



Advies over de Nederlandse pledges voor de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030

Toelichting op het advies van Wageningen Research en Sovon Vogelonderzoek aan het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

A.M. Schmidt, P.J.H. Mathijssen, R.H. Jongbloed, J.E. Tamis, A.B. Goutbeek, R. Reinartz, R. Vogel, M.E. Sanders, J.T. van der Wal en I. Woltjer

| WOt-technical report 241

Advies over de Nederlandse pledges voor de Europese Biodiversiteits- strategie 2030

Dit WOt-technical report is gemaakt conform het Kwaliteitsmanagementsysteem (KMS) van de unit Wettelijke Onderzoekstaken (WOT) Natuur & Milieu, onderdeel van Wageningen University & Research.

WOT Natuur & Milieu voert wettelijke onderzoekstaken uit op het beleidsterrein natuur en milieu. Deze taken worden uitgevoerd om een wettelijke verantwoordelijkheid van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) te ondersteunen. WOT Natuur & Milieu zorgt voor rapportages en data voor (inter)nationale verplichtingen op het gebied van agromilieus, biodiversiteit en bodeminformatie, en werkt mee aan producten van het Planbureau voor de Leefomgeving zoals de Balans van de Leefomgeving.

Disclaimer WOt-publicaties

De reeks 'WOt-technical reports' bevat onderzoeksresultaten van projecten die kennisorganisaties voor WOT Natuur & Milieu hebben uitgevoerd.

WOt-technical report 241 is het resultaat van onderzoek dat gefinancierd is door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

Advies over de Nederlandse pledges voor de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030

Toelichting op het advies van Wageningen Research en Sovon Vogelonderzoek aan het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

A.M. Schmidt¹, P.J.H. Mathijssen¹, R.H. Jongbloed², J.E. Tamis², A.B. Goutbeek³, R. Reinartz³, R. Vogel³, M.E. Sanders¹, J.T. van der Wal² en I. Woltjer¹

1 Wageningen Environmental Research

2 Wageningen Marine Research

3 Sovon Vogelonderzoek Nederland

BAPS-projectnummer WOT-04-009-034.10

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Wageningen, maart 2023

WOT-technical report 241

ISSN 2352-2739

DOI 10.18174/591181



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



Referaat

Schmidt, A.M., P.J.H. Mathijssen, R.H. Jongbloed, J.E. Tamis, A.B. Goutbeek, R. Reinartz, R. Vogel, M.E. Sanders, J.T. van der Wal en I. Woltjer (2023). *Advies over de Nederlandse pledges voor de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030; Toelichting op het advies van Wageningen Research en Sovon Vogelonderzoek aan het ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit*. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOT-technical report 241.

In dit rapport wordt advies gegeven door Wageningen Environmental Research (WENR), Wageningen Marine Research (WMR) en Sovon Vogelonderzoek aan het ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) over de *pledges* over de doelen van de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030. De Europese Commissie heeft als doel om in 2030 30% van het land- en zeeoppervlak als beschermd gebied aan te wijzen, waarvan 10% strikt beschermd. Ook wil ze de Staat van Instandhouding (SvI) verbeterd hebben van tenminste 30% van de Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijnsoorten en habitattypen, die nu (2022) in een (zeer) ongunstige SvI (voor vogels EU-populatiestatus 'niet secure') verkeren, en voor de overige soorten en habitattypen verslechtering in SvI voorkomen. De EC vraagt de EU-lidstaten een billijke bijdrage hieraan te leveren. Uitgaande van vastgesteld beleid kan in Nederland op land 27,3% aan beschermd gebied en 1,2% aan strikt beschermd gebied worden bereikt in 2030. Op zee kan op basis van vastgesteld beleid in 2030 32,4% aan beschermd gebied en 0,55% strikt beschermd gebied worden bereikt. De doelen voor de verbetering van de EU-populatiestatus van Vogelrichtlijnsoorten en de Staat van Instandhouding van de Habitatrichtlijnsoorten en habitattypen kunnen in Nederland, uitgaande van de ecologische haalbaarheid, met de in deze studie voorgestelde maatregelen gehaald worden. Binnen de huidige studie is ingeschat dat de doelen ten aanzien van 'geen verslechtering', wederom uitgaande van de ecologische haalbaarheid, in Nederland met uitzondering van acht Vogelrichtlijnsoorten, twee Habitatrichtlijnsoorten en zeven habitattypen gehaald kunnen worden. Bij de hier gegeven inschatting is geen rekening gehouden met maatschappelijke haalbaarheid. Dit aspect is iets om wel rekening mee te houden in een mogelijk vervolg op deze studie, maar kan in deze studie gezien de beschikbare informatie en tijd niet meegenomen worden. Er volgt een Europees reviewproces van de *pledges*, hetgeen tot aanpassingen kan leiden in de *pledges*.

Trefwoorden: Europese Biodiversiteitsstrategie 2030, Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Kaderrichtlijn Mariene Strategie, Natura 2000 netwerk, Natuurnetwerk Nederland, beschermde gebieden, soorten, habitattypen.

Advice on the pledges to the European Commission concerning the targets of the EU Biodiversity Strategy 2030: Explanatory memorandum on the advice by Wageningen Research and Sovon Dutch Centre for Field Ornithology to the Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality.

In this report Wageningen Environmental Research (WENR), Wageningen Marine Research (WMR) and Sovon Dutch Centre for Field Ornithology provide advice to the Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality (LNV) on the pledges regarding the EU Biodiversity Strategy 2030. The European Commission has set a target for 2030 of designating at least 30% of the EU's land area and 30% of its seas as a protected area; one third of this (10%) should be under a strict protection regime. The Commission also aims to improve the conservation status of at least 30% of the species and habitat types protected under the Birds and Habitats Directives that currently (as of 2022) have an inadequate or bad conservation status (for birds, populations with a 'not secure' status), and to prevent deterioration in the conservation status of the remaining species and habitat types. The European Commission asks EU member states to make a fair contribution towards meeting these targets. Under currently adopted policies, 27.3% of the land area in the Netherlands can have protected status by 2030 and 1.2% can be strictly protected, and 32.4% of the marine area can have protected status and 0.55% strictly protected. The targets for improving the EU population status of Birds Directive species and the conservation status of Habitats Directive species can be achieved in the Netherlands with the measures proposed in this study, assuming they are ecological feasible. In the present study it is estimated that the targets for 'no deterioration' can be achieved in the Netherlands, again assuming ecological feasibility, with the exception of eight Birds Directive species, two Habitats Directive species and seven habitat types. This estimation does not take account of social feasibility. This aspect is something that should be taken into consideration in a possible follow-up to this study, but could not be included here given the information and time available. The pledges will be subject to a European review process, which may lead to adjustments of the pledges.

Foto omslag: John Janssen

© 2023 **Wageningen Environmental Research**
Postbus 47, 6700 AA Wageningen
Tel: (0317) 48 54 71; e-mail: anne.schmidt@wur.nl

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu (unit binnen de rechtspersoon Stichting Wageningen Research),
Postbus 47, 6700 AA Wageningen, T 0317 48 54 71, info.wnm@wur.nl, www.wur.nl/wotnatuurenmilieu.

Dit rapport is gratis te downloaden van <https://doi.org/10.18174/591181> of op www.wur.nl/wotnatuurenmilieu. WOT Natuur & Milieu verstrekt geen gedrukte exemplaren van rapporten.

- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van deze uitgave is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor commerciële doeleinden en/of geldelijk gewin.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor die gedeelten van deze uitgave waarvan duidelijk is dat de auteursrechten liggen bij derden en/of zijn voorbehouden.

WOT Natuur & Milieu aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Woord vooraf

In dit rapport geven Wageningen Environmental Research (WENR), Wageningen Marine Research (WMR) en Sovon Vogelonderzoek een advies aan het ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit over de in te dienen *pledges* ten aanzien van de doelen van de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030. De onderliggende studie is gebaseerd op de best beschikbare informatie en kennis en is uitgevoerd in het kader van de Wettelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu (WOT N&M). Het ministerie van LNV is eindverantwoordelijk voor de uiteindelijke indiening van de *pledges* aan de Europese Commissie (EC). Na het indienen van de *pledges* volgt een reviewproces op Europees niveau. Dat kan mogelijk leiden tot aanpassingen in de *pledges*. We danken alle betrokken ambtenaren van LNV en collega-onderzoekers die hier aan hebben bijgedragen.

