer. Hierdoor is een deel van het gebied geschikt voor akkervogels en een ander deel voor weidevogels zoals grutto en kievit, rekening houdend met het behoud aan draagkracht voor de huidige aangewezen wintergasten. In de watergangen in Oudeland van Strijen is leefgebied aanwezig voor verschillende vissen waaronder grote modderkruiper, met vegetatie langs de oevers die voedsel, beschutting en verblijfplaatsen kunnen vormen voor verschillende amfibieën, libellen en bestuivers.

9 INSTANDHOUDINGSMAATREGELEN KOMENDE BEHEERPLANPERIODE

9.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de maatregelen voor de derde beheerplanperiode opgenomen. Hierbij gaat het, naast de maatregelen uit de tweede beheerplanperiode die nog (deels) uitgevoerd moeten worden, om nieuwe maatregelen om de knelpunten, kennisleemtes en onderzoeksvragen uit paragraaf 7.7 op te lossen.

Maatregelen zijn ingedeeld in de volgende typen:

- Systeemmaatregelen: Gericht op grootschalig/ integraal herstel van het natuurlijke systeem.
- Effectgerichte maatregelen: Gericht op het wegnemen of voorkomen van negatieve effecten op lokaal niveau.
- Onderzoekmaatregelen: Gericht op het oplossen van kennisleemte of het monitoren van omstandigheden.

9.2 Continuering regulier beheer

Het regulier beheer zoals opgenomen in het tweede beheerplan (zie paragraaf 5.3) wordt doorgezet in de derde beheerplanperiode.

Oudeland van Strijen is voornamelijk in gebruik als agrarisch gebied. Akkerbouw en tuinbouw worden voornamelijk in het noordwesten en noordoosten (langs de Molenweg en Groeneweg) van het gebied bedreven, terwijl de rest van het gebied vooral als weidegrond in gebruik is. Een belangrijk deel van het poldergebied bestaat nog uit oude graslanden. Hoewel scheuren van deze graslanden niet meer verboden is volgens het Gemeenschappelijke Landbouwbeleid (GLB), mag scheuren niet in het Oudeland van Strijen, omdat dit nadelige effecten kan hebben op de doelsoorten.

Langs de Keen is een reservaatgebied aanwezig dat in eigendom en beheer is van Staatsbosbeheer. Het merendeel van het reservaatgebied van Staatsbosbeheer wordt verpacht aan agrariërs die het gebied als weidegrond gebruiken, zie Figuur 5-2. Het beheer van Staatsbosbeheer is gericht op de opvang van overwinterende ganzen en smienten en op weidevogels. Langs de Lage Vliet zijn moerassen en natte graslanden aanwezig. Ook op sommige graslandpercelen van agrariërs die met CCHW een beheerovereenkomst zijn aangegaan vindt weidevogelbeheer plaats, zie Figuur 5-1.

9.3 Nog uit te voeren uit voorgaande beheerperiode

Drie van de vier maatregelen uit de tweede beheerplanperiode worden meegenomen naar de derde beheerplan periode, zie Tabel 9-1. Maatregelen 110M1 Nieuw peilbeheer in reservaatgebied en 110M2 Monitoring oppervlakte plas-dras zijn nog niet uitgevoerd en worden daarom meegenomen naar de volgende beheerplanperiode. Maatregel 110M3 is wel uitgevoerd, maar is een doorlopende maatregel die dus wordt gecontinueerd in de volgende beheerplanperiode. Maatregel 110M4: 'Vaststellen protocol voor calamiteiten (rondom het hoogspanningstracé) om onnodige schade te voorkomen' is komen te vervallen. In geval van een calamiteit rondom het hoogspanningstracé zal de hoogste prioriteit liggen bij de veiligheid van de mens en het oplossen van het probleem. Bij een calamiteit wordt contact opgenomen met Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZH) om de Provincie op de hoogte te stellen.

Daarnaast blijven grotendeels dezelfde voorwaarden gesteld aan huidig gebruik van kracht, zie Tabel 9-2. Eén voorwaarde vervalt: de milieu-inspectievluchten worden niet meer uitgevoerd, hier zijn dus

geen voorwaarden meer nodig (zie Tabel 9-2). Voor de overige vluchten gelden de voorwaarden nog wel. De voorwaarde voor muskusratbeheer is daarnaast enigszins aangepast.

Tabel 9-1 Maatregelen van de tweede beheerplanperiode die worden meegenomen naar de derde beheerplanperiode. Aangegeven is het type maatregel. Systeemmaatregelen zijn gericht op grootschalig/integraal herstel van het natuurlijke systeem. Effectgerichte maatregelen zijn gericht op het wegnemen of voorkomen van negatieve effecten op lokaal niveau. Onderzoeksmaatregelen zijn gericht op het oplossen van kennisleemtes of het monitoren van omstandigheden.

ID	Maatregel	Voortgang	Type maatregel	Knelpunt	Profiterende soort(en)
110M1	Binnen drie jaar nieuw peilbeheer in reservaatgebied (Kwaliteitsimpuls waterhuishouding)	Uitvoering start naar verwachting in 2025	Systeemmaatregel	110K1	Smient
110M2	Oppervlakte plas-dras wordt jaarlijks gemonitord	Nog niet uitgevoerd kan pas als- 110M1 is uitgevoerd	Onderzoeksmaatregel	110K1	Smient
110M3	In de periode 1 oktober – 31 maart vinden inspectievluchten plaats met een maximale gemiddelde frequentie van 1 maal per week	Uitgevoerd	Effectgerichte maatregel	n.v.t.	Alle doelsoorten

Tabel 9-2 Voorwaarden gesteld in het tweede beheerplan waaronder bepaalde vormen van huidig gebruik kon worden voortgezet. Aannemelijk houden de betrokken partijen zich ook in de derde beheerplanperiode zich aan deze voorwaarden.

Voorwaarde	Verantwoordelijke
Inspectievluchten boven het gebied vinden op tenminste 800 voet plaats, daarbij wordt de westelijke contour van de buisleidingenstraat gevolgd alsmede de buisleiding die bij Oudendijk aftakt richting Cillaarshoek. Heen-en-weer vluchten worden voorkomen (behoudens bij 'verdachte' situaties).	In het tweede beheerplan staat als verantwoordelijke: Alle partijen die inspectievluchten boven het gebied uitvoeren. Het is op dit moment niet duidelijk welke partijen, naast LSNedinspectievluchten uitvoeren boven het gebied. Dit wordt als onderzoeksmaatregel meegenomen in de derde beheerplanperiode.
Schonen en baggeren van watergangen in het natuurreervaat ter hoogte van de vaste percelen van de dwerggans buiten de periode 1 oktober – 31 maart.	Waterschap Hollandse Delta, Staatsbosbeheer
Beheer- en schadebestrijding in de vorm van afschot van overzomerende (stand)ganzen vindt plaats buiten de periode 1 oktober – 31 maart.	WBE Hoekse Waard
Voor 1 oktober wordt het gebied goed gecontroleerd op muskusratten en worden deze indien nodig bestreden. Indien na 1 oktober toch een muskusrat aanwezig blijkt te zijn, geldt dit als calamiteit. Bij calamiteiten is het toegestaan om binnen 500m van groepen ganzen of smienten te werken als dit niet anders kan. Dit vindt slechts incidenteel plaats.	Waterschap Hollandse Delta
Controle en bestrijding van muskusratten nabij de vaste percelen van de dwerggans vindt plaats buiten de periode 1 oktober – 31 maart.	Waterschap Hollandse Delta
Bij beheer- en onderhoudswerkzaamheden aan de hoogspanningsmasten wordt een afstand van minimaal 500 m tot groepen foeragerende of rustende kol-, brand- of dwergganzen en smienten aangehouden. In de periode dat deze soorten aanwezig zijn in het gebied. (In de praktijk betekent dit dat de werkzaamheden vanaf de weg worden uitgevoerd).	Stedin
Grotere herstelwerkzaamheden en reconstructies aan wegen vinden binnen het Natura 2000-gebied vinden plaats buiten de periode 1 oktober – 31 maart. Kleine- of spoedwerkzaamheden vallen hier niet onder.	Waterschap Hollandse Delta

9.4 Nieuwe maatregelen komende beheerplanperiode

9.4.1 Inleiding

In deze paragraaf worden de maatregelen beschreven die naar aanleiding van de geconstateerde knelpunten en onderzoeksvragen in hoofdstuk 5 (Landschapsecologische Systeemanalyse) en hoofdstuk 6 (Ontwikkeling Vogelrichtlijnsoorten) noodzakelijk worden geacht om de instandhoudingsdoelstellingen die onder druk staan te realiseren. In voorliggend beheerplan is alleen sprake van nieuwe onderzoeksmaatregelen. Net als de maatregelen uit de tweede beheerplanperiode hebben ook de nieuwe maatregelen een code gekregen. De nummering van de maatregelen is volgend op de nummering die in het tweede beheerplan is gehanteerd. Dat betekent dat maatregelen die in het vorige beheerplan niet (volledig) zijn uitgevoerd en in dit beheerplan terugkomen, dezelfde nummering behouden. Nieuwe maatregelen krijgen volgende nummers.

9.4.2 Systeemmaatregelen

In de komende beheerplanperiode worden, naast de nog uit te voeren systeemmaatregel, geen nieuwe systeemmaatregelen opgenomen.

9.4.3 Effectgerichte maatregelen

In de komende beheerplanperiode worden geen nieuwe effectgerichte maatregelen opgenomen

9.4.4 Onderzoeksmaatregelen

In Tabel 9-3 zijn de onderzoeksmaatregelen voor de derde beheerplanperiode opgenomen. Onder de tabel worden de maatregelen verder toegelicht.

Tabel 9-3 Onderzoeksmaatregelen derde beheerplanperiode.

ID	Onderzoeksmaatregel	Onderzoeksvragen	Soorten
110M5	Onderzoek en opzetten plan ecologisch slootbeheer voor het reservaat van SBB. Dit wordt uitgevoerd in samenspraak met overige belanghebbenden in het Oudeland van Strijen.	- Waar kan het best gebaggerd worden; welke sloten mogen verlanden? - Hoe vaak kan het best gebaggerd worden en hoe beïnvloedt dit de ecologische waterkwaliteit? - Waar kan de bagger op de kanten gezet worden, waar wordt de bagger bij voorkeur afgevoerd, en kunnen hiervoor baggerdepots in het gebied worden ingericht? - Welke maatregelen kunnen getroffen worden na het op de kant zetten van bagger (bijvoorbeeld bewust inzaaien, extra maaien etc.)?	Kolgans, dwerggans, brandgans, smient en andere water- en veensoorten.
110M6	Onderzoek naar draagkracht gebied voor smient en onderzoek gebiedsgebruik smient.	- Wat is de precieze oorzaak van de afname van smienten in Oudeland van Strijen? - Heeft verruiging geleid tot een afname van eiwitrijk gras en heeft dit geleid tot een afname van de populatie smienten? - Wat is het aantal foeragerende smienten en wat is de verhouding tussen de slaap- en foerageerlocaties in Oudeland van Strijen?	Smient

ID	Onderzoeksmaatregel	Onderzoeksvragen	Soorten
		- Is na het treffen van de hydrologische maatregelen in het gebied voldoende leefgebied beschikbaar voor smient?	
110M7	Onderzoek naar (kwaliteit van) foerageer- en slaaprouten van doelsoorten tussen het Oudeland van Strijen en overige gebieden in de Delta.	- Kolgans, brandgans, dwerggans, smient: Wat zijn de routes van kolgans, dwerggans en brandgans tussen Oudeland van Strijen en rustgebieden binnen de Delta en zijn hier knelpunten aanwezig?	Kolgans, brandgans, dwerggans, smient.
110M8	Onderzoek naar in hoeverre verstoring optreedt van de doelsoorten, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen de soorten en verschillende verstoringbronnen.	- Welke verstoringbronnen zijn aanwezig binnen het gebied? - Hoe hebben deze bronnen effect op de soorten? - Zit er verschil in verstoringgevoeligheid per bron en soort?	Alle doelsoorten
110M9	Opzetten meetnet waterkwaliteit en -kwantiteit.	- Wat is de kwaliteit van oppervlaktewater, grondwater en slib? - Wat is de oorsprong, kwaliteit en invloed van kwel? - Wat zijn de grond- en oppervlaktewaterstanden?	Indirect verband met alle doelsoorten (zie uitleg na tabel).
110M10	Onderzoek naar de potentie tot ontwikkelen weidevogelgrasland in het Oudeland van Strijen in relatie tot voldoende leefgebied voor de IHD.	-Wat is de invloed van verschrallingsbeheer op de ganzen? -Zorgt verschrallingsbeheer en daarmee een afname van eiwitrijk gras voor een lager voedselaanbod? En zo ja: Heeft dit dan een nadelig effect op het beschikbare leefgebied van de doelsoorten voor het behalen van de IHD? - Is er voedselconcurrentie tussen de doelsoorten en/of andere ganzensoorten en wordt dit beïnvloedt door het verschrallingsbeheer? - Waar verschrallingsbeheer plaats vindt - Wat is een geschikte verhouding voor het ontwikkelen van weidevogelgraslanden met verschrallingsbeheer waarbij er voldoende leefgebied voor de doelsoorten aanwezig blijft?	Kolgans, dwerggans, brandgans

110M5 Onderzoek naar en opzetten plan ecologisch slootbeheer voor het reservaat van Staatsbosbeheer

Op het moment wordt na het baggeren van de sloten, de bagger op de slootkant geplaatst. Hoewel baggeren noodzakelijk is voor het onderhoud van de watergangen, leidt de wijze van uitvoering binnen het reservaat tot ongewenste effecten als vervuiling. Naast het niet-optimale peilbeheer (herstel voorzien met maatregel 110M1) leidt het plaatsen van voedselrijke bagger op de sloot- en greppelkanten tot vervuiling. Door sloten en andere waterlichamen worden zaden van diverse

verruigingssoorten meegevoerd. Door het plaatsen van de voedselrijke bagger op de slootkanten krijgen deze soorten de kans om zich te vestigen en verspreiden in het gebied. Daarnaast wordt door het te frequent baggeren natuurlijke successie en verlanding van sloten tegengegaan, terwijl veenvorming een belangrijk onderdeel is van het natuurlijke systeem binnen Oudeland van Strijen.

Om het beheer van de sloten en greppels binnen het reservaat van Oudeland van Strijen te optimaliseren moet er een ecologisch slootbeheerplan worden opgesteld. Maar daar is eerst meer informatie voor nodig. De volgende vragen moeten in ieder geval beantwoord worden:

- Waar moet, en waar hoeft wellicht niet gebaggerd te worden; welke sloten en greppels mogen verlanden?
- Hoe vaak kan het beste gebaggerd worden en hoe beïnvloedt dit de ecologische waterkwaliteit?
- Waar kan de bagger op de kanten gezet worden en waar wordt de bagger bij voorkeur afgevoerd
 - Kunnen hiervoor baggerdepots in het gebied worden ingericht?
- Welke maatregelen kunnen getroffen worden na het op de kant zetten van bagger (bijvoorbeeld bewust inzaaien, extra maaien etc.)?