Anne Schmidt (WENR)

Ton Goedhart (LNV)

Inhoud

Woord vooraf	5
Samenvatting	9
Summary	13
1 Inleiding	17
1.1 Aanleiding	17
1.1.1 De doelen van de Europese biodiversiteitsstrategie 2030	17
1.1.2 Toelichting op de <i>pledges</i> aan de EC	17
1.1.3 Billijke bijdrage van de EU-lidstaten verwacht, maar onduidelijk wat dit exact betekent	17
1.2 Doelstelling	18
1.3 Leeswijzer	18
2 Uitbreiding en versterking van het netwerk van beschermde gebieden	19
2.1 Rapportageformats en handleidingen	19
2.1.1 Het reporting format / vragen van de EC	19
2.1.2 Beschermde gebieden	21
2.1.3 Other Effective area-based Conservation Measures (OECM's)	21
2.1.4 Strikt beschermd gebied	22
2.2 Data- en informatiebronnen	22
2.2.1 Data en informatiebronnen toegepast door de EEA in de reporting tool	22
2.2.2 Data- en informatiebronnen over beschermd gebied op land	23
2.2.3 Data- en informatiebronnen over beschermd gebied op zee	23
2.3 Interpretatie van de EU definities voor de Nederlandse situatie	24
2.3.1 Beschermde gebieden op land	24
2.3.2 Beschermde gebieden op zee	25
2.4 Resultaten	26
2.4.1 Beschermde gebieden op land	26
2.4.2 Beschermde gebieden op zee	27
2.5 Conclusies en discussie	30
2.5.1 De doelen voor de uitbreiding en versterking van het netwerk van beschermde gebieden	30
2.5.2 Manco's EU-rapportageformats	31
2.5.3 Definitie en criteria voor strikt beschermd gebied	31
2.5.4 Relatie met de 'verbeter- en niet verslechter- <i>pledge</i> '	33
2.5.5 Data-/informatiebronnen	33
3 Verbetering en geen verslechtering van de staat van instandhouding van VR- en HR-soorten en habitattypen	35
3.1 Rapportageformats en handleidingen	35
3.1.1 Categorie 'verbeteren'	36
3.1.2 Categorie 'niet verslechteren'	36
3.1.3 Categorie 'verslechtering niet tegen te gaan'	36
3.1.4 Categorie 'oplossen van onbekende EU-populatiestatus dan wel SvI'	36
3.2 Data- en informatiebronnen	36
3.2.1 Data- en informatiebronnen waar de EEA vanuit gaat in de reporting tool	36
3.2.2 Data- en informatiebronnen gebruikt voor de inschatting van de haalbaarheid van de doelen voor verbetering en geen verslechtering	37
3.2.3 Data en informatiebronnen over maatregelen	37

3.3	Analyse/afwegingskader	38
3.3.1	Vogelrichtlijnsoorten	38
3.3.2	Habitatrichtlijnsoorten	39
3.3.3	Habitattypen	39
3.4	Resultaten	42
3.4.1	Vogelrichtlijnsoorten	42
3.4.2	Habitatrichtlijnsoorten	43
3.4.3	Habitattypen	44
3.5	Conclusies en discussie	45
3.5.1	De doelen voor verbetering en geen verslechtering in de staat van instandhouding van soorten en habitattypen	45
3.5.2	Inschatting van de haalbaarheid van de doelen	47
3.5.3	Urgentie voor het nemen van maatregelen	48
3.5.4	Manco's EU-rapportageformats	48
3.5.5	Relatie met de 'beschermde gebieden- <i>pledge</i> '	48
3.5.6	Data- en informatiebronnen	48
	Literatuur	50
	Verantwoording	52
Bijlage 1	Kandidaten voor strikt beschermde gebieden in Nederlandse mariene wateren	53
Bijlage 2	Grenzen tussen land en zee	54
Bijlage 3	EC-maatregelenlijst	55
Bijlage 4	NL-maatregelentypologie	57
Bijlage 5	Toelichting overzichtstabel gebruikt in deze studie	59

Samenvatting

Aanleiding

In mei 2020 publiceerde de Europese Commissie (EC) de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030 (EC, 2020). Om verdere achteruitgang in de biodiversiteit te voorkomen, wil de EC het huidige netwerk van beschermde gebieden uitbreiden en versterken en ook concrete(re) afspraken maken met de EU-lidstaten over duurzaam herstel van biodiversiteit. Tenminste 30% van het land- en zeeoppervlak in Europa dient in 2030 beschermd te worden, waarvan 10% strikt beschermd. De EC vraagt de lidstaten om, naast het vergroten en versterken van het netwerk van beschermde gebieden, (extra) maatregelen te nemen om de staat van instandhouding van Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijnsoorten en habitattypen te verbeteren en niet te doen verslechteren.

De lidstaten dienen uiterlijk 28 februari 2023 een *pledge* (belofte) te doen aan de EC over de volgende twee doelen van de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030:

1. Uitbreiding en versterking van het netwerk van beschermde gebieden:
 - 30% van het land- en zeeoppervlak dient in 2030 beschermd te zijn, waarvan 10% strikt beschermd (voor de definitie van 'strikt beschermd' zie kader 2 in hoofdstuk 2).
2. Verbetering en geen verslechtering van de staat van instandhouding¹ van Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en habitattypen:
 - 30% van de soorten en habitattypen in een niet gunstige staat van instandhouding (SvI) dient in 2030 een gunstige staat te hebben dan wel een sterk positieve trend in SvI te vertonen.
 - In principe dient er geen verslechtering in de SvI op te treden met uitzondering van soorten en habitattypen, die onder invloed staan van drukfactoren buiten de desbetreffende lidstaat of waar de effecten van maatregelen na 2030 te verwachten zijn.
 - De SvI van alle soorten en habitattypen dient in 2030 bekend te zijn.

Uitbreiding van het netwerk aan beschermde gebieden op land en zee

Het ministerie van LNV heeft te kennen gegeven bij de *pledge* uit te willen gaan van vastgesteld beleid². Het huidige Natura 2000-netwerk (peildatum 2021) en het Nederlands Natuurnetwerk (peildatum 2020) bedekken samen zo'n 24,7% van het landoppervlak in Nederland (inclusief binnenwateren). Met het nog te realiseren NNN daarbij opgeteld komt dit neer op 25,7% in 2030. Als daar het oppervlak aan beheertypen gelegen buiten het NNN aan wordt toegevoegd als zijnde OECM (zie kader 2.1 in hoofdstuk 2) is dit in totaal 27,3% in 2030 (zie paragraaf 2.4.2). Voor het laatste geldt dat hier dan wel langjarige beheercontacten over afgesloten dienen te worden. Dit komt overeen met de eerdere conclusies van het PBL (2022). Op zee omvat het Natura 2000-netwerk (peildatum 2021) en de - deels met Natura 2000-gebieden overlappende - Kaderrichtlijn Marien Strategie (KRM)-gebieden (peildatum 2021) op dit moment 32,4% van het zeeoppervlak (zie paragraaf 2.4.2). Niet geëvalueerd in deze studie is of dit oppervlak (27,3% op land en 32,4 % op zee) ook voldoende is voor de realisatie van een gunstige staat van instandhouding van VR-soorten en HR-soorten en habitattypen. Hiervoor zou de link gelegd moeten worden met de 'verbeter en niet verslechter *pledge*' (zie hoofdstuk 3), hetgeen in deze studie niet gedaan is. Dit is mogelijk een onderwerp voor een vervolgonderzoek.

Het doel van 10% strikt beschermd gebied is in Nederland problematisch gezien de definitie (zie kader 2 in hoofdstuk 2). Op land zou dat op basis van de beheertypen op landschapsschaal neerkomen op 1,2% (zie paragraaf 2.4.1). De vraag is of deze gebieden wel als strikt beschermd beschouwd kunnen worden, gezien de negatieve invloed van menselijke activiteiten hier niet uit te sluiten is. Op zee komt dit, uitgaande van de

¹ Voor de vogelsoorten gaat de EC uit van de EU-populatiestatus aangezien de EU-lidstaten niet verplicht zijn om een beoordeling uit te voeren van de staat van instandhouding van vogelsoorten (op landelijk niveau). Als uitgangspunt (qua SvI en tijdstip) worden Vogelrichtlijn artikel 12- en Habitatrichtlijn artikel 17-rapportage genomen uit 2019 over de periode 2013-2018. De EU-populatiestatus van de vogelsoorten is gebaseerd op de Vogelrichtlijn artikel 12 rapportage uit 2019 van alle EU-lidstaten en gerapporteerd in de State of Natura (EEA, 2020).

² Vastgesteld beleid omvat de beleidsmaatregelen die de Rijksoverheid of de Europese Unie uiterlijk 2022 heeft gepubliceerd of de afspraken van marktpartijen, maatschappelijke organisaties en andere overheden die op of voor die datum concreet zijn uitgewerkt en bindend zijn vastgelegd.

toegangsbeperkingen (voor visserij e.d.), neer op 0,55% (zie paragraaf 2.4.2). De door de EC gehanteerde definitie 'strikt beschermd gebied' (zie kader 2 in hoofdstuk 2) geeft echter ruimte voor interpretatie. De definitie is gebaseerd op restricties in menselijk handelen en relevante natuurlijke processen. Het is aan te bevelen hier verschillende gradaties in te onderscheiden en bestaande handreikingen hierin te volgen (zie paragraaf 3.5.2). Ook hier speelt de discussie welk areaal aan strikt beschermd gebied nodig is voor het realiseren van een gunstige staat van instandhouding van VR-soorten en HR-soorten en habitattypen. Dit is niet in deze studie onderzocht en kan in een mogelijk vervolgonderzoek nader uitgewerkt worden.