Dit onderzoek wordt nader uitgewerkt in samenwerking met Waterschap Hollandse Delta, Staatsbosbeheer en overige betrokken partijen in het Oudeland van Strijen. Het is de bedoeling dat het onderzoek in 2025-2026 wordt uitgevoerd. Als het onderzoek is uitgevoerd dient een ecologisch slootbeheerplan opgesteld te worden. Deze maatregel is bedoeld voor het tegengaan van verruiging en het beperken van verspreiding van verruigingssoorten zoals raapzaad. Hierdoor wordt de kwaliteit van het foerageergebied voor met name de smient verbeterd, maar ook de kolgans, dwerggans en brandgans zullen hier profijt van hebben. Daarnaast wordt er door het toestaan van verlanding op bepaalde locaties invulling gegeven aan de visie op systeemniveau.

De afgelopen jaren is met enige regelmaat de kwaliteit van de bagger geanalyseerd aan de hand van de normen van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en PFAS-normen. Hierbij zijn ook het ijzer-, fosfor-, en fosfaatgehalte gemeten. Deze metingen zijn echter nog niet geanalyseerd in relatie tot natuur. Mogelijk kan deze data gebruikt worden bij het onderzoek naar ecologisch slootbeheer.

110M6 Onderzoek naar draagkracht gebied voor smient en onderzoek gebiedsgebruik smient

De exacte oorzaak van de afname van smient in Oudeland van Strijen is niet bekend. Er zijn meerdere potentiële oorzaken van de afname buiten het Natura 2000-gebied, maar het is niet uit te sluiten dat ook binnen het gebied knelpunten aanwezig zijn. Ook staan nieuwe hydrologische maatregelen gepland in het reservaatgebied, waarvan niet bekend is wat het exacte effect zal zijn op de smient. Daarnaast is er onvoldoende zicht op het gebiedsgebruik van smient, omdat smienten met name 's nachts actief zijn, terwijl tellingen overdag gedaan worden.

Om deze kennisleemtes op te lossen is een onderzoek nodig naar het gebiedsgebruik (bijvoorbeeld door smienten te zenderen) en potentiële knelpunten voor de foerageer- en rustfunctie van het gebied voor smient.

110M7 Onderzoek naar (kwaliteit van) foerageer- en slaaproutes van doelsoorten van- en naar het gebied

De foeragerende kolganzen, dwergganzen en brandganzen zijn grotendeels afhankelijk van gebieden buiten Oudeland van Strijen om te rusten en te slapen. De exacte routes en eventuele knelpunten op deze routes zijn echter niet bekend. Daarom is hiervoor een onderzoeksmaatregel opgenomen.

110M8 Onderzoek naar in hoeverre verstoring optreedt van de doelsoorten, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen de soorten en verschillende verstoringsbronnen

Kolgans, dwerggans, brandgans en smient zijn gevoelig voor verstoring. Momenteel is er binnen het gebied niet aantoonbaar sprake van verstoring op de soorten. Wel zijn er door de stakeholders binnen het gebied zorgen geuit over de mogelijke verstoring op de soorten. Om duidelijk te krijgen of er inderdaad sprake is van verstoring en of dit effect heeft op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen is deze leemte in kennis geformuleerd.

110M9 Opzetten meetnet waterkwaliteit en -kwantiteit

Er is behoefte aan meer inzicht in de kwaliteit en kwantiteit van het grond- en oppervlaktewater. Ook in het kader van klimaatverandering. Een meetnet wordt opgezet waarin de volgende zaken worden gemonitord:

- Kwaliteit van oppervlaktewater, grondwater en slib
- Kwaliteit, invloed en oorsprong van kwel
- Grond- en oppervlaktewaterstanden

Door dit te monitoren kan op tijd bijgestuurd worden als omstandigheden niet voldoen aan de eisen van de doelsoorten, maar ook van andere soorten zoals vissen, insecten en weidevogels.

Een deel van deze zaken wordt al gemonitord. In het Oudeland van Strijen wordt bij de stuwen en gemalen de stand van het oppervlaktewater gemeten. Omdat in de huidige situatie sprake is van enkele grote peilvlakken geven deze standen de data voor het hele gebied. Echter worden met het nieuwe peilbeheer (kwaliteitsimpuls) de peilvlakken verdeeld in meerdere kleinere peilvlakken, hierdoor geven de meetpunten niet meer een volledig overzicht van de oppervlaktewaterstand. Ook is er een grondwatermeetnet aanwezig in het Oudeland van Strijen. Hier wordt de grondwaterstand gemeten, maar de kwaliteit van het grondwater niet.

110M10 Onderzoek naar de potentie tot ontwikkelen weidevogelgrasland in relatie tot voldoende leefgebied voor de IHD

Binnen het Oudeland van Strijen moet voldoende leefgebied aanwezig zijn voor de kolgans, dwerggans, brandgans en smient voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Daarnaast is in de visie opgenomen om in het gebied ook ruimte te bieden aan weidevogels. Het ontwikkelen van weidevogelleefgebied mag het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor het Oudeland van Strijen niet in de weg staan. Binnen het reservaat van Staatsbosbeheer is al een deel ingericht voor weidevogels. Om het weidevogelbeheer in het gebied te kunnen uitbreiden moeten er onderzoek worden uitgevoerd naar het benodigde foerageergebied voor de IHD. Het ontwikkelen van weidevogelleefgebied betekent dat extensiever beheer moet worden uitgevoerd en dat verschrallingsbeheer wordt toegepast. Mogelijk heeft dit invloed op de draagkracht van het gebied voor de doelsoorten. Het is echter ook goed mogelijk dat dit beheer geen significant negatief effect heeft op de doelsoorten en dat binnen Oudeland van Strijen zowel voldoende leefgebied van de doelsoorten als van weidevogels aanwezig kan zijn. Daarom worden binnen deze onderzoeksmaatregel de volgende deelvragen onderzocht:

- Zorgt verschrallingsbeheer en daarmee een afname van eiwitrijkgras voor een lager voedselaanbod voor de doelsoorten? En als dit zo is: heeft dit een nadelig effect op het beschikbare leefgebied van de doelsoorten voor het behalen van de IHD?
- Zorgt de mogelijke afname van eiwitrijkgrasland ervoor dat er voedselconcurrentie optreedt tussen de doelsoorten en/of andere ganzen soorten?
- Worden graslanden waar verschrallingsbeheer plaatsvindt in de toekomst nog steeds gebruikt door ganzen en smienten, of verkiezen de vogels de agrarisch beheerde graslanden en akkers (mogelijk buiten het Natura 2000-gebied)?

Met antwoorden op bovenstaande vragen kan vervolgens de volgende vraag worden beantwoord:

- Wat is een geschikte verhouding voor het ontwikkelen van extensieve weidevogelgraslanden, waarbij voldoende leefgebied voor de doelsoorten aanwezig blijft?

9.4.5 Bronmaatregelen

In het gebied komen geen stikstofgevoelige leefgebieden van soorten voor. Bronmaatregelen zijn dus ook niet nodig.

10 MONITORING

10.1 Inleiding

Om een complete en gedegen analyse te kunnen maken van wat de toestand van de Natura 2000-waarden is en deze ook te kunnen vergelijken met een volgend moment, is het van belang dat de onderdelen die samenvallen met de instandhoudingsdoelstelling voor die Natura 2000-waarden, daar waar het gaat om behoud omvang en kwaliteit van leefgebied dan wel uitbreiding (omvang leefgebied) of verbetering (kwaliteit), van leefgebied kunnen worden beoordeeld. Hiertoe is informatie nodig over de volgende onderdelen:

Vogelrichtlijnsoorten:

- Omvang en ruimtelijke verspreiding leefgebied van vogelrichtlijnsoorten;
- Aantallen en verspreiding vogelrichtlijnsoorten;
- Kwaliteitsaspecten voor leefgebieden van vogelrichtlijnsoorten en hun onderliggende criteria.

Overige Monitoring

- Monitoring systeemherstel en abiotische omgevingscondities
- Monitoring maatregelen

Om een complete en gedegen analyse uit te kunnen voeren is het dan ook nodig dat er een structurele monitoring naar de onderdelen waarvoor het gebied is aangewezen wordt opgezet. (T.a.v.), Een monitoringsplan dient te worden opgesteld waarin voor wordt wat er in ruimte, tijd, aard en omvang nodig is aan informatievergaring. Dit is nodig om periodiek, op een manier waarmee onderbouwde analyse waarna steeds een vergelijking kan worden gemaakt met een eerder uitgevoerde analyse. Hierbij dienen de verspreiding van soorten, abiotische condities, connectiviteit en omvang leefgebieden in ieder geval gemonitord te worden. Op die manier kan de provincie de ontwikkeling volgen en nagaan of voortzetting dan wel bijsturing van beleid, maatregelen en beheer nodig is.

In het monitoringsplan wordt invulling gegeven aan waar gemonitord moet worden, met welke dichtheid, wanneer en hoe vaak dit dient te gebeuren en welke aspecten precies in beeld moeten worden gebracht. In de tabel is aangegeven welke indicatoren gemeten dienen te worden om de ontwikkeling met betrekking tot de Natura 2000-waarden vast te stellen. Een deel van deze indicatoren worden al gemonitord, zoals in paragrafen 10.2 t/m 10.4 wordt toegelicht.

Tabel 10-1 Overzicht van strategische doelen, plandoelen en bijbehorende effectindicatoren.

Strategisch doel	Plandoel	Effectindicator
Duurzame realisatie van instandhoudingsdoelstellingen Oudeland van Strijen	Behouden/uitbreiden van oppervlakte/verspreiding leefgebied en behouden/verbeteren kwaliteit leefgebied voor behoud/uitbreiding populatie Natura 2000 soorten	Omvang populatie en trend, omvang populatie per soort.
		Verspreiding populatie en trend, verspreiding populatie per soort.
	Herstel (abiotisch) systeem ten behoeve van aangewezen habitattypen en leefgebieden van soorten.	Kwaliteit en oppervlakte leefgebieden van de aangewezen vogelrichtlijnsoorten *

*Op landelijk niveau wordt momenteel uitwerking gegeven aan wat de monitoring dient te behelzen. Omdat dit nog in ontwikkeling is, is het op dit moment nog onduidelijk welke maatregelen hiervoor genomen moeten worden en wat de effectindicatoren zijn.

10.2 Monitoring aangewezen soorten, Vogelrichtlijnsoorten

De plandoelen omvang/kwaliteit/verspreiding van leefgebieden van vogelrichtlijnsoorten zijn praktisch nog niet goed meetbaar. Dit doel wordt daarom indirect gemonitord via de omvang en verspreiding van de populaties van de betreffende soorten. Wanneer deze populatiekenmerken een negatieve trend vertonen, moet vastgesteld worden of deze samenhangt met de kwaliteit of omvang van het leefgebied. Nader onderzoek is hier voor het Oudeland van Strijen opgenomen.

De provincie Zuid-Holland is verantwoordelijk voor deze monitoring. Het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) wordt hiervoor als uitgangspunt genomen. Voor het Oudeland van Strijen geldt dat in de eerste beheerplanperiode de monitoring van de aantallen al plaatsvond. In de aankomende beheerplanperiode zal de monitoring worden voortgezet. Betrouwbare trends over de ontwikkeling van een soort zijn pas op langere termijn vast te stellen.

Voor overwinterende vogelsoorten brandgans, dwerggans, kolgans, smient wordt informatie ontleend aan de jaarlijkse landelijke watervogeltellingen (PZH/SOVON).

Tabel 10-2 NEM-watervogeltellingen in Oudeland van Strijen.

Nummer	Soort	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke Uitvoerder/
VR01	Kolgans	NEM-watervogels	Jaarlijks; september - april	PZH/ Sovon
VR02	Dwerggans	NEM-watervogels	Jaarlijks; september - april	PZH/ Sovon
VR03	Brandgans	NEM-watervogels	Jaarlijks; september - april	PZH/ Sovon
VR04	Smient	NEM-watervogels	Jaarlijks; september - april	PZH/ Sovon

10.3 Monitoring systeemherstel en abiotische omgevingscondities

Veranderingen in de vegetatie door beheeringrepen en externe invloeden zoals bijvoorbeeld stikstofdepositie worden vaak pas na een langere periode dan een beheerplan zichtbaar. Deze vegetatieopnamen vinden plaats in permanente kwadraten (PQ's) en worden om de drie jaar uitgevoerd. De aangetroffen soorten kunnen gebruikt worden als procesindicatoren om herstel van het (abiotische) systeem te beoordelen.

Het waterschap monitort ook verschillende kwaliteitsaspecten van het water in het Oudeland van Strijen.

Tabel 10-3 Monitoring systeemherstel (SH).

Nummer	Doel	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke Uitvoerder/
SH01	PQ-meetnet provincie Zuid-Holland	PQ opnamen	Eens per 3 jaar	PZH
SH2	KRW	n.t.b.	n.t.b.	WSHD
SH3	Kwaliteit bagger	n.t.b.	n.t.b.	WSHD

10.4 Overige monitoring

Naast het monitoren van de doelsoorten vindt ook de volgende monitoring plaats in het gebied:

- Monitoring van insecten langs de akkerranden (laatste heeft plaatsgevonden in 2017-2019, de intentie is er om dit te herhalen)
- SNL-monitoring van moerasplanten, -broedvogels en -libellen en van weidevogels
- Meetnet Agrarische Soorten (MAS)
- Monitoring door Waterschap Hollandse Delta:
 - KRW-lichamen
 - Visstanden
- Monitoring door Hoekschevaards landschap:
 - Nachtvinders op het gemaal
 - Weidevogels op agrarische percelen
- Soortenmonitoring in het bosje van de gemeente. Hierbij worden waarnemingen ingevoerd op www.waarnemingen.nl
- In het Land van Ons is ook een monitoringsgroep actief. Dit is incidentiele monitoring, van bijvoorbeeld wormen.

In onderstaande tabel is alle overige monitoring opgenomen is die het gebied aanwezig is. Dit is dus monitoring die niet verplicht wordt gesteld vanuit de Natura 2000-doelen. Overige monitoring zou in de toekomst ondersteunend kunnen zijn bij het bepalen van de kwaliteit van leefgebieden of in nog uit te voeren onderzoeken. Het is daarom van belang welke gegeven regelmatig verzameld worden in het gebied.

In het gebied is uiteraard speciale aandacht voor de weide- en akkervogels. Dit zie je terug in de monitoring die op deze soorten plaatsvindt.

Tabel 10-4 Tabel overige monitoring (OM).