Een punt van aandacht is het gebruik van de Common Database of Designated Areas (CDDA). Deze database wordt door het European Environmental Agency (EEA) – als baseline – gebruikt in de reporting tool voor de *pledge*. Het is onduidelijk welke versie van de CDDA door het Europees Milieu Agentschap (in het Engels European Environmental Agency - EEA) hiervoor is gebruikt, maar duidelijk is wel dat de informatie in desbetreffende database niet actueel en niet compleet is (zie paragraaf 2.2.1). Daarom is in deze studie uitgegaan van andere, actuelere en aanvullende gegevensbronnen (zie paragraaf 2.2.2 en 2.2.3). Een ander punt van aandacht is de grens tussen land en zee. De EEA gaat daarbij uit van de biogeografische regio's van Europa. In Nederland zijn dat de Atlantische en Marien Atlantische regio. In deze studie is de grens tussen land en zee gebaseerd op andere Nederlandse data/informatie (zie paragraaf 2.2). Dit maakt op de berekende totalen en percentages uiteindelijk niet uit, want de biogeografische regio's volgen nagenoeg de door ons gehanteerde Nederlandse kustlijn, met uitzondering van de wat dynamischere gebieden, zoals de Waddenzee. Dit is een onderwerp om met de EEA kort te sluiten. Aanbevolen wordt om de CDDA van Nederland, beheerd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) aan te vullen met de Kaderrichtlijn Marien (KRM)-gebieden, de beheertypenkaart gebaseerd op de Index NL en de database te actualiseren wat betreft de Natura 2000-gebieden en het NNN.

Verbetering en geen verslechtering van de staat van instandhouding van soorten en habitattypen

Ook voor de 'verbeter en niet verslechter-*pledge*' heeft het ministerie van LNV te kennen gegeven uit te willen gaan van vastgesteld beleid. Dat is in deze studie niet gedaan, omdat er geen centrale en eenduidige registratie is van geplande en uitgevoerde maatregelen. Deze gegevenslacune invullen zou een zeer uitgebreide inventarisatie vergen over geplande en uitgevoerde maatregelen (zie bijlage 3 en 4) op grond van vastgesteld beleid. Vastgesteld beleid garandeert bovendien niet dat beoogde maatregelen op tijd en op de juiste locatie worden uitgevoerd. Sommige maatregelen zijn erg complex qua uitvoering en vergen veel voorbereiding en tijd (enkele jaren). In deze studie is uitgegaan van in verschillende informatiebronnen voorgestelde maatregelen, waaronder de Bouwstenen van het Strategisch Plan Natura 2000 (Janssen et al., 2023; Sovon, 2022a). Ten behoeve van een consistent overzicht (zie bijlage 5) is hiertoe een eenduidige indeling in maatregelen gemaakt voor Nederland (bijlage 4) en vertaald naar de maatregelenlijst van de EC (bijlage 3). Er is daarbij geen rekening gehouden met maatschappelijke (draagvlak) en financiële haalbaarheid voor de uitvoering van desbetreffende maatregelen.

Het doel ten aanzien van de 30%-verbetering (ten opzichte van 2013-2018) lijkt haalbaar in 2030 met voorgestelde maatregelen (zie paragraaf 3.5.1), maar dat vergt dan waarschijnlijk wel aanvullend beleid. Wat betreft de Vogelrichtlijnsoorten is ingeschat, dat voor 36% van de soorten een verbetering in de EU-populatiestatus dan wel een sterk positieve trend in populatieomvang voor 2030 mogelijk is. Voor de Habitatrichtlijnsoorten ligt dat een stuk lager met 26% en voor de habitattypen komt het neer op 37%. Dit is een vrij positieve inschatting, omdat dit vooral uitgaat van de ecologische haalbaarheid (de te verwachten ecologische effecten van de maatregelen) en niet zozeer de maatschappelijke en financiële haalbaarheid (zie paragraaf 3.5.2). Rekening dient dan ook gehouden te worden met een zekere marge (zie paragraaf 3.5.1). Voor acht VR-soorten, twee HR-soorten en zeven habitattypen is ingeschat, dat verslechtering niet te voorkomen is (zie paragraaf 3.4). Voor de overige soorten en habitattypen (die niet onder verbetering vallen) zou verslechtering voorkomen moeten kunnen worden door het nemen van de voorgestelde maatregelen. Dit vraagt zeer waarschijnlijk om aanvullend beleid of om een gewijzigde uitvoering van vastgesteld beleid, hetgeen in deze studie niet is onderzocht.

Aandachtspunt is dat, waar 30% verbetering mogelijk lijkt te zijn, de inspanningen voor het onderdeel 'niet verslechteren' mogelijk groter en urgenter zijn (zie paragraaf 3.5.3). Geadviseerd wordt om het beleid niet alleen te richten op de soorten en habitattypen onder de verbeter-*pledge*. Een ander aandachtspunt is dat een aantal vogelsoorten (42 soorten / 45 deelpopulaties in totaal) met EU-populatiestatus 'secure', in Nederland een matig ongunstige of zeer ongunstige staat van instandhouding hebben (die daarmee buiten

de Europese verbeterdoelen vallen). De toedeling in de *pledge* kan hierdoor niet een-op-een gehanteerd worden voor nationaal beleid.

Opvallend is dat er in de *pledges* door de EC in de reporting tools/de formats geen directe relatie gelegd wordt tussen de 'beschermde gebieden *pledge*' en de 'verbeter en niet verslechter *pledge*' (zie paragraaf 3.5.5), terwijl dit voor de realisatie van een gunstige staat van een aantal soorten en habitattypen wel van groot belang kan zijn, bijvoorbeeld voor de weide- en akkervogels (buiten het Natura 2000-netwerk en NNN). Voor het nemen van in deze studie voorgestelde maatregelen (bijlage 3 en 4) is vaak extra oppervlak aan land of zee nodig. Of dat oppervlak (gebied) dan ook moet voldoen aan de criteria van beschermd gebied is de vraag. De OECM's (zie kader 1 in hoofdstuk 2) zouden wat dat betreft wel een belangrijke rol kunnen spelen, omdat deze ook andere opgaven dan natuuropgaven mogen hebben, bv. klimaat- of wateropgaven. Te denken valt aan bufferzones rondom beschermde gebieden met een natuurinclusieve inrichting.

Qua beschikbare data, informatie en kennis, zijn vooral de data en kennis over maatregelen en de te verwachten effecten van maatregelen iets om in een mogelijk vervolgtraject aandacht aan te besteden. Een groot deel van de beoordelingen van de effectiviteit van voorgenomen maatregelen worden nu gebaseerd op expertkennis en literatuur. Aan te bevelen is om de (centrale) registratie van geplande en uitgevoerde maatregelen en de monitoring van effecten van maatregelen beter te organiseren en de ontsluiting van kennis erover beter te faciliteren.

Summary

Background

In May 2020 the European Commission (EC) published the EU Biodiversity Strategy 2030 (EC, 2020). To prevent further deterioration in biodiversity, the EC aims to expand and strengthen the existing network of protected areas and make more concrete agreements with the EU member states on the sustainable restoration of biodiversity. At least 30% of the EU's land area and 30% of its seas should be protected by 2030; one third of this (10%) should be strictly protected. In addition to expanding and strengthening the network of protected areas, the EC asks member states to take additional measures to improve the conservation status of Birds and Habitats Directive species and habitat types and prevent any further deterioration.

The member states have until 28 February 2023 at the latest to submit a pledge to the EC on the following two targets of the EU Biodiversity Strategy 2030:

1. Expansion and strengthening of the network of protected areas:
 - 30% of the land area and 30% of the sea area should be protected by 2030, of which at least one third (10%) should be strictly protected (see box 2.2 in Chapter 2 for the definition of 'strictly protected').
2. Improvement and no deterioration in the conservation status³ of Birds Directive species, Habitats Directive species and habitat types:
 - 30% of the species and habitat types not in a favourable conservation status should reach that category or show a strong positive trend by 2030.
 - In principle there should be no deterioration in conservation status, with the exception of species and habitat types under the influence of pressure factors outside the relevant member state or where the measures taken are expected to take effect after 2030.
 - The conservation status of all species and habitat types should be known by 2030.