Code	Niet verplicht doel/ soort	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke/ Uitvoerder
OM01	Weidevogels (broedvogels)	Boerenlandvogelmonitor	Jaarlijks	CCHW /HWL
OM02	Broedvogels	SNL weidvogels/ broedvogels	Eens per 3 jaar	SBB
OM03	Libellen	SNL-libellen	Eens per 3 jaar	SBB
OM04	Vlinders	SNL-vlinders	Eens per 3 jaar	SBB
OM05	Planten	SNL-flora	Eens per 3 jaar	SBB
OM06	Visstanden			WSHD
OM07	Nachtvinders (bij gemaal)	NEM-nachtvinders	Maandelijks	HWL
OM08	Agrarische soorten	Meetnet Agrarische soorten		CCHW /HWL
OM109	Insecten langs akkerranden		Uitgevoerd in 2017 - 2019	HWL
OM10	Flora	Streeplijsten Floron	Geen vaste frequentie	

10.5 Monitoring van maatregelen

De maatregelen die zijn of worden uitgevoerd ten behoeve van het behalen van de doelen dienen ook te worden gemonitord. Het gaat hierbij om zowel monitoring van de uitvoering als monitoring van de effecten. Effecten kunnen soms pas na lange tijd zichtbaar zijn. Daarom is er een onderscheid gemaakt in twee soorten maatregelen: Maatregelen die in het verleden zijn uitgevoerd en nieuwe maatregelen. Het kan zijn dat de effecten van de maatregelen worden meegenomen in een van de bovenstaande monitoringsopgaven. In dat geval wordt ernaar verwezen. De lijst met te nemen maatregelen staat in hoofdstuk 9. Hieronder is een tabel weergegeven met monitoring ten behoeve van de maatregelen. Het betreft hier maatregelen van het vorige beheerplan. In dit beheerplan zijn alleen onderzoeksmaatregelen opgenomen.

Tabel 10-5 Tabel maatregelmonitoring.

Nummer	Doel	Methode van monitoring	Frequentie	Verantwoordelijke Uitvoerder/
110MR1	Plas dras oppervlak (Na uitvoering nieuw peilbeheer in reservaatgebied)	Plas dras	n.t.b.	PHZ/ SBB
110MR2	Waterpeil (na uitvoering nieuw peilbeheer in reservaatgebied)			WSHD

10.6 Financiën van de monitoring

De financiën van de monitoring van de doelsoorten wordt gedekt door provincie Zuid-Holland. Financiering van de monitoring van de uit te voeren maatregel zal deels door Provincie Zuid-Holland en deels door het waterschap worden gedekt.

10.7 Uitvoering van de monitoring

Monitoring wordt uitgevoerd in opdracht van de provincie in het kader van de NEM-watervogeltellingen. In de Omgevingswet is vastgelegd dat de provincie de Natura 2000-doelen en uitgevoerde maatregelen moet monitoren. Ook is in de wet (Artikel 10.10b van de Ow) opgenomen dat eigenaren en gebruikers daaraan medewerking moeten verlenen. De betreffende eigenaren worden altijd vooraf (ten minste vier weken voor uitvoering) op de hoogte gesteld, zodat indien nodig afstemming kan plaatsvinden.

11 VERGUNNINGVERLENING EN HANDHAVING

11.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft het kader dat wordt gebruikt bij vergunningverlening, op grond van de voor natuurbescherming geldende wet- en regelgeving. Wanneer in dit hoofdstuk wordt gesproken over 'de wet' dan wordt daarmee bedoeld de Omgevingswet. Er wordt in dit hoofdstuk niet ingegaan op een mogelijke vergunningplicht vanuit andere wetgeving.

11.2 Vergunningverlening

Wanneer geldt de vergunningplicht voor Natura 2000-activiteiten?

De vergunningplicht geldt voor activiteiten die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significant negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen (artikel 5.1, lid 1, onder de Omgevingswet). Dit geldt zowel voor activiteiten binnen het Natura 2000-gebied als voor activiteiten die buiten het gebied plaatsvinden en invloed hebben op het gebied. Of een activiteit vergunningplichtig is moet per situatie worden beoordeeld. Hiervoor wordt vaak een 'voortoets' of 'natuurtoets' opgesteld door een (onafhankelijke) ecologisch adviseur.

Voor projecten die direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000 gebied, geldt een uitzondering op de vergunningplicht. Daaronder vallen onder andere alle (instandhoudings-)maatregelen zoals deze in dit beheerplan zijn beschreven, maar bijvoorbeeld ook het reguliere (natuur- en water) beheer en onderhoud in het gebied alsmede uitvoeringsmaatregelen in NNN-gebieden die verband houden met of nodig zijn voor het halen van de gunstige staat van instandhouding van Natura 2000-waarden. Aanvullend kunnen in het beheerplan ook vrijstellingen van de vergunningplicht worden opgenomen. Hiervoor moeten activiteiten passend beoordeeld worden.

In het kader van het beheerplan is voor het huidige gebruik een voortoets uitgevoerd (Zie hoofdstuk 12). Er is beoordeeld of het huidige gebruik in en direct rondom het gebied kan leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen. Voor activiteiten waarvoor significant negatieve effecten niet op voorhand uitgesloten kunnen worden, moet een passende beoordeling opgesteld worden. Gedeputeerde Staten hebben ervoor gekozen **geen** vrijstellingen van vergunningplicht op te nemen.

Wanneer uit de voortoets blijkt dat voor een activiteit een passende beoordeling moet worden uitgevoerd, is niet in alle gevallen een vergunning nodig. In sommige gevallen (bijvoorbeeld veel veehouderijen) is al een vergunning verleend. Die vergunning blijft rechtsgeldig. Ook wanneer het gaat om activiteiten die al vóór de aanwijzing van het Oudeland van Strijen als een Natura 2000-gebied (zie 2.2 voor de specifieke data van aanwijzing of een Vogelrichtlijngebied (dit gebeurde vaak eerder) plaatsvonden én sindsdien ongewijzigd (d.w.z. met dezelfde intensiteit, op dezelfde locatie en in dezelfde periode) zijn voortgezet. In het geval van geldt als referentiedatum de aanwijzing van Vogelrichtlijngebied (24 maart 2000)., is geen vergunning nodig. Voor vergunningverlening gelden de data van aanwijzing als referentie ten opzichte waarvan effecten moeten worden beoordeeld, tenzij er na deze data een besluit is genomen dat de activiteit inperkt. Is of wordt het huidig gebruik gewijzigd of is er sprake van verslechtering van de natuur, mede veroorzaakt door het huidig gebruik, dan kan het nodig zijn om in te grijpen en kan een vergunningplicht alsnog aan de orde zijn.

Meer informatie over vergunningverlening kan worden gevonden via de website van Omgevingsdienst Haaglanden, die namens de provincie Zuid-Holland vergunningen toetst en verleent: <https://omgevingsdiensthaaglanden.nl/themas/natuurbescherming/>.

Welke factoren zijn bepalend voor de vergunningplicht?

Op de website van Synbiosys ([Beschermd natuurbiosysteem in Nederland](#)) is informatie te vinden over de storende factoren van (voorgenomen) activiteiten en voor welke soorten en/ of habitattypen dit tot significante gevolgen kan leiden. Hier is onder andere de 'effectenindicator' te vinden. Deze geeft per Natura 2000-gebied een eerste indicatie van mogelijke effecten van de diverse storingsfactoren op de natuurdoelen. Indien uit een eerste toetsing blijkt dat de activiteit een significant negatieve invloed op het Natura 2000-gebied kan hebben, moet de activiteit nader getoetst worden.

Wat moet een initiatiefnemer doen?

Als er mogelijk sprake is van een significant (negatief of schadelijk) effect op de instandhoudingsdoelen, dan geldt een vergunningplicht en moet de initiatiefnemer de effecten op de natuur in beeld brengen via een passende beoordeling. Wanneer het niet duidelijk is of er een vergunningplicht is, kan contact worden opgenomen met het bevoegd gezag.

In de meeste gevallen zijn Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de activiteit plaatsvindt bevoegd gezag. Voor het bevoegd gezag is het voor de beoordeling van belang dat er een duidelijke beschrijving is van de activiteit, dat wordt aangegeven in welke mate storingsfactoren aan de orde zijn en wat de ligging is ten opzichte van het Natura 2000-gebied. Voor een uitgebreide beschrijving van de procedure voor vergunningverlening en welke gegevens daarvoor moeten worden verstrekt, wordt verwezen naar de eerdergenoemde website van Omgevingsdienst Haaglanden. In een beperkt aantal in de wet omschreven situaties is de minister van LNV bevoegd om een besluit te nemen over vergunningaanvragen, waaronder aanvragen die betrekking hebben op luchthavens van nationaal belang, militaire terreinen en activiteiten, hoofdwegen, hoofdwatervaningen en visserij.

Als een activiteit een significant negatief effect heeft, is het mogelijk een vergunning te verlenen als de negatieve effecten worden voorkomen of sterk verminderd door het nemen van mitigerende ('verzachtende') maatregelen. Wanneer mitigerende maatregelen onvoldoende zijn om een significant effect op de natuurdoelen te voorkomen, dan is een zogenaamde ADC-procedure noodzakelijk. In dat geval kan alleen een vergunning worden verleend als er geen Alternatieven zijn, er sprake is van een 'Dwingende reden van groot openbaar belang' en de negatieve effecten worden gecompenseerd.

Soortenbescherming en de zorgplicht

Naast de soorten met een instandhoudingsdoel zoals omschreven in VHR-doelen van het gebied, kunnen ook andere beschermde soorten voorkomen in of rondom een Natura 2000-gebied. In Oudeland van Strijen zijn dit bijvoorbeeld alle van nature in Nederland voorkomende broedvogels en de grote modderkruiper.

Het verstoren, beschadigen of doden van beschermde soorten is niet toegestaan. Wanneer er toch een risico hierop bestaat, is een ontheffing nodig. Meer informatie daarover is terug te vinden op de website van Omgevingsdienst Haaglanden.

<https://omgevingsdiensthaaglanden.nl/themas/natuurbescherming/beschermdesoortenenontheffingen/>

Activiteiten die vallen onder de uitzondering op de vergunningplicht voor Natura 2000-activiteiten (zie hierboven onder 'Wanneer geldt de vergunningplicht voor Natura 2000-activiteiten') zijn ook

uitgezonderd van een ontheffingsplicht voor soorten. In alle gevallen geldt de specifieke zorgplicht (artikel 11.27 van het Besluit Activiteiten Leefomgeving). Daarin staat dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor Natura 2000-gebieden, overige natuurgebieden en alle in het wild voorkomende dieren en planten. Handelingen met negatieve gevolgen voor natuurgebieden of soorten mogen niet worden uitgevoerd of er moeten maatregelen worden genomen om negatieve gevolgen te voorkomen en schade te herstellen.

Toezicht en handhaving

Het Natura 2000-beheerplan dient als kader voor de uitvoering van het beheer, het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen en ook voor vergunningverlening en handhaving. Het halen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen en het daarvoor nemen van de juiste maatregelen is een wettelijke verplichting. Toezicht en handhaving is hiervoor een van de instrumenten.

Toezicht en handhaving wordt uitgevoerd door toezichthouders in dienst van de provincie, het waterschap, de gemeente, Staatsbosbeheer, ZHL of Natuurmonumenten. Daarnaast zijn er ook toezichthouders in het gebied actief van bijvoorbeeld de politie, de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit en jachtopzichters. Vaak trekken de verschillende toezichthouders samen op. In Zuid-Holland worden toezicht en handhaving vanuit de Omgevingswet uitgevoerd door Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Met hen worden per gebied specifieke afspraken gemaakt ten aanzien van toezicht en handhaving. Op hun website is meer informatie te vinden over toezicht en handhaving in Natura 2000-gebieden, en kan een melding worden gemaakt van (mogelijk) illegale activiteiten: <https://www.ozhz.nl/themas/natuur/>.

De provincie heeft een regierol bij de toezicht en handhaving van de milieuwetgeving. Waar mogelijk worden deze wetten ook ingezet voor de bescherming van de Natura 2000-gebieden.

12 HUIDIG GEBRUIK EN MER-PLICHT

12.1 Plan-MER-plicht

Kader plan-MER-plicht

Met invoering van de Omgevingswet worden Natura 2000-beheerplannen beschouwd als een verplicht programma. Eén van de gevolgen daarvan is dat bij het opstellen dan wel wijzigen c.q. actualiseren van een beheerplan sprake kan zijn van een plan-MER (beoordelings)plicht. Op hoofdlijnen zijn er twee routes die leiden tot een plan-MER-plicht. Deze worden hieronder kort toegelicht.

1. De eerste route is wanneer het beheerplan activiteiten waarvoor een passende beoordeling opgesteld is, vrijstelt van vergunningplicht. Een passende beoordeling moet worden opgesteld wanneer “een plan of project [...] niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, [...], rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied”.

2. De tweede route is wanneer het beheerplan ‘kaderstellend’ is voor MER-plichtige plannen of projecten of voor plannen of projecten met ‘aanzienlijke milieugevolgen’. Het is daarbij voldoende dat het plan (of programma) richting geeft aan of de toon zet voor het latere MER- (beoordelings)plichtige besluit. Het is geen vereiste dat de projecten waarvoor het plan of programma een kader stelt al concreet zijn uitgewerkt. Belangrijk hierbij is dat ‘milieugevolgen’ verder reiken dan directe (significante) gevolgen voor het Natura 2000-gebied zelf. Het kan ook gaan om effecten buiten het Natura 2000-gebied of milieueffecten die de instandhoudingsdoelen niet (significant) beïnvloeden. In de praktijk kan het Natura 2000-beheerplan kaderstellend zijn voor verschillende vormen van gebruik (incl. beheer en onderhoud) in en direct rondom het gebied en voor maatregelen die genomen worden om de instandhoudingsdoelen (instandhoudingsmaatregelen) te behalen of verslechtering te voorkomen (passende maatregelen). Hoewel beheer-, instandhoudings- en passende maatregelen vallen onder de uitzondering op de vergunningplicht voor ‘Natura 2000-activiteiten’ (artikel 5.1 Ow.), kunnen zij in theorie ‘aanzienlijke milieugevolgen’ hebben of kunnen zij voorkomen op de lijst van MER-plichtige activiteiten. Een voorbeeld daarvan is het afplaggen van meer dan 150 ha veengrond wat beschouwd zou kunnen worden als de MER-plichtige activiteit turfwinning.

Of het beheerplan ‘kaderstellend’ is voor MER-plichtige plannen of projecten wordt op twee manieren getoetst:

1. De eerste (en makkelijkste) is of het plan of project voorkomt op de lijst van MER-plichtige projecten, zoals hierboven al genoemd. Deze lijst is opgenomen in bijlage V bij het Omgevingsbesluit.
2. De tweede is of het beheerplan kaderstellend is voor andere activiteiten met aanzienlijke milieueffecten dan genoemd in bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Of hiervan sprake is, moet worden beoordeeld op basis van criteria uit bijlage II van de SMB¹-richtlijn. Het gaat daarbij zowel om kenmerken van de plannen en programma's als om kenmerken van de effecten en de gebieden die kunnen worden beïnvloed.
In bijlage II van de SMB-richtlijn wordt onder meer verwezen naar de risico's voor menselijke gezondheid, bijzonder natuurlijke kenmerken of cultureel erfgoed, beschermde landschappen en de overschrijding van milieunormen of grenswaarden.

Mer-beoordeling

Een Natura 2000-beheerplan is een verplicht programma onder de Omgevingswet. Dat betekent dat in beginsel een MER-beoordelingsplicht geldt.

Om te kunnen beoordelen of er voor dit Natura 2000-beheerplan een MER-plicht geldt, moeten de volgende vragen worden beantwoord:

- Worden er activiteiten vrijgesteld waarvoor een passende beoordeling opgesteld moet worden?
- Vormt het beheerplan het kader voor MER-plichtige activiteiten uit bijlage V bij het Omgevingsbesluit?
- Vormt het beheerplan het kader voor overige activiteiten met aanzienlijke milieugevolgen?

Wanneer alle vragen met 'nee' beantwoord kunnen worden, is er geen sprake van een MER-plicht.

Geen MER-plicht

Voor het beheerplan van [gebied] is er geen sprake van een MER-plicht. Er zijn geen activiteiten vrijgesteld waarvoor een passende beoordeling opgesteld zou moeten worden. Daarnaast vormt dit beheerplan geen kader voor MER-plichtige activiteiten of andere activiteiten met aanzienlijke milieugevolgen.

12.2 Toetsing activiteiten

12.2.1 Inleiding

In zowel het eerste als het tweede beheerplan (Provincie Zuid-Holland, 2010;2016) is een beoordeling opgenomen waarin is getoetst of het huidig gebruik eventuele (significant) negatieve effecten heeft op de beschermde Natura 2000-waarden. In het tweede beheerplan werd onder huidig gebruik verstaan: alle legale vormen van gebruik die op 1 januari 2015 plaatsvonden (Provincie Zuid-Holland, 2016). De vorige twee beheerplannen zijn opgesteld onder de toen geldende Wet Natuurbescherming. Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht geworden. Om die reden is besloten om voor dit derde beheerplan opnieuw een toetsing huidig gebruik (hierna activiteiten) op te stellen.

Voor dit derde beheerplan is geen nieuwe inventarisatie van de bestaande activiteiten uitgevoerd. Alleen activiteiten die ook zijn opgenomen in de toetsing huidig gebruik in het tweede beheerplan (Provincie Zuid-Holland, 2016) en onder de Omgevingswet als Natura 2000-activiteit beschouwd moeten worden, worden meegenomen in deze toetsing. Wanneer een Natura 2000-activiteit niet is opgenomen in voorliggend beheerplan dan is het aan de belanghebbende om aan te tonen of een toetsing en/of eventuele vergunning noodzakelijk is en uitgevoerd wordt. Met belanghebbende wordt bedoeld; iedereen die N2000-activiteiten onderneemt die potentieel invloed op Natura 2000 kunnen hebben.

In dit hoofdstuk wordt eerst de methodiek van de toetsing toegelicht, dan volgt het juridisch kader en vervolgens de toelichting van de activiteiten.

Let op! De toetsing huidig gebruik opgenomen in dit beheerplan is alleen van toepassing op het onderdeel gebiedsbescherming Natura 2000 uit de omgevingswet. In deze toetsing is niet beoordeeld of een toetsing en/of vergunning noodzakelijk is vanuit andere wettelijke kaders, waaronder soortbescherming.

12.2.2 Methodiek

De activiteiten die zijn getoetst in het tweede beheerplan zijn in voorliggend derde beheerplan opnieuw beoordeeld. Hierbij zijn de activiteiten onderverdeeld in drie categorieën:

- 1) Activiteiten die vergunningvrij uitgevoerd mogen worden
 - a. Vrijstelling instandhoudingsmaatregelen
 - b. Activiteit is geen Natura 2000-activiteit
 - c. Beheer en onderhoud
 - d. Geen overlap in ruimte en tijd
 - e. Natura 2000-activiteiten getoetst in voortoets: significant negatief effect op voorhand uitgesloten
- 2) Natura 2000-activiteiten met een vergunning
- 3) Natura 2000-activiteiten die niet zijn vrijgesteld in het kader beheerplan
 - a. Niet bij voorbaat vergunningvrij
 - b. Niet toegestaan
 - c. Wordt niet meer uitgevoerd

Om tot de verdeling in deze categorieën te komen zijn onderstaande stappen doorlopen.

Stap 1 Selectie huidig gebruik dat mogelijk vergunning plichtig is

Stap 1 bestaat uit de analyse van de activiteiten die in het eerste beheerplan waren vrijgesteld van vergunningplicht dan wel vergunningvrij konden worden opgenomen (omdat de kans op significant negatieve effecten kon worden uitgesloten). In deze analyse is beoordeeld of de activiteiten die zijn opgenomen in het eerste beheerplan als zijnde vrijgesteld of uitgezonderd van vergunningplicht ook in de huidige situatie bij voorbaat niet vergunningplichtig zijn. Om tot dit oordeel te komen zijn onderstaande deelstappen doorlopen:

1. Is de activiteit noodzakelijk voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen?
Ja: uitgezonderd van de omgevingsvergunningplicht. Nee: door naar volgende vraag.
2. Is de activiteit een Natura 2000-activiteit zoals bedoeld in de Omgevingswet? Zie ook het juridisch kader in paragraaf 12.2.3.
Nee: vergunningvrij. Ja: door naar volgende vraag.
3. Is de activiteit vrijgesteld onder een ander wettelijk kader zoals bijvoorbeeld de provinciale Omgevingsregelingen of Omgevingsverordeningen?
Ja: vergunningvrij. Nee: door naar volgende vraag.
4. Vervolgens is geïnventariseerd welke vergunningplichtige activiteiten al een vergunning voor een Natura 2000-activiteit hebben. Indien de activiteit op basis van een bestaande omgevingsvergunning (voor een Natura 2000-activiteit) wordt uitgevoerd en niet op basis van de vrijstelling in het eerste beheerplan, hoeft de activiteit evenmin meegenomen te worden in de voortoets. De activiteit is immers al vergund, los van het beheerplan.
5. Tot slot is voor de activiteiten die niet bij voorbaat vergunningvrij of uitgezonderd zijn van de omgevingsvergunningplicht en waarvoor geen vergunning is afgegeven door provincie Zuid-Holland beoordeeld of een vrijstelling van vergunningplicht in het nieuwe beheerplan wenselijk en mogelijk haalbaar is. Onder deze categorie vallen ook de activiteiten die niet meer plaatsvinden.

De activiteit die over is gebleven na het doorlopen van de deelstappen 1t/m 6 is beoordeeld in een voortoets. In stap 2 is de methodiek van de voortoets toegelicht.

Stap 2: Voortoets

Hierin wordt, van de N2000-activiteiten die uit stap 1 zijn overgebleven, beoordeeld of significant negatieve effecten op de Natura 2000-waarden op voorhand uitgesloten kunnen worden. Hiervoor worden de volgende deelstappen doorlopen:

1. Afbakening en beschrijving relevante Natura 2000-waarden.
Hierin zijn de inzichten uit het voorliggende derde beheerplan opgenomen waaruit blijkt welke doelen momenteel wel en niet behaald worden. Van de instandhoudingsdoelstellingen waarbij doelen niet behaald worden, wordt beoordeeld of de activiteit mogelijk kan bijdragen aan het niet behalen van de instandhoudingsdoelstelling. Daarnaast wordt beschreven waar in het gebied de relevante Natura 2000-waarden zich bevinden en voor welke storingsfactoren ze gevoelig zijn.
2. Beschrijving van de te beoordelen activiteit.
Als basis is hiervoor de informatie over de activiteit uit het tweede beheerplan overgenomen (Provincie Zuid-Holland, 2016). Deze informatie is aangevuld met de meest recente informatie beschikbaar op internet en vanuit contact met de betreffende uitvoerende partijen.
3. Afbakening van storingsfactoren.
Hierin wordt beschreven welke storingsfactoren mogelijk optreden bij de relevante activiteit.
4. Beschrijving en beoordeling van effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelen.
In deze stap worden mogelijke (negatieve) effecten van deze activiteit op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen beschreven en beoordeeld. Hieruit wordt geconcludeerd of significant negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen wel of niet op voorhand uitgesloten kunnen worden. Enkel de getoetste activiteit waarvan blijkt dat significant negatieve effecten, op alle relevante instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied, op voorhand kunnen worden uitgesloten wordt als vrijgesteld opgenomen in het beheerplan.

12.2.3 Juridisch kader

12.2.3.1 Vrijstelling instandhoudingsmaatregelen

Het verbod in artikel 5.1, lid 1, aanhef en onder e Ow, om zonder omgevingsvergunning een Natura 2000-activiteit te verrichten, geldt niet voor activiteiten die zijn aangewezen in een programma indien het programma geheel of ook betrekking heeft op de inrichting, het beheer of het gebruik van een Natura 2000-gebied en maatregelen bevat om de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied te bereiken (artikel 11.18 lid 2, onder a Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)). In een Natura 2000-beheerplan worden instandhoudings- en passende maatregelen opgenomen om instandhoudingsdoelstellingen te realiseren. Deze instandhoudings- en passende maatregelen zijn dus vrijgesteld van de omgevingsvergunningsplicht van een Natura 2000-activiteit. Hiervoor hoeft dus geen passende beoordeling te worden opgesteld. Dat betekent dat de huidige (en toekomstige) instandhoudingsmaatregelen bedoeld voor het behalen van de voor het betreffende gebied geldende instandhoudingsdoelstellingen niet passend beoordeeld hoeven te worden.

12.2.3.2 Vrijstelling Natura 2000-activiteiten

De Omgevingswet spreekt van Natura 2000-activiteiten. Een Natura 2000-activiteit is een:

“activiteit, inhoudende het realiseren van een project als bedoeld in art. 6 lid 3 Hrl dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied” (bijlage A Omgevingswet)“.

Voor een Natura 2000-activiteit is in beginsel een omgevingsvergunning nodig (artikel 5, lid 1, onder e Ow). In bepaalde gevallen is hier een vrijstelling voor. In paragraaf 11.1.2 van het Bal staan de vergunningvrije gevallen aangewezen. Deze zijn hieronder weergegeven:

1. Een andere wet staat de Natura 2000-activiteit toe. Als voorwaarde geldt dat bij die toestemming voldaan is aan de beoordelingsregels voor de Natura 2000-activiteit (artikel 11.16 Bal).
2. Visserijactiviteiten die onder het visserijbeleid van de Europese Unie vallen en plaatsvinden in de exclusieve economische zone⁹ (EEZ) (artikel 11.16 Bal).
3. Een programma wijst de activiteit aan als vergunningvrij (artikel 11.18 Bal). Dit geldt dus, zoals eerder al aangegeven, voor een Natura 2000-beheerplan.
4. De Omgevingsregeling of omgevingsverordening wijst een Natura 2000-activiteit aan als vergunningvrij (artikelen 11.19 en 11.20 Bal).
 1. De Omgevingsregeling kan een Natura 2000-activiteit als vergunningvrij aanwijzen in een van de volgende gevallen:
 - Het gaat om een Natura 2000-activiteit van nationaal belang.
 - Het vrijstellen is vanwege algemeen belang.
 2. Een omgevingsverordening kan voor een Natura 2000-activiteit zonder nationaal of algemeen belang een vrijstelling opnemen.

De hierboven genoemde vrijstelling kan ook een bepaalde factor, die onder een bepaalde drempelwaarde van de omgevingsverordening of Omgevingsregeling blijft, buiten de vergunningplicht laten. Zo kan de vrijstelling de factor 'stikstofdepositie' buiten de vergunningplicht laten, als die onder een bepaalde drempelwaarde blijft. De vergunningplicht blijft dan wel aan de orde voor andere factoren zonder drempelwaarde, zoals lawaai of trillingen (artikelen 11.19 en 11.20, beide tweede lid, Bal).

Het opnemen van een vrijstelling in een programma (anders dan het Natura 2000-beheerplan), omgevingsverordening of omgevingsregeling, mag alleen bij het voldoen aan één van onderstaande voorwaarden (artikel 11.21, Bal):

1. op voorhand op grond van objectieve gegevens met zekerheid kan worden uitgesloten dat die activiteit afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben;
2. een passende beoordeling als bedoeld in artikel 8.74b van het Besluit kwaliteit leefomgeving is uitgevoerd, waaruit de zekerheid is verkregen dat die activiteit de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten; of
3. voor zover het een aanwijzing in een omgevingsverordening of ministeriële regeling betreft: de activiteit, met inachtneming van artikel 8.74b, tweede en derde lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving, kan worden gerechtvaardigd op grond van dwingende redenen van groot openbaar belang, het ontbreken van alternatieve oplossingen en het treffen van compenserende maatregelen (ADC-toets) die waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft.

Indien de bestaande vrijgestelde activiteiten in het Natura 2000-beheerplan vallen onder een van bovenstaande vrijstellingen **en** is voldaan aan een van bovengenoemde voorwaarden a t/m c, dan maakt deze activiteit geen onderdeel uit van de vrijstellingstoetsen.

12.2.3.3 Project als bedoeld in art. 6 lid 3 Hrl

Artikel 6 lid 3 van de Habitatrichtlijn zegt het volgende:

"Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Gelet op de conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied en onder voorbehoud van het bepaalde in lid 4, geven de bevoegde nationale instanties slechts toestemming voor dat plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat het de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten en nadat zij in voorkomend geval inspraakmogelijkheden hebben geboden."

Activiteiten die niet onder artikel 6, lid 3, vallen, moeten wel verenigbaar zijn met de bepalingen van artikel 6, lid 1, — of, in het geval van Speciale Beschermingszones (SBZ's) voor vogels, artikel 3 en artikel 4, leden 1 en 2, van de Vogelrichtlijn — en artikel 6,

lid 2, van de Habitatrichtlijn (Europese Commissie, 2018). Zie voor de artikelen het volgende tekstkader.

Artikel 6 lid 1 Habitatrichtlijn

'De lidstaten treffen voor de speciale beschermingszones de nodige instandhoudingsmaatregelen; deze behelzen zo nodig passende specifieke of van ruimtelijkeordeningsplannen deel uitmakende beheersplannen en passende wettelijke, bestuursrechtelijke of op een overeenkomst berustende maatregelen, die beantwoorden aan de ecologische vereisten van de typen natuurlijke habitats van bijlage I en de soorten van bijlage II die in die gebieden voorkomen.'

Artikel 6 lid 2 Habitatrichtlijn

'De lidstaten treffen passende maatregelen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen voor zover die factoren, gelet op de doelstellingen van deze richtlijn een significant effect zouden kunnen hebben.'

Artikel 6 lid 3 Habitatrichtlijn

'Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Gelet op de conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied en onder voorbehoud van het bepaalde in lid 4, geven de bevoegde nationale instanties slechts toestemming voor dat plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat het de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten en nadat zij in voorkomend geval inspraakmogelijkheden hebben geboden.'

Artikel 3 lid 1 en 2 Vogelrichtlijn

'1. Met inachtneming van de in artikel 2 genoemde eisen nemen de Lid-Staten alle nodige maatregelen om voor alle in artikel 1 bedoelde vogelsoorten een voldoende gevarieerdheid van leefgebieden en een voldoende omvang ervan te beschermen, in stand te houden of te herstellen.'