Expansion of the network of protected areas on land and at sea

The Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality has announced that it will base its pledge on currently adopted policies. The existing Natura 2000 network (per 2021) and the Dutch national ecological network (Natuurnetwerk) (per 2020) together cover approximately 24.7% of the land area of the Netherlands (including inland waters). When the national ecological network (NEN) has been completed, this area will have increased to 25.7% in 2030. If the area of 'management types' situated outside the NEN are added as Other Effective area-based Conservation Measures (OECMs) (see box 2.1 in Chapter 2), the resulting total area will be 27.3% in 2030 (see section 2.4.2), although this will require the establishment of long-term management contracts. These figures are consistent with the earlier conclusions of the Netherlands Environmental Assessment Agency (PBL) (2022). The maritime area of the Natura 2000 network (per 2021) and the Marine Strategy Framework Directive (MSFD) areas (per 2021), some of which overlap with Natura 2000 sites, currently cover 32.4% of the marine area (see section 2.4.2). The present study does not determine whether or not this area (27.3% on land and 32.4% of the sea) is sufficient to achieve a favourable conservation status of Birds Directive species and Habitats Directive species and habitat types. This would require a connection to be made with the 'improvement and no deterioration' pledge (see Chapter 3), which was not done in this study. This may be a topic for further research.

The target of 10% strictly protected area in the Netherlands is problematic, given its definition (see box 2.2 in Chapter 2). On land, based on the management types on a landscape scale, the percentage comes to 1.2% (see section 2.4.1). However, it is questionable whether these areas can be considered to be strictly protected given that negative impacts from human activities cannot be ruled out. At sea, based on the area

³ For the bird species the EC uses the EU population status as the EU member states are not required to assess the conservation status of bird species (at national level). The baseline position for conservation status and timing is based on the Article 12 Birds Directive and Article 17 Habitats Directive reports from 2019 for the period 2013–2018. The EU population status of the bird species is based on the Article 12 Birds Directive reports from 2019 of all the EU member states as reported in the State of Natura (EEA, 2020).

covered by access restrictions (for fishing, etc.), it amounts to 0.55% (see section 2.4.2). However, the definition of 'strictly protected area' used by the EC (see box 2.2 in Chapter 2) does leave some room for interpretation. The definition is based on restrictions on human activities and on relevant natural processes. It is recommended here to distinguish between different degrees of protection and to follow existing guidelines (see section 3.5.2). Again, the question is how much strictly protected area is needed to achieve a favourable conservation status of Birds Directive species and Habitats Directive species and habitat types. This has not been investigated in the present study, but could be explored in further research.

A point to be considered is the use of the Common Database of Designated areas (CDDA) by the European Environment Agency (EEA) as a baseline in the reporting tool for the pledge. It is not clear which version of the CDDA is used by the EEA, but it is certain that the information in the database is not up to date and complete (see section 2.2.1). Consequently, the present study is based on other, more up to date and complementary sources of data (see section 2.2.2 and 2.2.3). Another issue is the boundary between land and sea, for which the EEA uses the biogeographical regions of Europe. In the Netherlands these are the Atlantic and Marine Atlantic regions. In the present study the boundary between land and sea is based on other Dutch data/information (see section 2.2), but this does not affect the final calculated totals and percentages because the biogeographical regions almost exactly follow the Dutch coastline, except for the more dynamic areas such as the Wadden Sea. This is an issue to be discussed with the EEA. It is recommended to supplement the CDDA maintained by the Netherlands Enterprise Agency (RVO) with the MSFD areas and management types map based on the Index NL and to update the database with respect to Natura 2000 sites and the NEN.

Improvement and no deterioration in the conservation status of species and habitat types

The Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality has indicated that it will also base the 'improvement and no deterioration' pledge on currently adopted policies. That was not the approach taken in this study because there is no central and clear registration of planned and implemented measures. Filling this data gap would have required a very extensive inventory of planned and implemented measures (see Appendices 3 and 4) based on currently adopted policies. Moreover, there is no guarantee that the measures under current policies will be carried out as planned and at the right locations.

Some measures are highly complex and difficult to implement and require considerable preparation time (several years). In this study we used the measures proposed in a number of sources, including Bouwstenen van het Strategisch Plan Natura 2000 [Building Blocks of the Strategic Plan for Natura 2000] (Janssen et al., 2023; Sovon, 2022a). To provide a consistent overview (see Appendix 5) the measures were divided into clearly defined categories for the Netherlands (Appendix 4) and translated into the EC's list of measures (Appendix 3). This did not take account of the social and financial feasibility of implementing these measures.

The target of 30% improvement by 2030 (compared with 2013–2018) would appear to be feasible with the proposed measures (see section 3.5.1), but this will probably require additional policy. Regarding the Birds Directive, it is estimated that an improvement in the EU population status or a strong positive trend in population size by 2030 is possible for 36% of the species. For the Habitats Directives species the proportion is much lower, at 26%, and for habitat types the proportion is 37%. This is a fairly positive estimate, because it is based largely on ecological feasibility (the expected ecological effects of the measures), with little account taken of the social and financial feasibility (see section 3.5.2). A certain margin should therefore be taken into account (see section 3.5.1). It has been estimated that deterioration cannot be avoided for eight Birds Directive species, two Habitats Directive species and seven habitat types (see section 3.4). For the remaining species and habitat types (that do not fall under the improvement target) deterioration should be preventable by taking the proposed measures. This will most probably require additional policies or a modified implementation of currently adopted policies, which has not been investigated in this study.

It should be noted that where 30% improvement seems possible, the effort needed for the 'no deterioration' element will possibly be greater and more urgent (see section 3.5.3). It is advisable to direct policy not only at the species and habitat types covered by the improvement pledge. Another point to consider is that several bird species (42 species / 45 subpopulations in total) with a 'secure' EU population status have a

poor or bad conservation status in the Netherlands (thereby falling outside the EU improvement targets). The allocation in the pledge can therefore not be applied to national policies on a one-to-one basis.

It is worth pointing out that the EC's reporting templates/tools for the pledges do not make a direct link between the 'protected areas' pledge and the 'improvement and no deterioration' pledge (see section 3.5.5), whereas this can be of great importance for realising a favourable conservation status for several species and habitat types, for example for the meadow and arable birds (outside the Natura 2000 network and the NEN). Taking the measures proposed in this study (Appendices 3 and 4) will often require additional areas of land or sea, which raises the question of whether these areas will also have to meet the protected area criteria. In this respect, the OECMs (see box 2.1 in Chapter 2) could play an important role, because they may also be for purposes other than nature conservation, such as climate or water-related objectives. These areas may be nature-inclusive buffer zones around protected areas, for example.

In terms of the available data, information and expertise, any follow-up studies should take account of data and expertise on measures and the expected effects of measures. Many of the assessments of the effectiveness of the proposed measures are currently based on expert knowledge and the literature. It is recommended to make better arrangements for registering planned and implemented measures and monitoring the effects of measures, and to facilitate better access to the relevant knowledge.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

1.1.1 De doelen van de Europese biodiversiteitsstrategie 2030

In mei 2020 publiceerde de Europese Commissie (EC) de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030 (EC, 2020). Om verdere achteruitgang in de biodiversiteit te voorkomen, wil de EC het huidige netwerk van beschermde gebieden uitbreiden en versterken en ook concrete(re) afspraken maken met de EU-lidstaten over duurzaam herstel van biodiversiteit. Tenminste 30% van het land- en zeeoppervlak in Europa dient in 2030 beschermd te worden, waarvan 10% strikt beschermd (zie kader 2, hoofdstuk 2). Door de EC wordt groot belang gehecht aan de bescherming van oerbossen en andere koolstofrijke ecosystemen vanwege de synergie met de klimaatopgaven. Ook ecologische corridors worden als belangrijke componenten beschouwd ter versterking van de ruimtelijke samenhang en robuustheid van het netwerk. De EC vraagt de lidstaten om, naast het vergroten en versterken van het netwerk van beschermde gebieden, (extra) maatregelen te nemen om de staat van instandhouding van Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijnsoorten en habitattypen te verbeteren en niet te doen verslechteren.

1.1.2 Toelichting op de *pledges* aan de EC

De lidstaten dienen uiterlijk 28 februari 2023 een *pledge*⁴ te doen aan de EC over twee doelen van de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030, te weten:

1. De uitbreiding en versterking van het netwerk van beschermde gebieden:
 - 30% van het land- en zeeoppervlak dient in 2030 beschermd te zijn, waarvan 10% strikt beschermd.
2. De verbetering en geen verslechtering van de staat van instandhouding⁵ van Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijnsoorten en habitattypen:
 - 30% van de soorten en habitattypen die op dit moment (2022) in een niet gunstige staat van instandhouding (SvI) (voor de vogels EU-populatiestatus 'niet secure') zijn, dient in 2030 een gunstige staat van instandhouding te hebben, dan wel een sterk positieve trend in SvI te vertonen.
 - In principe dient er geen verslechtering in de SvI (voor vogels de EU-populatiestatus) op te treden. Een eventuele uitzondering kan gemaakt worden voor soorten en habitattypen, die onder invloed staan van drukfactoren buiten desbetreffende lidstaat of waarvoor de effecten van maatregelen pas na 2030 te verwachten zijn.
 - De SvI (voor de vogels EU-populatiestatus) van alle soorten en habitattypen dient in 2030 bekend te zijn.