'2. Voor de bescherming, de instandhouding en het herstel van biotopen en leefgebieden worden in de eerste plaats de volgende maatregelen getroffen:

- a) instelling van beschermingszones;*
- b) onderhoud en ruimtelijke ordening overeenkomstig de ecologische eisen van leefgebieden binnen en buiten de beschermingszones;*
- c) herstel of weer aanleggen van vernietigde biotopen;*
- d) aanleg van biotopen.'*

Artikel 4 lid 1 en 2 Vogelrichtlijn

'1. Voor de leefgebieden van de in bijlage I vermelde soorten worden speciale beschermingsmaatregelen getroffen, opdat deze soorten daar waar zij nu voorkomen, kunnen voortbestaan en zich kunnen voortplanten.

In dat verband wordt gelet op:

- a) soorten die dreigen uit te sterven;*
- b) soorten die gevoelig zijn voor bepaalde wijzigingen van het leefgebied;*
- c) soorten die als zeldzaam worden beschouwd omdat hun populatie zwak is of omdat zij slechts plaatselijk voorkomen;*
- d) andere soorten die vanwege de specifieke kenmerken van hun leefgebied speciale aandacht verdienen.*

Bij de beoordeling wordt rekening gehouden met de tendensen en de schommelingen van het populatiepeil.

De Lid-Staten wijzen met name de naar aantal en oppervlakte voor de instandhouding van deze soorten meest geschikte gebieden als speciale beschermingszones aan, waarbij rekening wordt gehouden met de bescherming die deze soorten in de geografische zee - en landzone waar deze richtlijn van toepassing is, behoeven.'

'2. De Lid-Staten nemen soortgelijke maatregelen ten aanzien van de niet in bijlage I genoemde en geregeld voorkomende trekvogels, waarbij rekening wordt gehouden met de behoeften van het gebied van bescherming in de geografische zee - en landzone waar deze richtlijn van toepassing is, ten aanzien van hun broed-, rui- en overwinteringsgebieden en rustplaatsen in hun trekzones. Met het oog hierop besteden de Lid-Staten zelf bijzondere aandacht aan de bescherming van watergebieden en in het bijzonder aan de watergebieden van internationale betekenis.'

12.2.3.4 Natura 2000-activiteit in de Omgevingswet

Onder de Wnb was bij het realiseren van een project een vergunning nodig wanneer het project significante gevolgen kon hebben voor een Natura 2000-gebied (artikel 2.7, lid 2, Wnb). Onder de Ow is dit een Natura 2000-activiteit: "een activiteit, inhoudende het realiseren van een project als bedoeld in artikel 6, lid 3, van de Habitatrichtlijn dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied."

12.2.3.5 Beheer en onderhoud

Voor een Natura 2000-activiteit is geen omgevingsvergunning nodig als een activiteit kan worden gekwalificeerd als beheer en onderhoud. Bij beheer en onderhoud binnen de definitie van het ministerie van LNVN gaat het niet om nieuwe activiteiten, maar om activiteiten die een voortzetting zijn van een al bestaande en legaal uitgevoerde activiteit of project.¹⁰ Beheer en onderhoud is een integraal en logisch onderdeel van een project of activiteit. Het vormt dan ook geen zelfstandig project in de zin van de Habitatrichtlijn en om die reden wordt het niet aangemerkt als een Natura 2000-activiteit.

Er gelden een aantal voorwaarden om aangemerkt te kunnen worden als beheer en onderhoud:

1. Het betreft een project of activiteit waarvoor onder nationaal recht toestemming is verleend vóór de inwerkingtreding van de Habitatrichtlijn; Dit gaat om activiteiten of projecten die al

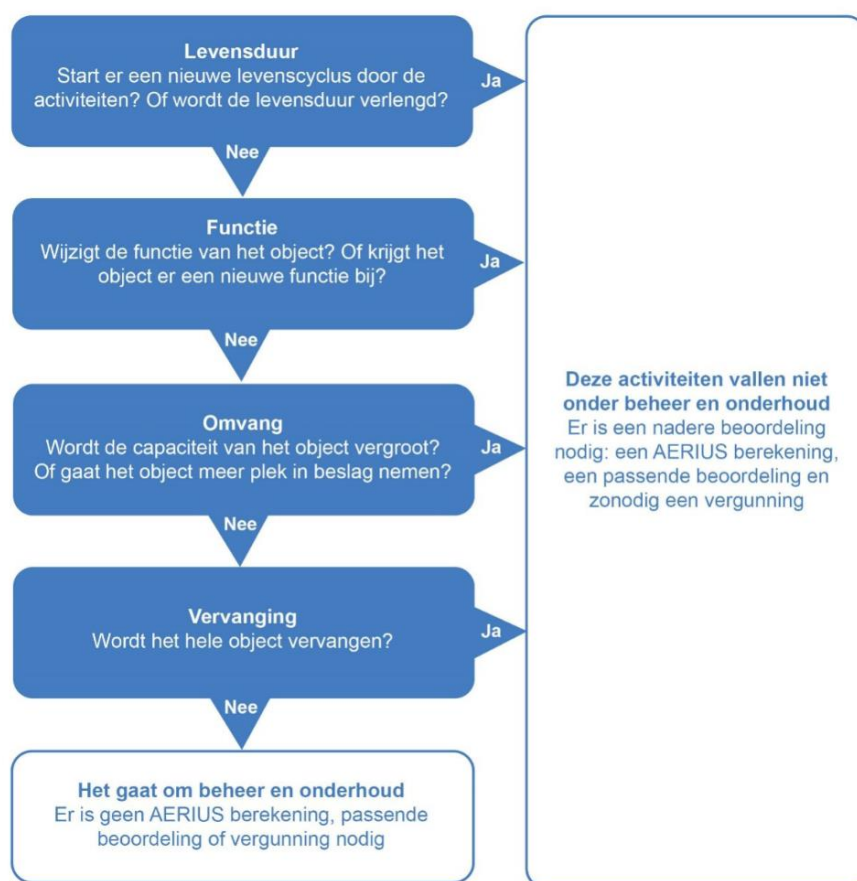
¹⁰ Dit volgt ook uit jurisprudentie: "Het arrest maakt duidelijk dat voor een project, waarvoor vóór afloop van de omzettingstermijn toestemming is verleend en waarbij doorlopende onderhoudswerkzaamheden als één enkele verrichting onder dat project kunnen worden beschouwd, het vereiste van voorafgaande beoordeling in de zin van artikel 6 lid 3 van de Habitat richtlijn niet geldt.", zie <https://ec.europa.eu/minbuza/nl/-/c-226-08-stadt-papenburg-tegen-bondsrepubliek-duitsland-arrest-van-14-januari-2010>, geraadpleegd op 29-10-2024.

plaatsen vonden vóór de Europese referentiedatum¹¹ en die sinds die tijd niet wezenlijk zijn veranderd.

2. Het betreft een project of activiteit die dateert van na de Europese referentiedatum en die is beoordeeld op grond van de Wet natuurbescherming of de Natuurbeschermingswet 1998 en waarvan vergunde inrichting en gebruik niet veranderd zijn.
3. Het moet gaan om één enkele verrichting die zich kenmerkt door een gemeenschappelijk doel, continuïteit en volledige overeenstemming, met name wat betreft de plaatsen waar en de voorwaarden waaronder de activiteit wordt uitgevoerd.

Deze voorwaarden vloeien voort uit jurisprudentie van zowel het Europese Hof van Justitie¹² als van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State¹³.

Figuur 12-1 geeft een schema waarin de stappen zijn gegeven om te bepalen een activiteit valt onder beheer en onderhoud.



Figuur 12-1: Vragen om te bepalen of een activiteit beheer en onderhoud betreft. Voor levensduur betreft het de levensduur waarop het te beheren object berekend is. Als deze levensduur wordt aangepast of verlengd door de ingreep, dan valt dit niet onder beheer en onderhoud.

¹¹ Zie voor een actuele lijst van de Europese referentiedata per N2000-gebied: [Referentiedata Natura 2000 gebieden - BIJ12](#). Indien meerdere referentiedata van toepassing zijn op één gebied, wordt voor het gehele gebied uitgegaan van de oudste referentiedatum. Over het algemeen geldt 10 juni 1994 als referentiedatum voor Vogelrichtlijngebieden (de datum waarop de verplichtingen van artikel 6 Habitatrichtlijn van toepassing werden op Vogelrichtlijn gebieden) en 7 december 2004 als referentiedatum voor Habitatrichtlijngebieden.

¹² HvJ EU 14-01-2010, ECLI:EU:C:2010:10 (Stadt Papenburg).

¹³ ABRvS 29 mei 2019 ECLI:NL:RVS:2019:1604 (PAS – beweiden en bemesten).

12.2.4 Beschrijving activiteiten

12.2.4.1 *Activiteiten die vergunningvrij uitgevoerd mogen worden*

In onderstaande paragrafen is opgenomen welke activiteiten die zijn opgenomen in het eerste- en tweede beheerplan nog steeds vergunningvrij (in het kader Natura 2000omgevingswet) uitgevoerd kunnen worden.

A. Vrijstelling instandhoudingsmaatregelen

Onder deze categorie vallen de activiteiten die uitgevoerd worden die noodzakelijk zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Onderstaand zijn de activiteiten opgenomen die zijn getoetst in het eerste- en tweede beheerplan en tot deze categorie behoren. Zie het juridisch kader in paragraaf 12.2.3 voor wanneer een activiteit onder deze categorie valt.

In het Oudeland van Strijen ligt het reservaat wat in beheer is bij Staatsbosbeheer, zie Figuur 2-2. Het merendeel van het reservaatgebied van Staatsbosbeheer wordt verpacht aan agrariërs die het gebied als weidegrond gebruiken. Het beheer van Staatsbosbeheer en pachters is deels gericht op de opvang van overwinterende ganzen en smienten (Provincie Zuid-Holland, 2016). Het beheer dat wordt uitgevoerd ten behoeve van het leefgebied van de instandhoudingsdoelstellingen is daarmee vrijgesteld van een vergunning en hoeft niet verder getoetst te worden, zie het juridisch kader in paragraaf 12.2.3.

Onderstaand is een lijst opgenomen van beheer wat uitgevoerd wordt ten behoeve van leefgebied van de kolgans, dwerggans, brandgans en smient en daarmee vergunningvrij kan worden uitgevoerd.

Graslandbeheer

Het leefgebied van de kolgans, dwerggans, brandgans en smient bestaat voornamelijk uit grasland. Vitaal grasland met een open structuur is daarmee nodig voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. De graslandpercelen binnen het reservaat worden verpacht. In de pachtcontracten zijn voorwaarden opgenomen. Deze voorwaarden moeten garanderen dat voor de wintergastenopvang het grasland medio oktober, als de ganzen en smient arriveren, 'schoon' wordt opgeleverd. Dit betekent dat hoge kruiden en grassen zijn afgemaaid of afgegrasd. Er wordt gestreefd naar een grasvegetatie die kort en eiwitrijk de winter ingaat.

De activiteiten die hieronder vallen en zijn opgenomen in het eerste- en tweede beheerplan zijn:

1. Beweiden

De gemiddelde veebezetting is 1,5 koe per hectare, maar kan hoger of lager zijn afhankelijk van de (groei)omstandigheden van het grasland. Door een flexibele inzet van vee dichtheden wordt hierop gestuurd.

2. Maaien en afvoeren.

Ruigtepercelen met veel ridderzuring worden extra gemaaid. De baaltjes met hooi worden afgevoerd naar de stort om een verdere verspreiding van ridderzuring te voorkomen.

3. Hooien

De hooilanden worden tot maximaal drie keer gemaaid. In het tweede beheerplan is vastgelegd dat het maaien van het hooiland uiterlijk 15 oktober gereed moet zijn. Hier is het hooibeheer op aangepast. Met hooibeheer kan verruiging beter worden tegengegaan.

4. Bloten

Na de beweiding wordt het grasland waar dit nodig is kort gemaaid ('gebloot') om het gras kort de winter in te doen gaan. In het tweede beheerplan zijn er voorwaarden gesteld aan het uitvoeren van

bloten. Bloten moet buiten de periode van 1 oktober t/m 31 maart worden uitgevoerd op percelen die door dwergganzen worden gebruikt. Bloten mag op deze percelen alleen in oktober worden uitgevoerd mits er instemming is van de Wetlandwacht en/of de dwerggansdeskundigen van het Hoekschewaards Landschap. Bloten op de overige percelen moet plaatsvinden buiten de periode van 1 november t/m 31 maart. Zolang aan de voorwaarden voldaan wordt kan bloten ook in het derde beheerplan vergunningvrij worden uitgevoerd.

5. Bewerking van het grasland

Bewerking van het grasland (rollen, doorzaaien) vindt in de eerste helft van maart plaats en kan dus overlappen met de aanwezigheid van de kolgans, dwerggans, brandgans en smient. Deze werkzaamheden dienen in verband met de effectiviteit van de activiteit vóór aanvang van het broedseizoen te zijn uitgevoerd (in de zomer of najaar hebben deze maatregelen weinig tot geen effect op de kwaliteit van het grasland).

Bewerking van het grasland is noodzakelijk voor het vitaal houden van het grasland en daarmee het behoud van het leefgebied van de aangewezen soorten. De activiteit is daardoor noodzakelijk voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen en mag daarom ondanks overlap met de aanwezigheid van de ganzen en smient worden uitgevoerd.

6. Greppelonderhoud (begreppelen)

Begreppelen wordt uitgevoerd om het overtollige regenwater vlug bovengronds af te voeren. Door het steeds langere groeiseizoen van het gras en soms ook door regenval vinden deze werkzaamheden vooral tussen eind september en medio november plaats. Begreppeling van het grasland is noodzakelijk voor het vitaal houden van het grasland en daarmee leefgebied van de kolgans, dwerggans, brandgans en smient. De activiteit is daardoor noodzakelijk voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen en mag daarom ondanks overlap met de aanwezigheid van de ganzen en smient worden uitgevoerd. In het tweede beheerplan zijn er voorwaarden gesteld aan begreppelen. Begreppelen moet buiten de periode van 1 oktober t/m 31 maart worden uitgevoerd op percelen die door dwergganzen worden gebruikt. Begreppelen mag op deze percelen alleen in oktober worden uitgevoerd mits er instemming is van de Wetlandwacht en/of de dwerggansdeskundigen van het Hoekschewaards Landschap. Begreppelen op de overige percelen moet plaats vinden buiten de periode van 1 november t/m 31 maart. Zolang aan de voorwaarden voldaan wordt kan greppelonderhoud ook in het derde beheerplan vergunningvrij worden uitgevoerd.

7. Bemesting met ruige stalmest

De kolgans, dwerggans, brandgans en smient foerageren op graslanden. Voor een vitaal grasland moeten er voldoende voedingsstoffen in de bodem aanwezig zijn. Bemesting van het grasland zorgt voor een grotere voedselbeschikbaarheid en is daarmee gunstig voor de groei en eiwitrijkdom van het gras. Het gebruik van ruige stalmest is daarbij beter voor het bodemleven dan het gebruik van bijvoorbeeld kunstmest. Kunstmest voedt wel de planten maar niet de bodem. Een gezond bodemleven met een hoog organisch stofgehalte draagt bij aan de graslandproductie (Groen kennisnet, 2016; VBNE, 2018). Bemesting met ruige stalmest is gunstig voor het vitaal houden van het grasland en daarmee voor behoud van het leefgebied voor de ganzen en smient.

Openhouden van het landschap

Het leefgebied van de kolgans, dwerggans, brandgans en smient bestaat uit open graslandgebied. Verstruweling en het dichtgroeien van de graslanden zijn daarom niet gewenst. Het openhouden van het landschap is noodzakelijk voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. De volgende activiteiten vallen hieronder:

1. Periodiek verwijderen van boomopslag
2. Begrazing broekbosje met paarden
3. Pitrus maaien

Peilbeheer

Binnen het Oudeland van Strijen zijn 16 peilgebieden aanwezig. Binnen 11 peilgebieden is het peil afgestemd op de landbouw (zie ook de LESA in paragraaf 6.2.2). Dit peil is gunstig en nodig voor een eiwitrijk vitaal grasland. Daarmee is het peil in deze gebieden nodig voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In het reservaatgebied is het peil afgestemd op een natuurfunctie (zie ook de LESA in paragraaf 6.2.2). In het tweede beheerplan is geconcludeerd dat dit peil in de praktijk niet wordt behaald en er knelpunten zijn ontstaan in de vorm van verruiging. In het tweede beheerplan is gesteld dat binnen het reservaat een afwisseling gewenst is van vochtige tot matig natte graslanden met in de winter en het vroege voorjaar lokaal inundatie. Met name voor de smient zijn dit gunstige omstandigheden. Om deze situatie te bereiken is in het tweede beheerplan een instandhoudingsmaatregel opgesteld om een nieuw peilbeheer te realiseren. Ten tijde van het opstellen van het derde beheerplan en voorliggende voortoets wordt dit nieuwe peilbeheer gerealiseerd.

In een samenwerkingsproject tussen Staatsbosbeheer en waterschap Hollandse Delta wordt de waterhuishouding aangepast. Waterschap Hollandse Delta gaat hydrologische maatregelen treffen om zo een hoger grondwaterpeil te realiseren in het reservaat en daarmee het peilbesluit te kunnen naleven. Tegelijkertijd streeft Staatsbosbeheer naar een betere afwatering van verruigde percelen. Dit zou op sommige plekken moeten leiden tot een afname van het areaal plas-drassituaties. Doordat, door de lagere waterstand, hier beter beheerd kan worden, is het de bedoeling dat hierdoor verruiging beter bestreden kan worden. Daarmee wordt er invulling gegeven aan de voorwaarden die zijn gesteld in het tweede beheerplan bij de toetsing van het peilbeheer.

Het uitvoeren van het peilbeheer is noodzakelijk voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen en daarmee vrijgesteld van vergunningplicht.

Milieuhandhaving

De omgevingsdienst Zuid-Holland-Zuid (OZHZ) voert de omgevings- en milieutaken in het Oudeland van Strijen uit. OZHZ zorgt voor het toezicht en neemt daarnaast de reguliere controle in het kader van de Omgevingswet mee. Hierbij wordt nauw samengewerkt met Staatsbosbeheer en de politie. Staatsbosbeheer voert ook regelmatig controle uit in het gebied. Toezicht vindt per auto of te voet plaats in het gebied, hierbij wordt er in principe gebruik gemaakt van bestaande paden en wegen tenzij nodig om milieudelicten te voorkomen. Het toezicht is gericht op tegengaan van activiteiten in strijd met de Omgevingswetgeving. Verstorende activiteiten worden zoveel mogelijk tegengegaan en de OZHZ handhaaft de voorwaarden uit het beheerplan.

Milieuhandhaving is noodzakelijk om ongewenste activiteiten te voorkomen die het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in de weg staan.

Monitoring t.b.v. IHD

Monitoring om ontwikkeling in omvang en kwaliteit van het leefgebied van de doelsoorten te bepalen. Deze informatie is noodzakelijk voor toekomstige analyses en beheerplannen en om tijdig knelpunten vast te leggen zodat hier maatregelen voor getroffen kunnen worden.

B. Activiteit is geen Natura 2000-activiteit

Recreatief gebruik op bestaande infrastructuur valt niet onder de definitie van project zoals opgenomen in de Omgevingswet en de Habitatrichtlijn (zie paragraaf 12.2.3). Wel moeten er, indien

nodig, maatregelen, regels en verbodsbepalingen (passende maatregelen) worden ingevoerd binnen het Natura 2000-gebied met betrekking tot recreatie om de instandhoudingsdoelstelling (blijvend) te halen. Het is verplicht om deze maatregelen, regels en verbodsbepalingen na te volgen. Denk hierbij aan zaken zoals rustperiodes en toegangsbeperkingen.

Let op! Het organiseren van recreatieve excursies wordt wel gezien als plan of project en is daarmee een Natura 2000-activiteit. Ook het nieuw aanleggen van recreatieve voorzieningen zoals fiets- en wandelpaden worden gezien als een plan of project.

Activiteiten die getoetst zijn in het eerste beheerplan en onder deze categorie vallen zijn:

1. Particulieren recreatie op bestaande wegen zoals wandelen, fietsen, vogels kijken, bezoek aan het vogelobservatiepunt van Staatsbosbeheer
2. Particuliere recreatie op het water (op toegestane locaties) zoals sportvissen
3. Gebruik van bestaande verblijfsrecreatie
4. Het gebruik van sportvliegtuigjes is geregeld in de Wet luchtvaart. In de gedragscode van de Nederlandse en internationale luchtvaartorganisatie is voor recreatieve vliegers vastgelegd dat klein vliegverkeer in principe het vliegen boven natuurgebieden vermijdt, tenzij het niet anders kan. In dat geval wordt er gevlogen op een hoogte van minimaal 300 meter. Voor niet recreatieve vliegers is vliegen op een hoogte van minimaal 150 meter toegestaan. Bij klein vliegverkeer gaat het om zweefvliegen, zeilvliegen, schermvliegen, snorvliegen en ballonvaarten. Een drone valt hier niet onder.

C. Beheer en onderhoud

In deze categorie zitten activiteiten die vallen onder beheer en onderhoud. Zoals opgenomen in het juridisch kader in paragraaf 12.2.3 kunnen deze activiteiten vergunningvrij worden uitgevoerd.

1. Wegen beheer:

De aanleg van de wegen is in het verleden via een vergunningtraject verlopen. Het beheer en onderhoud (zoals bv. reparatie scheuren) van de wegen zijn een onderdeel van deze vergunningen. Beheer en onderhoud van de wegen is dus toegestaan. Op het moment dat er een aanpassing aan de wegen moet gebeuren (bv. nieuwe asfaltlaag of verbreding), die niet valt onder onderhoud, of een nieuwe weg wordt aangelegd moeten hiervoor opnieuw toetsingen worden uitgevoerd en (indien nodig) vergunningen Omgevingswet voor worden aangevraagd.

2. Beheer buisleidingenstraat

In het Oudeland van Strijen ligt een buisleidingenstraat met pijpleidingen van Shell, Total, Air Liquide en PDO. Leidingenstraat Nederland (LSNed) heeft de gehele strook in eeuwigdurende erfpacht (en beheer) van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. LSNed verpacht de gronden van de buisleidingstraat. De aanleg van de buisleidingstraat is in het verleden via een vergunningtraject verlopen. Het beheer en onderhoud is een onderdeel van deze vergunningen. Beheer en onderhoud van de buisleidingstraat is dus toegestaan. Hieronder wordt verstaan onderhoud van rasters, onverharde weg, gemaaltjes, doorspuiten van drainage en duikers, maaien van slootranden. Inspectievluchten vallen hier niet onder en zijn getoetst in de voortoets (zie punt E in deze paragraaf).

3. Calamiteiten

Onder calamiteiten worden activiteiten verstaan die direct een gevaar vormen voor de veiligheid en/of gezondheid. Het uitvoeren van (herstel)maatregelen moeten direct gebeuren en zijn niet voorzien. Bij uitvoering van deze activiteiten moet wel, indien mogelijk, zoveel mogelijk rekening

worden gehouden met de aanwezige flora en fauna. Daarbij moet er bij het optreden van een calamiteit direct een melding worden gemaakt bij OZHZ.

Calamiteiten kunnen ontstaan bij, maar niet uitsluitend:

- Buisleidingenstraat
- Hoogspanningsstraat
- Brand in het gebied

D. Geen overlap in ruimte of tijd met de instandhoudingsdoelstellingen

Het Oudeland van Strijen is uitsluitend aangewezen als foerageer- en slaap en rustgebied voor de kolgans, dwerggans, brandgans en smient die als wintergast aanwezig (kunnen) zijn in het gebied van 1 oktober t/m 31 maart. Activiteiten die van 1 april t/m 30 september worden uitgevoerd hebben geen overlap met de aanwezigheid van de doelsoorten. Deze activiteiten mogen uitgevoerd worden mits deze activiteiten geen significant negatief effect hebben op de draagkracht van het leefgebied. Dit betekent dus ook dat de activiteiten die buiten de periode worden uitgevoerd dat de ganzen en smient aanwezig zijn ook geen significant negatief effect mogen hebben op de omvang en kwaliteit van het leefgebied van de soorten in de periode van 1 oktober t/m 31 maart.

Van enkele activiteiten kan bij voorbaat worden gesteld dat er geen overlap is in ruimte en tijd met de doelsoorten.

Weidevogelbeheer

Binnen het reservaat van Staatsbosbeheer, zie **Error! Reference source not found.**, wordt op enkele percelen weidevogelbeheer uitgevoerd. Weidevogels maken (nog) geen onderdeel uit van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen.

Weidevogelbeheer dat (in ieder geval) mag worden uitgevoerd omdat er geen overlap in ruimte en tijd is met de doelsoorten. Dit geldt voor zowel binnen als buiten het reservaat:

1. Het plaatsen van rasters in de periode van 1 april t/m 30 september.
2. Het uitstellen van de maaidatum van de graslandpercelen indien het broedseizoen van de weidevogels langer doorloopt. Als eerste maaidatum wordt 1 juli gehanteerd. In de pachtovereenkomsten van de graslanden is opgenomen dat uitstel van de eerste maaidatum in overleg tussen de pachters en Staatsbosbeheer wordt uitgesteld. In dit overleg wordt onder andere afgesteld dat de uitgestelde maaidatum geen invloed heeft op de kwaliteit van het grasland voor de ganzen in de periode van 1 oktober t/m 31 maart. Doordat deze afspraken zijn vastgelegd is gegarandeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn op het leefgebied van de kolgans, dwerggans, brandgans en smient.
3. Monitoring van de weidevogels. Deze monitoring vindt plaats vanaf de weg in maart en april. Vanaf de weg is er geen overlap met het leefgebied van de kolgans, dwerggans, brandgans en smient. Daarbij zijn de soorten in april niet meer aanwezig.

Beheer- en schadebestrijding

Binnen het gebied wordt schadebestrijding uitgevoerd. Voor Faunabeheer en -bestrijding zijn verschillende protocollen opgesteld voor verschillende soorten¹⁴. In deze protocollen is in veel gevallen niet expliciet rekening gehouden met het voorkomen van effecten op Natura 2000-gebieden. Wanneer de schadebestrijding wordt uitgevoerd buiten de periode van 1 oktober 31 maart

¹⁴ [Diersoorten - FBEZH](#)

dan heeft de activiteit geen overlap met het leefgebied van de instandhoudingsdoelstellingen en zijn significant negatieve effecten bij voorbaat uitgesloten.

In het tweede beheerplannen zijn enkele voorwaarden gesteld aan de uitvoering van schadebestrijding:

1. Beheer- en schadebestrijding in de vorm van afschot van overzomerende (stand)ganzen vindt plaats buiten de periode 1 oktober- 31 maart. Afschot van de doelsoorten kolgans, dwerggans, brandgans en smient is gedurende het hele jaar niet toegestaan.
2. Bij de bestrijding van muskusratten wordt een afstand aangehouden van minimaal 500 m tot groepen foeragerende of rustende kol-, brand- en dwergganzen en smienten, behoudens dreigende calamiteiten (i.c. dreigende verzakking van waterkeringen).
3. Controle en bestrijding van muskusratten nabij de percelen die frequent door de dwerggans worden gebruikt vindt in de periode 1 oktober - 31 maart uitsluitend plaats nadat er contact is geweest met Staatsbosbeheer alsmede de Wetlandwacht en/of de dwerggansdeskundigen van de Stichting Hoekschewaards Landschap en dit gebied door deze laatste organisaties is vrijgegeven. Deze regel geldt niet als sprake is van een (dreigende) calamiteit.

Zolang aan de voorwaarden voldaan wordt kan beheer- en schadebestrijding ook in het derde beheerplan vergunningvrij worden uitgevoerd.

Overige monitoring

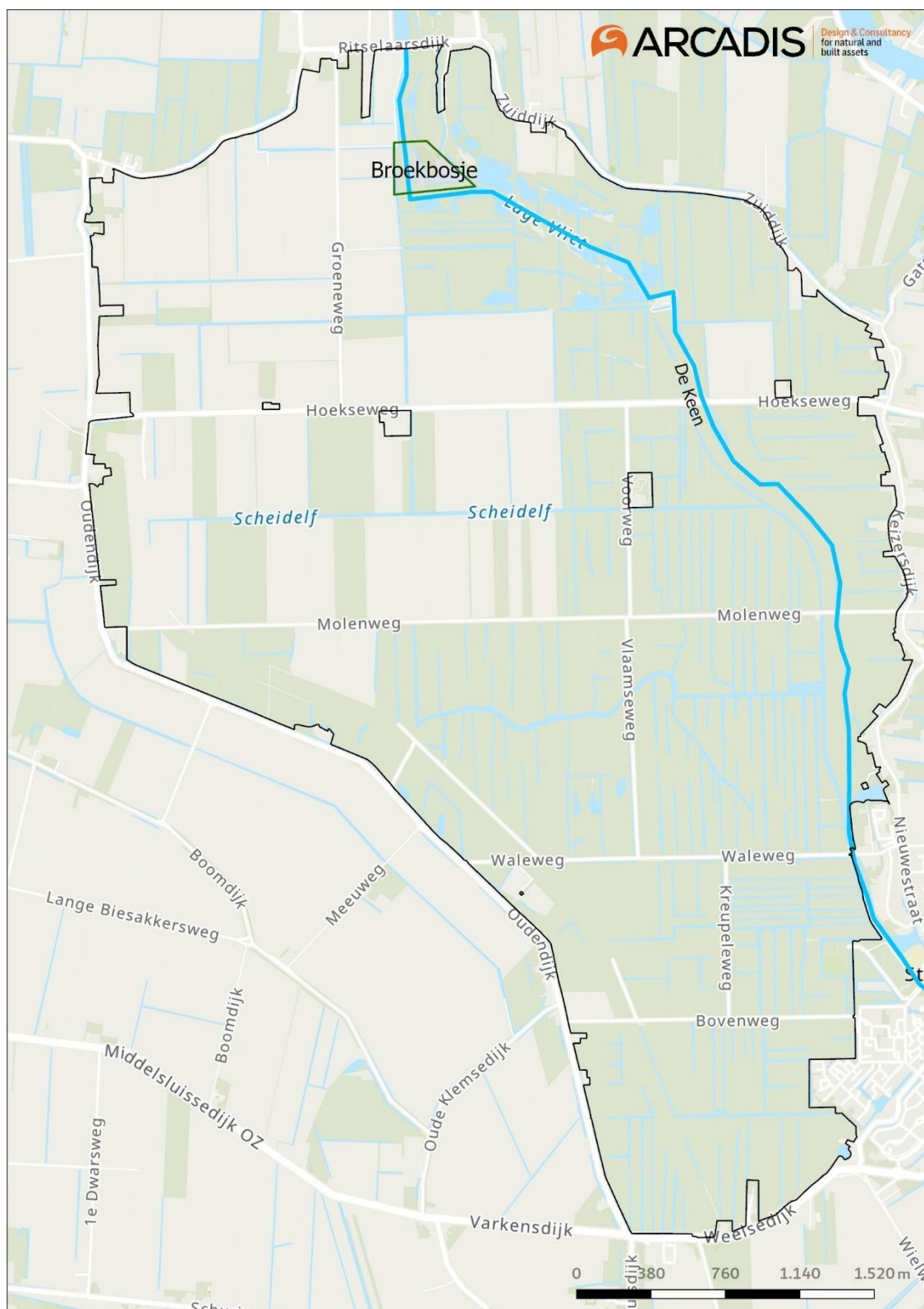
Monitoringsactiviteiten anders dan t.b.v. de instandhoudingsdoelstellingen mag worden uitgevoerd in de periode van 1 april t/m 30 september.