Door de EC zijn formats, tools en een handleiding opgesteld voor de indiening van de desbetreffende *pledges* (EC, 2021; EC, 2022a; EC, 2022b). De lidstaten dienen hun *pledge* conform deze formats via de tools in te dienen.

1.1.3 Billijke bijdrage van de EU-lidstaten verwacht, maar onduidelijk wat dit exact betekent

De doelen van de Europese Biodiversiteitsstrategie zijn op Europees niveau geformuleerd. Iedere EU-lidstaat dient een billijke bijdrage hieraan te leveren. Wat onder billijk wordt verstaan is onduidelijk. Voor deze studie zijn we uitgegaan van deze Europese doelen (percentages) op nationaal niveau. Na het indienen van de

⁴ Een *pledge* betekent belofte. We blijven in dit rapport het Engelse woord *pledge* gebruiken om eventuele verwarring te voorkomen. De *pledges* zijn niet juridisch bindend.

⁵ Voor de vogelsoorten gaat de EC uit van de EU-populatiestatus aangezien de EU-lidstaten niet verplicht zijn om een beoordeling uit te voeren van de staat van instandhouding van vogelsoorten (op landelijk niveau). Als uitgangspunt (qua SvI en tijdstip) worden Vogelrichtlijn artikel 12- en Habitatrichtlijn artikel 17-rapportage uit 2019 over de periode 2013-2018 genomen. De EU-populatiestatus van de vogelsoorten is gebaseerd op de Vogelrichtlijn artikel 12-rapportage uit 2019 van alle EU-lidstaten en gerapporteerd in de State of Natura (EEA, 2020).

pledges volgt een reviewproces op Europees niveau. Deze review vindt plaats in het kader van het Biogeographical Process Natura 2000 (https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/seminars_en.htm).

1.2 Doelstelling

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft Wageningen Research (via de WOT unit Natuur & Milieu) en Sovon Vogelonderzoek Nederland gevraagd om ondersteuning bij het opstellen van de *pledges* aan de EC over de doelen van de EU Biodiversiteitstrategie 2030.

Concreet betekent dit:

- het inventariseren en verzamelen van relevante en beschikbare data, informatie en kennis;
- het adviseren over en onderbouwen van de keuzes ten aanzien van de doelen van de Europese Biodiversiteitstrategie 2030⁶;
- het invullen van de reporting tools, beschikbaar gesteld door de EC;
- verslaglegging van de resultaten in onderhavig rapport.

Het ministerie van LNV blijft eindverantwoordelijk voor de *pledges* aan de Europese Commissie (EC) en heeft dit advies inmiddels overgenomen.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de informatie en de analyse en interpretatie van desbetreffende informatie voor het invullen van de *pledge* ten aanzien van de uitbreiding en versterking van het netwerk van beschermde gebieden. Onderscheid is daarbij gemaakt tussen beschermde gebieden op land (inclusief binnenwateren) en op zee conform het rapportageformat van de EC. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de informatie en interpretatie van desbetreffende informatie voor de *pledge* ten aanzien van de verbetering en geen verslechtering in de staat van instandhouding van soorten en habitattypen. Onderscheid wordt daarbij gemaakt tussen Vogelrichtlijn (VR)- en Habitatrichtlijn (HR)-soorten en habitattypen, ook hier conform het rapportageformat van de EC. Uiteindelijk worden de VR- en HR-soorten en habitattypen samengenomen bij de berekening van het percentage dat we in Nederland kunnen bereiken qua verbetering.

⁶ Het ministerie van LNV is eindverantwoordelijk voor het indienen van de *pledges* en kan daarbij afwijken van het advies van WR en Sovon. Het advies is door LNV opgevolgd.

2 Uitbreiding en versterking van het netwerk van beschermde gebieden

Een van de doelen van de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030 is om 30% van het land- (inclusief de binnenwateren) en zeeoppervlak op het niveau van de EU als beschermd gebied aan te wijzen en 10% daarbinnen als strikt beschermd gebied. De reden hiervoor is dat het huidige netwerk aan beschermde gebieden onvoldoende groot blijkt te zijn om de biodiversiteit te behouden en te herstellen. De EC heeft een handleiding uitgebracht (EC, 2022a) waarin wordt toegelicht op basis van welke criteria beschermde gebieden en daarbinnen strikt beschermde gebieden, moeten worden geïdentificeerd en geselecteerd.

In paragraaf 2.1 wordt het rapportageformat van de EC beschreven. Daarna worden de definities van 'beschermde gebieden', 'OECM's' en 'strikt beschermd' gegeven, zoals de EU deze heeft geformuleerd in de handleiding. In paragraaf 2.2 staan de data en informatiebronnen die we hebben gebruikt om het rapportageformat (de tool) in te vullen. Vervolgens wordt ingegaan op de interpretatie van desbetreffende data en informatie. Daarna worden de resultaten gepresenteerd (paragraaf 2.4) en volgen de conclusies en discussie (paragraaf 2.5).

2.1 Rapportageformats en handleidingen

2.1.1 Het reporting format / vragen van de EC

In de handleiding van de EC (2022a) wordt als baseline (nulmeting) verwezen naar de Common Database of Designated Areas (CDDA). Dit is een jaarlijkse rapportage, in de vorm van een geografische database, over beschermde gebieden door de EU-lidstaten aan het European Environmental Agency (EEA). In Nederland wordt deze rapportage in opdracht van LNV door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) uitgevoerd. In Nederland zijn in deze database opgenomen: de gebieden beschermd onder de Wet natuurbescherming of te wel de Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en de Nationale Parken (zie paragraaf 2.2.1). In deze studie is afgeweken van de CDDA als baseline. LNV wil namelijk uitgaan van in 2022 vastgesteld beleid⁷. Daarom zijn de recentste data van beschermde gebieden gebruikt, die (nog) niet allemaal zijn opgenomen in de CDDA (zie paragraaf 2.2.2 en 2.2.3).

De EC (2022a) maakt voor de *pledge* onderscheid tussen gebieden die beschermd worden op grond van internationale en/of nationale wetgeving oftewel wettelijk beschermde gebieden (legally protected areas) en gebieden die op een andere wijze beschermd worden, in het Engels 'Other Effective area-based Conservation Measures' (zie kader 1), de OECM's. De OECM's tellen mee bij de 30%-doelstelling. Binnen de wettelijk beschermde gebieden worden strikt beschermde gebieden onderscheiden (zie kader 2). Deze gebieden hebben strenge(re) restricties qua invloed van menselijke activiteiten en (mede daardoor) wordt er voldoende ruimte gegeven voor natuurlijke processen. Dit betreft de 10%-doelstelling (een derde van de beschermde gebieden dient strikt beschermd te worden). In de reporting tool (een Excel-file) zijn dan ook drie aparte worksheets opgenomen voor:

1. beschermd gebieden: dit zijn wettelijk beschermde gebieden, deze gebieden worden beschermd op grond van internationale wetgeving (bv. de Europese richtlijnen) of nationale en regionale wetgeving;
2. OECM's: dit zijn gebieden die geen juridische bescherming hebben, maar wel een andere vorm van bescherming bijvoorbeeld contracten over beheer;
3. strikt beschermde gebieden: dit zijn wettelijke beschermde gebieden met zeer strenge restricties ten aanzien van invloed van menselijke activiteiten mede waardoor er ruimte is voor natuurlijke processen, deze gebieden maken deel uit van 1.

⁷ Vastgesteld beleid omvat de beleidsmaatregelen die de Rijksoverheid of de Europese Unie uiterlijk 2022 heeft gepubliceerd of de afspraken van marktpartijen, maatschappelijke organisaties en andere overheden die op of voor die datum concreet zijn uitgewerkt en bindend zijn vastgelegd.

Door middel van de indeling in Biogeografische Regio's in Europa wordt onderscheid gemaakt tussen beschermde gebieden op land inclusief de binnenwateren (Atlantische Regio) en beschermde gebieden op zee (Marine Atlantische Regio). Verder maakt de EC in het reporting format ook onderscheid tussen bestaand (current) oppervlak (in ha) aan beschermde gebieden en te verwachten (expected) oppervlak (in ha) beschermde gebieden, zie tabel 1. De laatste categorie betreft dus gebieden, die nu (2022) nog niet beschermd zijn, maar naar verwachting in 2030 wel. De peildatum voor bestaand oppervlak is in principe 2022 en daarom zijn in deze studie de recentste data van beschermde gebieden gebruikt (zie paragraaf 2.2.2 en 2.2.3). Verwacht oppervlak is logischerwijs gerelateerd aan het jaar 2030. In deze studie hebben we andere bronnen dan de Biogeografische Regio's gebruikt voor het onderscheid tussen land en zee (zie paragraaf 2.2.1).