E. Natura 2000-activiteiten getoetst in voortoets: significant negatief effect op voorhand uitgesloten

In deze categorie vallen de activiteiten die zijn getoetst in de voortoets (Arcadis, 2025) en waarvan op voorhand is uitgesloten dat er significant negatieve effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen.

Maaien van rietland

Het maaien van het rietland wordt uitgevoerd in het kader van natuurbeheer maar is niet noodzakelijk voor het behalen van de IHD. In het tweede beheerplan is opgenomen dat het beheer langs de Keen (in het rietmoeras) er zoveel mogelijk op gericht is om de natuurlijke processen hun gang te laten gaan. Maaien van het rietland vindt niet alleen plaats in het rietmoeras langs de Keen maar ook in het broekbosje op een noordelijk perceel in het reservaatgebied van Staatsbosbeheer, zie Figuur 2-2. Het wordt uitgevoerd met een kleine rupsmaaier. Het maaien wordt tussen de 1 en 3 dagen per jaar uitgevoerd in november (in 2024 was dit 1,5 dag). Hierbij wordt in één richting gewerkt.



Figuur 12-2 Locatie van het maaien van het rietland langs de Keen en in het broekbosje in Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen.

Plaatsen van pompen voor plas-dras situaties

Het plaatsen van pompen is een activiteit die wordt uitgevoerd ten behoeve van de verbetering van de kwaliteit van het leefgebied van weidevogels. De plaatsing van de pompen wordt uitgevoerd als

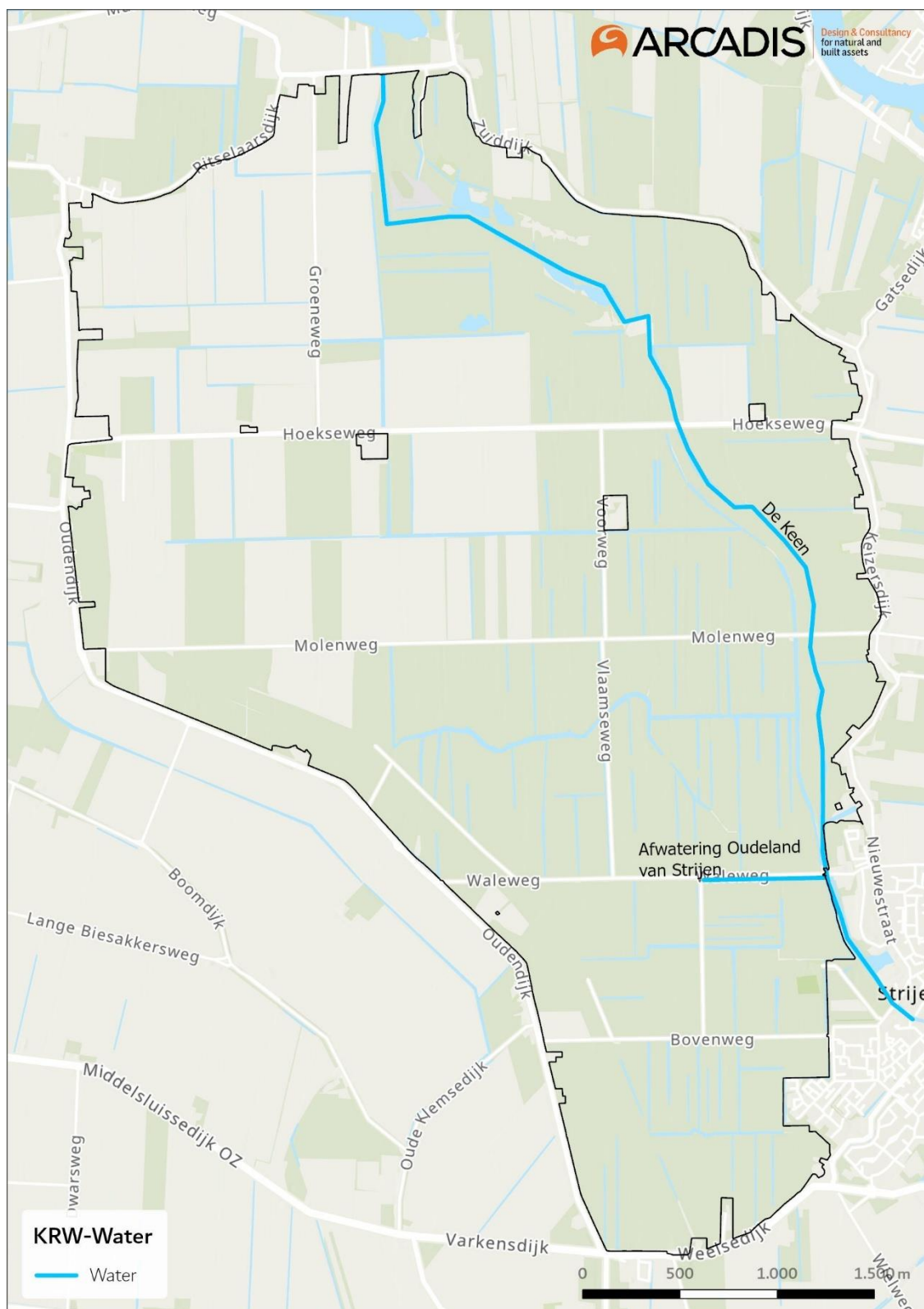
een tussenoplossing totdat het nieuwe peilbesluit is uitgevoerd. De pompen zorgen ervoor dat in droge perioden percelen vernat worden zodat er plas-dras situaties gecreëerd worden voor de weidevogels. De pompen zullen buiten de periode van 1 oktober t/m 31 maart actief zijn. Het plaatsen van de pompen vindt plaats in de eerste twee weken van maart (med. Staatsbosbeheer). De gebieden waar deze pompen worden geplaatst zijn in Figuur 5-2 weergegeven als: 'plas-dras' met blauwe kleuren. De pompen staan klaar langs de weg en worden dan met een trekker (op de voorlader) of achter in een auto (vierwielaandrijving) in het veld geplaatst.

Buisleidingenstraat beheer: inspectievluchten

Binnen het Oudeland van Strijen loopt een buisleidingenstraat. In de buisleidingenstraat liggen onder andere leidingen van LSNed (zie Figuur 2-2, eigendom van de staat). In de huidige situatie laat LSNed boven de buisleidingenstraat gecombineerde inspectievluchten uitvoeren voor drie bedrijven. Daarbij wordt één richting op gevlogen (geen heen-en-weer bewegingen) en wordt gevlogen op minimaal 800 voet (ongeveer 244 m). Tijdens de vluchten wordt de westelijke contour van de buisleidingenstraat aangehouden. Gemiddeld vindt één inspectievlucht per week plaats. Door DPO en Air Liquide worden geen inspectievluchten uitgevoerd. Eventuele inspectievluchten van DPO en Air Liquide (of anderen dan hierboven genoemd) maken dus ook geen onderdeel uit van de vrijstelling voor inspectievluchten.

Beroepsvisserij

Binnen het gebied is één binnenvisser actief. Er wordt in drie wateren in het gebied (De Keen, Afwatering Oudeland van Strijen en watergang parallel aan De Keen) gevestigd op brasem en karper ten behoeve van ecologisch visstandbeheer voor een verbeterde waterkwaliteit (zie Figuur 12-3). De verwijderde vissen worden direct na het onttrekken teruggezet in andere wateren buiten het Oudeland van Strijen. Deze vorm van visserij (door middel van electrovisserij) vindt plaats in de periode december – januari. De totale bemonstering van de drie wateren duurt drie dagen. Verder wordt (op initiatief van de binnenvisser of de plaatselijke hengelsportvereniging) blankvoorn, zeelt en snoek uitgezet.



Figuur 12-3 Ligging van de twee KRW-water lichamen in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen.

Visserij: visstandonderzoek

Waterschap Hollandse Delta is verplicht om, in het kader van de Kaderrichtlijn Water (hierna KRW), monitoring uit te voeren in de zogeheten KRW-waterlichamen. Binnen het Oudeland van Strijen liggen twee KRW-waterlichamen: De Keen en Afwatering Oudeland van Strijen. Tenminste één keer

per zes jaar vindt er een visstandonderzoek plaats in deze wateren. Dit onderzoek zal in 2025 of 2026 weer plaatsvinden (mededeling Waterschap Hollandse Delta). Het vindt plaats in de twee hoofdwatgangen De Keen en Afwatering Oudeland van Strijen (zie Figuur 12-3; Provincie Zuid-Holland, 2016). Hierbij wordt ervan uitgegaan dat dit onderzoek gedurende het hele jaar plaats kan vinden.

12.2.4.2 Natura 2000-activiteiten met een vergunning

Onder deze categorie vallen de activiteiten die vergunningplichtig zijn in het kader van Natura 2000-gebiedsbescherming onder de Omgevingswet. Wanneer activiteiten een geldige vergunning hebben dan mogen de activiteiten worden uitgevoerd binnen de voorwaarden die zijn opgenomen in de vergunning. Wanneer er niet (meer) aan de voorwaarden in de vergunning wordt voldaan is de vergunning niet geldig. De initiatiefnemer van de activiteit is in dat geval verantwoordelijk voor het opnieuw (laten) toetsen van de activiteit en indien nodig een nieuwe vergunning aan te vragen.

Onderstaande activiteiten zijn opgenomen in het eerste beheerplan en waarvan bekend is dat deze een vergunning hebben gekregen in het verleden. **Dit is geen complete lijst van activiteiten die vergunningplichtig zijn en die uitgevoerd worden in de Oudeland van Strijen.**

1. **Kartbaan**
2. **Militaire laagvliegactiviteiten**

Bij het opstellen van dit beheerplan is niet onderzocht of de vergunningen nog steeds geldig zijn en of een activiteit anders wordt uitgevoerd dan is opgenomen in de vergunning.

12.2.4.3 Natura 2000-activiteiten die niet zijn vrijgesteld in het kader beheerplan

In deze categorie vallen de activiteiten die niet vergunningvrij opgenomen kunnen worden volgens het juridisch kader in paragraaf 12.2.3 en die niet zijn getoetst zijn in de voortoets.

A. Niet bij voorbaat vergunning vrij

Bedrijven

In het Oudeland van Strijen liggen diverse bedrijven met agrarische graslanden. Van deze bedrijven is niet bekend of deze activiteiten uitvoeren die een negatief effect hebben op het leefgebied van de doelsoorten (kolgans, dwerggans, brandgans en smient) en dus, in beginsel, vergunningplichtig zijn. Wanneer de bedrijven activiteiten uitvoeren die al plaatsvonden ten tijde van de aanmelding van het gebied, deze activiteiten niet veranderd zijn en deze geen nadelige effecten hebben op het leefgebied van de doelsoorten dan mogen deze uitgevoerd blijven. Dit is echter in het kader van voorliggend beheerplan niet getoetst. Vermoedelijk worden veel van de activiteiten uitgevoerd ten behoeve van een vitaal en eitwitrijk grasland. Daarmee wordt voorzien in behoud omvang en kwaliteit leefgebied van de aangewezen soorten en zijn dus te beschouwen als instandhoudingsmaatregelen vrijgesteld van vergunningplicht. Bovenstaand onder paragraaf 'Vrijstelling instandhoudingsdoelstelling' zijn de voorwaarden waaraan voldaan moet worden toegelicht.

Van deze bedrijven is niet bekend of ze een (geldige) vergunning Natura 2000-activiteit (of andere rechtsgeldige vergunning) hebben. Wanneer bedrijven een geldige vergunning hebben dan mogen de bedrijven activiteiten uitvoeren binnen de voorwaarden die zijn opgenomen in de vergunning. Wanneer er niet (meer) aan de voorwaarden in de vergunning wordt voldaan is de vergunning niet geldig. De initiatiefnemer van de activiteit is in dat geval verantwoordelijk voor het opnieuw (laten) toetsen van de activiteit en indien nodig een nieuwe vergunning aan te vragen. Bij het opstellen van

dit beheerplan is niet onderzocht of bedrijven een vergunning (moeten) hebben, vergunningen nog steeds geldig zijn noch of een activiteit anders wordt uitgevoerd dan is opgenomen in de vergunning.

Bovenstaande heeft onder andere, maar niet uitsluitend, betrekking op agrarische bedrijven.

Waterbeheer

Het Waterschap Hollandse Delta is verantwoordelijk voor het beheer van de brede (hoofd)watergangen, de dijk- en wegsloten, de gemalen en enkele grotere wateren bij de gemalen. De kleine watergangen (de tussensloten) zijn in onderhoud bij de eigenaren. Waterbeheer bestaat uit jaarlijks onderhoud zoals het schonen van de sloten en baggeren, en grootonderhoud zoals het baggeren van de hoofdwatgangen. Uit het beheerplan is gebleken dat de huidige uitvoering van de baggerwerkzaamheden binnen het reservaat leiden tot ongewenste effecten zoals verruiging. Door sloten en andere waterlichamen worden zaden van diverse veruigingssoorten meegevoerd. Door het plaatsen van de voedselrijke bagger op de slootkanten krijgen veruigingssoorten de kans om zich te vestigen en verspreiden in het gebied. Daarnaast wordt door het te frequent baggeren natuurlijke successie en verlanding van sloten tegengegaan, terwijl veenvorming een belangrijk onderdeel is van het natuurlijke systeem binnen het reservaatgedeelte van Oudeland van Strijen. Uit het beheerplan is dus al gebleken dat significant negatieve effecten ten gevolge van het slootbeheer op het leefgebied van de doelsoorten niet uitgesloten kunnen worden. Daarom is slootbeheer niet verder getoetst in de voortoets.