Tabel 1 In te vullen reporting format over oppervlak beschermde gebieden, met onderscheid tussen huidige (current) en te verwachten (expected) oppervlak aan beschermd gebied in 2030. Dit dient voor alle beschermingscategorieën ingevuld te worden, te weten (wettelijk) beschermd gebied (protected areas), OECM's en strikt beschermd gebied (strictly protected areas).

Biogeographical region code	Current area [ha] (2022)	Expected area [ha] (2030)
Atlantic Region (land)		
Marine Atlantic Region (Zee)		

De EC (2022a) wil naast het totale oppervlak (in ha) van beschermde gebieden, vast te stellen op basis van geografische data/kaarten, ook informatie over de natuurdoelen, het beheer en de monitoring van desbetreffende gebieden. Vandaar dat in het reporting format over de huidige (current) beschermde gebieden de volgende vragen worden gesteld:

1. *Is the long-term conservation ensured by legal, administrative or contractual arrangements already in place?*
2. *Do the legal/administrative/contractual act(s) for designation of the protected areas clearly identify the natural values for which the areas are protected and the relevant conservation objectives?*
3. *Do the areas protected under this designation type have clearly identified managing bodies?*
4. *Are the areas protected under this designation type effectively managed?*
5. *Is there adequate monitoring in place for the natural values of the protected areas under this designation type?*

De vragen kunnen slechts met een 'ja' of 'nog niet' beantwoord te worden. Bij een 'nog niet'-antwoord wordt gevraagd wanneer dit tussen 2022 en 2030 wel het geval is. Er wordt niet specifiek toegelicht hoe te beoordelen of het beheer effectief is en of de monitoring adequaat is.

Over de verwachte (expected) beschermde gebieden worden de volgende vragen gesteld:

1. *For marine protected areas, indicate whether they will be on-shore or off-shore?*
2. *What is the new area expected to become? (Natura 2000, OECM etc.)*
3. *What is the expected total area of the site (or group of sites) in [ha]?*
4. *What is the extent to which the new area is expected to overlap with other protected areas or OECMs already included in Natura2000 or reported in CDDA and counting for the 30% target? Estimated overlap in [ha].*
5. *Please provide a brief description of the natural values of the site(s) that justify its future classification as a protected area or recognition as an OECM.*
6. *Please provide a brief description of the scientific basis for the future designation as a protected area or recognition as OECM, including references to relevant studies.*
7. *What is the expected area in [ha] that will be under strict protection?*
8. *Is the strict protection aimed at restoring the ecosystems/habitats/habitats of species present in the site (passive restoration)?*
9. *Will this area be protected in view of ensuring that restored ecosystems/habitats/ habitats of species therein do not degrade again (in case restoration measures have been or will be implemented on the site)?*

-
10. *Are the conservation objectives and measures already identified for the new area?*
 11. *If conservation objectives and measures are not yet identified, when will this be done, considering that the targets should be reached by 2030?*
 12. *What form do the conservation objectives/measures have or will have when they are identified?*
 13. *Is there already a body responsible for the monitoring and management of the natural values in the area?*

In de volgende paragrafen wordt verder ingegaan op de definities en (ecologische) criteria voor respectievelijk beschermde gebieden, OECM's en strikt beschermde gebieden. Voor een uitgebreidere toelichting verwijzen we naar de handleiding van de EC (EC, 2022a).

2.1.2 Beschermde gebieden

In de handleiding van de EC (2022a) wordt geen definitie gegeven voor beschermd gebied, maar wordt verwezen naar gebieden, die bescherming genieten op basis van bestaande wetgeving op Europees niveau, waaronder de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Mariene Strategie. Ook gebieden die op grond van nationale en regionale wetgeving bescherming genieten worden hiertoe gerekend, mits de natuurwaarden zijn beschreven, natuurdoelen zijn geformuleerd, er een organisatie verantwoordelijk is voor het beheer en er afspraken voor een lange termijn zijn vastgelegd over te nemen maatregelen en monitoring.

Natura 2000-gebieden

Het Natura 2000-netwerk bestaande uit de Vogelrichtlijn- en de Habitatrichtlijngebieden (samen Natura 2000-gebieden) staat centraal in de *pledge*. Voor deze gebieden gelden de hiervoor vastgestelde selectiecriteria, te weten Artikel 4 en Annex III van de Habitatrichtlijn en artikel 3 en 4 van de Vogelrichtlijn, aangevuld met de criteria voor de 'Important Bird Areas' (IBA's) van BirdLife International. Prioriteit wordt door de EC gegeven aan het dichten van eventuele hiaten in het Natura 2000-netwerk.

Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM)-gebieden

De gebieden die op grond van Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) worden beschermd vullen het Natura 2000-netwerk aan voor wat betreft de beschermde gebieden op zee. Voor deze gebieden gelden de daarvoor geldende selectiecriteria, te weten artikel 13 van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie. De beschermde KRM-gebieden dienen bij te dragen aan het doel van de KRM: het bereiken van een goede milieutoestand.

Nationaal en regionaal beschermde gebieden

Gebieden die beschermd zijn op grond van nationale of regionale wetgeving, niet voortvloeiend uit Europese wet- en regelgeving, komen ook in aanmerking voor de *pledge*. De prioritering van de EC hierbij is als volgt:

1. gebieden die van belang zijn voor het versterken van de ruimtelijke samenhang (coherence) en connectiviteit (connectivity) van het netwerk van beschermde gebieden;
2. gebieden die van belang zijn voor soorten en habitattypen en worden beschermd onder internationale en Europese regelgeving (bv. de Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijnsoorten en habitattypen waar geen Natura 2000-gebieden voor zijn aangewezen);
3. gebieden die van belang zijn voor soorten en habitattypen op nationale en regionale Rode lijsten.

2.1.3 Other Effective area-based Conservation Measures (OECM's)

Zogenaamde 'Other Effective area-based Conservation Measures' (OECM's) komen in aanmerking voor de *pledge* mits:

- er sprake is van een geografisch begrensde gebied;
- er contracten/overeenkomsten zijn afgesloten over op lange termijn te bereiken resultaten;
- er natuurdoelen zijn vastgesteld (of andere doelen die de natuur/biodiversiteit ten goede komen) en er maatregelen worden genomen om deze doelen te realiseren;
- er sprake is van effectief beheer en monitoring.

Synergie wordt gezocht met klimaatopgaven. Ecosystemen, die een functie vervullen voor klimaatadaptatie en -mitigatie (bv. de veenweidegebieden in Nederland) komen daarom ook nadrukkelijk in aanmerking bij de identificatie en selectie van beschermde gebieden. Voor de originele Engelse tekst zie kader 1.

Kader 1 Other effective area-based conservation measures (OECMs)

According to the definition adopted under the Convention on Biological Diversity, "other effective area-based conservation measure" means "a geographically defined area other than a Protected Area, which is governed and managed in ways that achieve positive and sustained long-term outcomes for the in situ conservation of biodiversity, with associated ecosystem functions and services and where applicable, cultural, spiritual, socio-economic, and other locally relevant values". OECMs may therefore include areas which have some form of legal protection that is not related to the protection of habitats and species (e.g. areas designated for water protection, flood prevention areas, agroforestry landscapes, military areas with restricted access, fisheries restriction measures, underwater cables sites) but indirectly promote the conservation of biodiversity.

OECMs can be counted towards the EU target if:

- the area is covered by a national or international legislative or administrative act or a contractual arrangement aiming to achieve long-term conservation outcomes;
- conservation objectives and measures are in place; and
- effective management and monitoring of the biodiversity in the area is in place.

2.1.4 Strikt beschermd gebied

Van het totale netwerk aan beschermde gebieden, dat uiteindelijk 30% van het land- en zeeoppervlak dient te beslaan, dient 10% strikt beschermd te worden. Strikt beschermde gebieden zijn volledig en wettelijk beschermd en aangewezen met als doel het behoud en/of herstel van de integriteit van natuurlijke ecosystemen en de daaraan ten grondslag liggende structuur en ter ondersteuning van natuurlijke processen. Natuurlijke processen moeten vrij spel hebben zonder negatief beïnvloed te worden door menselijke activiteiten binnen of buiten de gebieden. Zie voor de originele Engelse tekst kader 2.

Kader 2 'Strictly protected areas'

'Strictly protected areas are fully and legally protected areas designated to conserve and/or restore the integrity of biodiversity-rich natural areas with their underlying ecological structure and supporting natural environmental processes. Natural processes are therefore left essentially undisturbed from human pressures and threats to the area's overall ecological structure and functioning, independently of whether those pressures and threats are located inside or outside the strictly protected area'.

2.2 Data- en informatiebronnen

2.2.1 Data en informatiebronnen toegepast door de EEA in de reporting tool

Common Database of Designated Area (CDDA)

De EC gaat voor de *pledge* uit van de 'Common Database of Designated Areas' (CDDA). In Nederland wordt deze beheerd door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) in opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. In deze database zijn gebieden met een verschillende beschermingsstatus (designation types) opgenomen, te weten:

- NL01 Natuurbeschermingswet (NBw): dit betreft de Natura 2000-gebieden;
- NL21 Natuurnetwerk Nederland (NNN): dit betreft het bestaande (= verworven, ingerichte en in beheer genomen) en het geplande (= begrensde, maar nog niet verworven, ingerichte en in beheer genomen) Natuurnetwerk Nederland;

- **NL22 Nationaal Park:** dit betreft de nationale parken in Nederland. Deze categorie is niet meegenomen in deze studie, omdat het grotendeels overlapt met de Natura 2000-gebieden en/of het NNN en de delen gelegen buiten het NNN niet geheel voldoen aan de criteria, zoals beschreven in de handleiding.

N.B. Deze beschermingscategorieën sluiten elkaar niet uit, maar overlappen grotendeels. De oppervlakten van de afzonderlijke designation types kunnen dus niet zondermeer bij elkaar opgeteld worden.

In deze studie is geen gebruik gemaakt van de CDDA, omdat de gebieden van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie hierin ontbreken, het Natura 2000 netwerk incompleet is (de Bruine Bank ontbreekt bijvoorbeeld) en het NNN niet actueel is / niet gelijk is aan de door LNV en provincies gerapporteerde NNN in de Voortgangsrapportage Natuur uit 2022 (IPO en LNV, 2022). Dat betekent dat de in deze studie berekende oppervlaktes van beschermde gebieden kunnen afwijken van de door de EEA op basis van de CDDA berekende oppervlaktes. In deze studie zijn we uitgegaan van de recentste informatie (zie paragraaf 2.2.2 en 2.2.3).

Biogeografische Regio's van Europa

De EC en de EEA gaan voor het onderscheid tussen land en zee hoogstwaarschijnlijk uit van de 'Biogeografische Regio's in Europa', te weten de Atlantische regio en de Marien Atlantische regio. In deze studie zijn wij hiervan afgeweken aangezien de grens tussen land en zee in dit bestand niet helemaal overeenkomt met de kustlijn in Nederland, die gebaseerd is op bijvoorbeeld het CBS-bodemgebruik (zie paragraaf 2.2.2). Dit is vooral het geval in relatief dynamische gebieden, zoals de Waddenzee. Dat betekent dat de in deze studie berekende oppervlaktes van beschermde gebieden op land en op zee kunnen afwijken van de door de EEA op basis van de Biogeografische Regio's in Europa berekende oppervlaktes. Deze afwijking is echter zeer gering en heeft weinig invloed op de uiteindelijk berekende totalen en percentages.

2.2.2 Data- en informatiebronnen over beschermd gebied op land

Voor de berekening van het percentage oppervlak beschermd gebied op land zijn de volgende databronnen gebruikt:

1. **Natura 2000-netwerk** (<https://data.overheid.nl/dataset/15761-natura-2000-gebieden>): voor de Natura 2000-gebieden (Natura 2000) is de versie van 1 februari 2021 gebruikt (Natura2000_20210201)
2. **Natuurnetwerk Nederland** (<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/voortgangsrapportages-natuur/>): voor het Natuurnetwerk Nederland NNN is de versie van 23 juni 2020 gebruikt (gdb 20200623_BIJ12_VRN2020_OpenData.gdb) uit de Voortgangsrapportage Natuur uit 2021. De 'NNN gerealiseerd' is onderdeel van de Voortgangsrapportage Natuur.
3. **Landelijke beheertypenkaart** (<https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/productencatalogus/kaarten/landelijke-beheertypenkaart/>): IMNA NBP 20201019 voor de gebieden buiten het NNN waar subsidies voor beheer worden/zijn aangevraagd en voor de beheertypen op landschapsschaal.
4. **Bestand Bodem Gebruik (BBG) 2015 van het CBS** (<https://data.overheid.nl/dataset/7265-bestand-bodemgebruik-2015>): voor het onderscheid tussen land, binnen- en buitenwater en met het laatste dus tussen land- (inclusief binnenwateren) en zeeoppervlak.

2.2.3 Data- en informatiebronnen over beschermd gebied op zee

Voor de berekening van het percentage oppervlak beschermd gebied op zee zijn de volgende databronnen gebruikt:

- **KRMbi** is een binnen deze studie samengestelde set van beschermde gebieden op zee, die zijn gebaseerd op de BodemIntegriteitsdoelen (BodemIntegriteit) van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM). Deze gebieden overlappen met de Natura 2000-gebieden. Daarom is het noodzakelijk om alle beschermde gebieden op zee in één dataset samen te brengen en dubbeltelling van beschermd areaal (km²) te voorkomen.
- **RWS-GDR** (<https://geoservices.rijkswaterstaat.nl/arcgis2/rest/services/GDR>) is een via internet toegankelijk ArcGIS-systeem. Deze bron is benut voor onder andere gegevens over sluitingen voor menselijke activiteiten (visserij, varen, watersport, wandelen) voor de wateren van de Zuidwestelijke Delta en de Noordzeekustzone.

- **LNV** heeft op ons verzoek gegevens aangeleverd over verschillende soorten afsluitingen voor de Waddenzee. Deze afsluitingen lijken deels sterk op die in het Deltawater, die door RWS-GDR zijn aangeleverd.
- **WMR** heeft ook gekeken naar een reeks visserij gerelateerde sluitingen, die van kracht zijn voor specifieke soorten visserij, zoals kokkelen, oesters vangen, garnalenvisserij etc., voornamelijk in de Waddenzee.

Er is een inventarisatie gedaan van beschermde gebieden op zee met een toegangsbeperkend besluit (TBB) op grond van artikel 2.5 van de Wet natuurbescherming en deze zijn gebruikt voor de analyse voor strikt beschermde mariene gebieden vanwege de specifieke beschermde natuurlijke waarden en de menselijke activiteiten die niet zijn toegestaan en welke menselijke activiteiten (soms) wel zijn vergund. Bij de evaluatie van gebieden met een TBB is gebruikgemaakt van een recente studie van Fieten et al. (2022) naar verschillende bestaande beschermingsregimes in de Waddenzee en een studie van Walles & Ysebaert (2019) naar potentiële verstoringsbronnen in de Westerschelde en gerapporteerde beoordelingen van de specifieke activiteit 'zeegroente snijden', die momenteel wel is toegelaten in enkele TBB-gebieden in de Oosterschelde.

2.3 Interpretatie van de EU definities voor de Nederlandse situatie

2.3.1 Beschermde gebieden op land

Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden

De Natura 2000-gebieden zijn de basis voor het netwerk van beschermde gebieden in Europa. Deze zijn op grond van de daarvoor geldende criteria geselecteerd en aangewezen. In de aanwijzingsbesluiten zijn de doelen op een kwalitatieve manier vastgelegd (behoud, herstel en uitbreiding). In de Natura 2000-beheerplannen worden/zijn deze doelen nader uitgewerkt. De Natura 2000-gebieden zijn beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet. Vergunningen dienen te worden aangevraagd voor activiteiten met significante effecten op de natuurwaarden in het gebied. Het ontbreekt veelal nog wel aan kwantitatieve doelen (bv. het aantal hectares van een bepaald habitattype). De huidige monitoring is nog niet optimaal, maar deze wordt continu verbeterd.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk (NNN) komt in aanmerking als beschermd gebied op basis van nationale wetgeving. Het NNN is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Provincies moeten op grond de Barro het NNN aanwijzen, begrenzen in provinciale verordeningen en de wezenlijke kenmerken en waarden van die gebieden vastleggen. Er geldt een 'nee-tenzij'-beschermingsregime voor het NNN. Met andere woorden, er mag geen toestemming worden verleend voor activiteiten die leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of tot een significante vermindering van de oppervlakte van of samenhang tussen die gebieden. Tenzij er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn en de negatieve effecten worden gemitigeerd en/of gecompenseerd. Het NNN heeft als doel verbetering van de natuurkwaliteit. De monitoring van de natuurkwaliteit vindt plaats via de soortkarteringen en vegetatiekarteringen van SNL. Op dit moment wordt gewerkt aan een opschaling-methodiek van beoordelingen op gebiedsniveau naar nationaal niveau.

Other Effective area-based Conservation Measures

De beheertypenkaart vormt het uitgangspunt voor de aanvraag en verlening van subsidies voor (agrarisch) natuur- en landschapsbeheer (SNL en ANLb). Deze kaart heeft logischerwijs een grote overlap met het NNN. Er zijn echter ook gebieden die buiten het NNN liggen en waar dus wel subsidie voor kan worden aangevraagd. Dit is op vrijwillige basis en voor enkele jaren. Op dit moment voldoen deze gebieden niet aan de eis van de OECM's, dat het om gebieden met 'long-term' natuurdoelen moet gaan. Door het sluiten van langjarige contracten zouden deze gebieden hier in de toekomst wel voor in aanmerking kunnen komen. Vandaar dat ze in deze studie wel zijn meegerekend onder verwacht beschermd gebied.