In paragraaf 9.4 is een instandhoudingsmaatregel opgenomen om een plan voor ecologisch slootbeheer op te stellen voor het reservaat van Staatsbosbeheer. In dit plan wordt er invulling gegeven hoe het slootbeheer uitgevoerd kan worden zodat significant negatieve effecten op het leefgebied van de doelsoorten worden voorkomen.

De instandhoudingsmaatregel heeft alleen betrekking op het reservaatgebied en niet op de rest van het Natura 2000-gebied.

Vliegen met drones

Deze activiteit is niet opgenomen in het eerste of tweede beheerplan. In dit derde beheerplan is expliciet opgenomen dat het vliegen met drones niet bij voorbaat vergunningvrij is in het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Voor het vliegen met een drone binnen het Natura 2000-gebied is de initiatiefnemer van de activiteit verantwoordelijk voor het (laten) toetsen van de activiteit en indien nodig een vergunning aan te vragen.

B. Activiteiten die niet meer worden uitgevoerd

In het tweede beheerplan zijn een aantal activiteiten getoetst die niet langer uitgevoerd worden dit betreffen:

1. Beheer en onderhoudswerkzaamheden aan de hoogspanningstraat
2. Inspectievluchten door de milieupolitie
3. Mechanische onkruidbestrijding
4. Het vangen van mollen met klemmen

Indien het wenselijk is om een van bovenstaande activiteiten weer uit te gaan voeren dan dient onderzocht te worden of een Omgevingswetvergunning Natura 2000-activiteit noodzakelijk is.

C. Niet toegestaan

In het tweede beheerplan zijn een aantal activiteiten opgenomen die niet toegestaan waren en voor de derde beheerperiode niet toegestaan blijven dit betreffen:

1. Het omzetten van permanent grasland
2. Hond uitlaten in het reservaatgebied

REFERENTIES

- Arcadis, 2015, Evaluatierapport Natura 2000-beheerplan Oudeland van Strijen 2010 – 2015
- Arcadis, 2025, Voortoets activiteiten; Beheerplan Oudeland van Strijen, Provincie Zuid-Holland, 10 april 2025
- Bal, D., Beije, H. M., Fellingier, M., Haveman, R., Van Opstal, A. J. F. M., & Van Zadelhoff, F. J. (2001). *Handboek natuurdoeltypen; 2e geheel herz (No. 2001/020)*. Expertisecentrum LNV.
- Bekker, D.L, 2014, *Onderzoek naar het voorkomen van de noordse woelmuis in een aantal Natura 2000 gebieden langs de Oude Maas, het Haringvliet, het Hollandsch Diep en het Krammer-Volkerak in 2014*. Zoogdiervereniging, in opdracht van Provincie Zuid-Holland
- Bekker, D. L., 2019, *Onderzoek naar de aanwezigheid van noordse woelmuis in de provincie Zuid-Holland met behulp van de eDNA methode in 2018-2019*. Zoogdiervereniging, in opdracht van Provincie Zuid-Holland.
- Boudewijn, T.J., R.C.W. Strucker, D. Beuker & M.J.M. Poot, 2012. *Onderzoek naar de effecten van de kartbaan op het gebiedsgebruik van ganzen in het Oudeland van Strijen. Verkennend onderzoek winter 2011-12*. Bureau Waardenburg bv.
- Bureau Waardenburg, 2008. *Verstoringsgevoeligheid vogels Update literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie*. 23 december 2008, Vogelbescherming Zeist.
- CCHW: Coöperatie Collectief Hoeksche Waard UA. (2022). *Voortgangsrapportage ANLb 2022*.
- De Jong, A. 2023. *Dwergganzen steeds vaker onder de radar*. Sovon nieuwsbericht: <https://sovon.nl/actueel/nieuwsberichten/dwergganzen-steeds-vaker-onder-de-radar-0>, geraadpleegd op 18 december 2023
- De Ridder, P.J. M.C. & Klarus, V. (2019) Klimaatstresstest licht natuur en recreatie Provincie Zuid-Holland. Arcadis, Amsterdam.
- Faunabeheereenheid Zuid-Holland, 2021, *Faunabeheerplan Ganzen Zuid-Holland 2022-2027*
- Fox, A. D., Keller, V., Langendoen, T., Lehtikoinen, A., Lorentsen, S. H., Molina, B., ... & Wahl, J., 2016, Seeking explanations for recent changes in abundance of wintering Eurasian Wigeon (*Anas platyrhynchos*) in northwest Europe. *Ornis Fennica*, 93(1), 12-25.
- Gemeente Hoeksche Waard, 2023, *Compensatieplan fietspad Oudeland*
- Groen kennisnet, 2016, *Betere bodem onder oud grasland*, <https://groenkennisnet.nl/nieuwsitem/betere-bodem-onder-oud-grasland-1>
- Hornman M, Kavelaars M., Koffijberg K., Hustings F., Winden E. van, Els P. van, Kleefstra R., Soldaat, L., 2021, Watervogels in Nederland in 2018/2019, *Sovon-rapport 2021/01, RWS-rapport BM 21.08*. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen
- Hornman M, Kavelaars M., Koffijberg K., Hustings F., Winden E. van, Els P. van, Jong A. de, Kleefstra R., Schoppers J., Slaterus R. Turnhout C. van & Soldaat L, 2022, Watervogels in Nederland in 2019/2020. *Sovon-rapport 2022/06, RWS-rapport BM 22.03*. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen
- Jacobsen, H., 2023, *Waterbodemonderzoek watergangen landelijk gebied Hoeksche Waard regio Klaaswaal en Strijen 2023. VeldFlex (Tijhuis Ingenieurs)*.
- Jongejans, E., Nolet, B. A., Schekkerman, H., Koffijberg, K., de Kroon, H., 2015, Naar een effectief en internationaal verantwoord beheer van de in Nederland overwinterende populatie Kolganzen, *Sovon-rapport 2014/56, CAPS-rapport 2014/02*, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Kleyheeg, E., & van den Bremer, L., 2018, Leefgebied van Smient in Natura 2000-gebied Rijntakken. *Sovon-rapport 2018/51*.

- Koffijberg, K., Cottaar, F. & Van der Jeugd, H., 2005., Pleisterplaatsen van Dwergganzen in Nederland, *SOVON-informatierapport 2005/06*. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Luchtvaart, 2013, Gedragscode voor recreatieve vliegers. GC-versie 2013
- Krijgsveld KL, B Klaassen & J van der Winden (2022). Verstoring van vogels door recreatie. Literatuurstudie van verstoringen gevoeligheid en overzicht van maatregelen. Deel 1 hoofdrapport & deel 2 soortbesprekingen. Uitgave Vogelbescherming Nederland, Zeist.
- Kruckenberg, H., Moonen, S., Kölzsch, A., Liljebäck, N., Müskens, G. J. D. M., 2023, Migration routes and steppingstones along the western flyway of Lesser White-fronted Geese (*Anser erythropus*). *Bird Conservation International*, 33, e42, 1–8.
- Leenders, K.A.H.W., 2005, *Landschapsgeschiedenis van de Hoekse Waard*
- Lensink, R. Dirksen, S. & Van der Winden, J. (1996). De betekenis van de Nederlandse graslandecosystemen voor de Smient *Anas penelope*. P 81-100 in: van der Winden J., Teunissen W.A. & Engelman M.: Niet-broedende watervogels in Nederlandse graslandecosystemen. IKCwerkdokument nr. 112. Altenburg & Wymenga, Bureau Waardenburg, SOVON Vogelonderzoek Nederland, IKCNatuurbeheer, Wageningen.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, 2012, Vergunning Nb-wet 1998; militaire vliegactiviteiten; laagvliegen met helikopters, 12 september 2012, kenmerk DGNR-RRE/12315612, kenmerk defensie BS/2012001180
- Ministerie van EZ, 2015. Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Directie Natuur & Biodiversiteit, PDN/2015-110.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2008a. Kolgans (*Anser albifrons*) A041. A041 Kolgans (versie 1 september 2008).
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2008b. Dwergganzen (*Anser erythropus*) A042. A042 Dwergganzen (versie 1 september 2008).
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2008c. Brandganzen (*Branta leucopsis*) A045. A045 Brandganzen (versie 1 september 2008).
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2008d. Smient (*Anas penelope*) A050. A050 Smient (versie 1 september 2008).
- Ministerie van LNV, 2009, Besluit Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen. Programmadiirectie Natura 2000, PDN/2009-110
- Ministerie van LNV, 2016, Natura 2000 doelendocument – hoofddocument
- Ministerie van LNV, Ministerie van I&W & Ministerie van BZK, 2023, *Ontwerp Nationaal Programma Landelijk Gebied*.
- Mooij, J., Paulsch, A., & Scholze, W. (2008). Reintroduction of the Lesser White-fronted Goose *Anser erythropus* in Fennoscandia with the help of microlight aircraft. *Vogelwelt* 129:301 – 303.
- Müskens, G.J.D.M., Van Kats, R. J. M., Tanger, T., Witteveldt, M., Stumpel, A.H.P & Van Bommel, F. P.J. (2006). *Pilotstudie naar het terreingebruik door smienten in relatie tot de ligging van slaapplekken: onderzoek naar methoden, waaronder telemetrie, in Nationaal Landschap Laag Holland en geplaatst in het perspectief van aantal ontwikkeling, verspreiding en foeragegedrag*. Alterra, Wageningen.
- Nagy, S., Heldbjerg, H., Jensen, G. H., Johnson, F., Madsen, J., Meyers, E., & Dereliev, S., 2020, Adaptive Flyway Management Programme for Russia/Germany & Netherlands Population of the Barnacle Goose (*Branta leucopsis*). *AEWA EGMP Programme No. 3*.

- Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, Bureau Risicobeoordeling en Onderzoeksprogrammering, divisie Landbouw & Natuur. (2016). Onderbouwing strategie Unielijstsoorten. Bouwstenen voor het bepalen van de strategie voor eliminatie en beheer van Unielijstsoorten (EU-verordening 1143/2014) in Nederland. Versie 1.0. Utrecht.
- Scekerman H. & Koffijberg K. 2019. Annual survival in the Swedish Lesser White-fronted Geese. *Sovon-rapport 2019/63*, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Ouweeneel, G., Van der Linden, A., Van der Linden, L. & K. Koffijberg, 2008. *Terreingebruik van Dwergganzen in het Oudeland van Strijen*. Limosa 81: 17-23.
- Pen, W., 2015, *Dwergganzen terug in Oudeland van Strijen*, Staatsbosbeheer. Opgehaald van: <https://www.boswachtersblog.nl/zuid-holland/2015/12/01/dwergganzen-terug-in-oudeland-van-strijen/>, geraadpleegd op 15-01-2024
- Pöysä, H., Elmberg, J., Gunnarsson, G., Holopainen, S., Nummi, P., & Sjöberg, K., 2017, Habitat change, and population decline in breeding wigeon *Anas penelope*. In *33rd IUGB Congress and 14th Perdix Congress 22-25 Aug, Montpellier*.
- Provincie Zuid-Holland, 2010, *Beheerplan Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen 2010-2015*.
- Provincie Zuid-Holland, 2016, *Beheerplan bijzondere natuurwaarden Oudeland van Strijen 2016-2021*.
- Provincie Zuid-Holland, 2023, *Natuurdoelanalyse Natura 2000 - 100 Oudeland van Strijen*. Opgesteld door Arcadis, Royal Haskoning DHV en Sweco. In opdracht van Provincie Zuid-Holland.
- RPS advies- en ingenieursbureau bv, 2022, *Aanvullend soortgericht onderzoek Oudeland van Strijen*, Staatsbosbeheer, ref: NL202018366-R22-479
- Scott D.A. & Rose P.A. 1996. Atlas of Anatidae populations in Africa and Western Eurasia. Wetlands. *International Publication 41*. Wetlands International, Wageningen.
- Sovon, 2019, Verminderd ganzenbezoek in de winters van 2017/18 en 2018/19, *Sovon-Nieuws 32 (3)*.
- Sovon, 2021, Verspreidingskaart van kolgans als niet-broedvogel: *Kolgans – Anser albifrons, niet broedvogels, watervogels, 16/17-20/21*. Opgehaald van: <https://stats.sovon.nl/stats/soort/1590>, geraadpleegd op 15-01-2023.
- Sovon, 2022a, *Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000 (A021 Kolgans niet-broedvogel)*.
- Sovon, 2022b, *Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000 (A042 Dwerggans niet-broedvogel)*.
- Sovon, 2022c, *Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000 (A045 Brandgans niet-broedvogel)*.
- Sovon, 2022d, *Bouwsteen ten behoeve van het Strategisch Plan Natura 2000 (A050 Smient niet-broedvogel)*.
- Tombre, I. M., Oudman, T., Shimmings, P., Griffin, L., & Prop, J. (2019). Northward range expansion in spring-staging barnacle geese is a response to climate change and population growth, mediated by individual experience. *Global Change Biology*, 25(11), 3680-3693.
- Van de Haterd, R.J.W, R.G.A Fraaije, H.A. van der Jagt. (2020). Klimaatverandering en waterkwaliteit bij waterschap Hollandse Delta – een bureaustudie naar de effecten in het beheersgebied.
- Rapportnr.20-256. Bureau Waardenburg, Culemborg
- Van der Goes en Groot, 2020, *Broedvogels van SBB-object Hoekse Waard*, Staatsbosbeheer

- Van Lensink, R., H. Steendam & K.L. Krijgsveld, 2007. Gedrag van watervogels in relatie tot vliegverkeer van en naar Groningen Airport Eelde. Onderzoek naar mogelijk verstorende effecten. *Rapport 07-039*. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- VBNE, 2018, Werkschuurbijeenkomsten; netwerk, kleinschalig, praktisch, met collega beheerders, regionaal
- Waterschap Hollandse Delta, 2015. Gebiedsanalyse Overwater & de Oude Klem. Conceptversie 14 januari 2015.

BIJLAGE A – BETROKKEN PARTIJEN

Zoals in paragraaf 2.4.2 is opgenomen is dit beheerplan tot stand gekomen met de participatie van een projectgroep en een adviesgroep. In de projectgroep zaten gebiedseigenaren en -beheerders. In de adviesgroep zaten andere belanghebbenden. Alle partijen zijn nauw betrokken bij het gebied en bezitten daarom over veel gebiedskennis. De input van zowel de projectgroep als de adviesgroep is meegenomen in het beheerplan.

Projectgroep:

- Coöperatie Collectief Hoeksche Waard (CCHW)
- Gemeente Strijen
- Staatsbosbeheer
- Stichting Rietgors
- Provincie Zuid-Holland
- Waterschap Hollandse Delta

Adviesgroep:

- Defensie
- Hoekschewaards Landschap
- Kartbaan Strijen
- LTO Noord
- Leidingenstraat Nederland (LSNed)
- Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid
- Vogelspecialist
- Wetlandwacht
- Wildbeheereenheid (WBE)

BIJLAGE B – VERSPREIDINGSKAART BROEDPAREN BRANDGANS