Strikt beschermde gebieden

Om de arealen, die in aanmerking kunnen komen voor strikt beschermd te duiden, is het oppervlak van de landschapstypen in de Index NL berekend op basis van de beheertypenkaart. Deze landschapstypen in de Index NL zijn onderdeel van het natuurtipe 'grootschalige, dynamische natuur' waar natuurlijke processen een bepalende invloed hebben op het landschap. Volgens de Index NL bestaan de landschapstypen door deze processen uit jonge successiestadia zoals open grond, open water of grasland, maar ook oude successiestadia zoals bossen of venen. In Nederland zijn vooral processen actief onder invloed van water.

Landschapstypen omvatten de volgende vier beheertypen:

- N01.01 Zee en wad (voor zover binnen de kustlijn, op land);
- N01.02 Duin en kwelderlandschap;
- N01.03 Rivier- en moeraslandschap;
- N01.04 Zand- en kalklandschap.

2.3.2 Beschermde gebieden op zee

Beschermde gebieden

De huidige beschermde gebieden in de Nederlandse mariene wateren zijn aangewezen onder de HR en/of VR (Natura 2000-gebieden) en onder de KRM (KRM-gebieden).

Natura 2000-gebieden

In de mariene wateren zijn rond 2009 eerst de ecologisch waardevolle kustgebieden aangewezen als beschermd Natura-2000 gebied (Waddenzee, Noordzeekustzone, Vlakte van de Raan en Voordelta). Pas in 2016 zijn er gebieden aangewezen die ver uit de kust (offshore) liggen (Friese Front, Doggersbank en Klaverbank) en in 2021 is daar nog een Natura 2000-gebied bijgekomen (Bruine Bank). De gebieden zijn aangewezen voor verschillende habitatrichtlijnsoorten, habitattypen en/of vogelrichtlijnsoorten. De kustgebieden hebben een beheerplan in werking, terwijl de beheerplannen voor de offshore-gebieden nog in concept zijn (voor de Bruine Bank nog in voorbereiding).

KRM-gebieden

Het beschermen van gebieden levert een belangrijke bijdrage aan het bereiken van de goede milieutoestand onder de KRM. De KRM-gebieden op de Noordzee zijn: Friese Front, Centrale Oestergronden, Borkumse Stenen. In de toekomst zal ook de zuidelijke Doggersbank als KRM-gebied aangewezen worden. Dit zijn ecologische waardevolle gebieden die zijn aangewezen om de zeebodemintegriteit te beschermen. In het KRM-programma van maatregelen (dat als onderdeel van het Programma Noordzee 2022-2027 is vastgesteld) worden de maatregelen opgenomen die bijdragen aan het behoud of verkrijgen van een goede milieutoestand.

Visserij

Visserij wordt gezien als een belangrijke bedreiging voor het behalen van natuurdoelen van Natura 2000 en KRM. Afspraken over visserijmaatregelen zijn gericht op een verbod op alle mobiele bodemberoerend vistuig in Zuidelijke Doggerbank, Centrale Oestergronden, Borkumse Stenen, Klaver Bank, deel van het Friese Front, een verbod op staandwantvisserij van 1 april tot en met 30 september in de Bruine Bank en een verbod op alle visserijactiviteiten in een deel van het Friese Front.

Other Effective area-based Conservation Measures

Alle beschermde gebieden op zee vallen onder de HR, VR of KRM (KRM-gebieden). Gebieden op zee met andere effectieve gebied-gebaseerde beschermingsmaatregelen (OECM) zijn er momenteel niet en dus zijn OECM's niet van toepassing.

Strikt beschermde gebieden

De EU heeft richtlijnen gegeven over wat 'strikte bescherming' zou zijn (EC 2022a; zie kader 2.2). Deze richtlijnen bevatten verwijzingen naar o.a. IUCN-categorieën van beschermde gebieden (Day et al., 2012). In samenwerking met het ministerie van LNV zijn door het projectteam de volgende conclusies getrokken: geen van de eerder genoemde beschermde gebieden (Natura 2000, KRM) kunnen worden beschouwd als strikt beschermd gebied op basis van onze interpretatie van de aangehaalde definitie. De Natura 2000-aanwijzing geeft vooral aan met welke reden (vogelsoort/Vogelrichtlijn, diersoort of

habitattype/Habitatrichtlijn) een gebied wordt gekozen en beperkt het gebruik van of de toegang tot het beschermde mariene gebied niet. Dergelijke voorschriften maken meestal deel uit van het beheerplan. Deze zijn opgesteld/actief voor ca. zes jaar en worden daarna herzien. Voor het sluiten van beschermde gebieden voor visserij in de Exclusieve Economische Zone (EEZ) moet een proces onder Art. 11 van het Gemeenschappelijk Visserij Beleid (GVB) worden gevolgd.

Naast de richtlijnen van de EC (2022a) kan het nuttig zijn om gebruik te maken van de richtlijnen van Grorud-Colvert et al. (2021) voor bescherming van mariene gebieden. WMR heeft dit toegepast in de huidige analyse als onderbouwing van het advies over de pledge. Grorud-Colvert et al. (2021) onderscheiden verschillende categorieën van bescherming: 'volledig beschermd', 'hoog beschermd', 'licht beschermd', 'minimaal beschermd', gebaseerd op zeven activiteiten en hun impacts. Bij volledige bescherming mag er volgens Grorud-Colvert et al. (2021) niet worden gevist, gemijnd, gebaggerd & gedumpt en geankerd en de maximaal toegestane impact door de aanwezigheid van infrastructuur, aquacultuur en niet-winningsactiviteiten moet minimaal zijn. Verdere informatie is te vinden in paragraaf 2.5.2.

Het projectteam heeft uitgaande van de bovengenoemde richtlijnen voor strikte bescherming van de EU (EU Commission, 2022a) in combinatie met de richtlijn voor een volledig beschermingsniveau van mariene gebieden (Grorud-Colvert et al., 2021) de volgende criteria toegepast om mariene gebieden voor strikte bescherming te identificeren:

1. Gebieden met een Toegangsbeperking besluit (TBB) en specifieke visserijbeperkingen in Natura 2000-gebieden (VIBEG, Ministerie van Economische Zaken, 2017) met een permanente sluiting (jaarrond).
2. Een beperkt aantal activiteiten is toegestaan vanwege het noodzakelijk zijn voor beheer en onderhoud, faunabeheer, of onderzoek en monitoring (conform artikel 20, lid 4, van de Nb-wet 1998).

Opgemerkt moet worden dat in deze studie een globale evaluatie is uitgevoerd vanwege de beperkt beschikbare tijd. In een later stadium kan gekozen worden voor een verfijnde evaluatie, inclusief consultatie van lokale gebiedsbeheerders. Dit kan tot een andere uitkomst leiden betreffende de samenstelling van de lijst van strikt beschermde gebieden en het daaruit afgeleide totale oppervlak aan strikt beschermd marien gebied.

2.4 Resultaten

2.4.1 Beschermd gebieden op land

Beschermd gebied

Met het Natura 2000-netwerk (peildatum 2021) en het gerealiseerde Natuurnetwerk Nederland (peildatum 2020), komt het huidige oppervlak beschermd gebied op land inclusief binnenwateren neer op 923.000 hectare (24,5% van het landoppervlak). Voor 2030 kan daarbij worden opgeteld 1) de 39.000 ha nog te realiseren Natuurnetwerk Nederland (NNN) en 2) de 59.000 ha aan beheertypen buiten het Natura 2000-netwerk en Natuurnetwerk Nederland als zijnde OECM's. Voor het laatste geldt dan wel dat er afspraken voor lange(re) termijn gemaakt moeten worden over de te realiseren doelen en te nemen maatregelen. Hiermee komt het totaal beschermd gebied op land in 2030 neer op 1.021.000 ha, 27,3 % van het landoppervlak.

Tabel 2 *Oppervlak beschermd gebied op land.*

Categorie	Huidig oppervlak (2022 ⁸) (ha)	Verwacht oppervlak (2030) (ha)	Toelichting
Protected areas	923.000	39.000	570.000 ha Natura 2000 + 353.000 ha gerealiseerde NNN (niet zijnde Natura 2000) + 39.000 ha nog te realiseren NNN
Other Environmental Conservation Measures (OECM)		59.000	59.000 ha aan beheertypen buiten Natura 2000 en NNN, gebaseerd op de beheertypenkaart
Totaal	923.000 (24,7%)	98.000 (2,6%)	totaal aantal hectares op land; tussen haakjes percentage ten opzichte van het totale landoppervlak

Strikt beschermd gebied

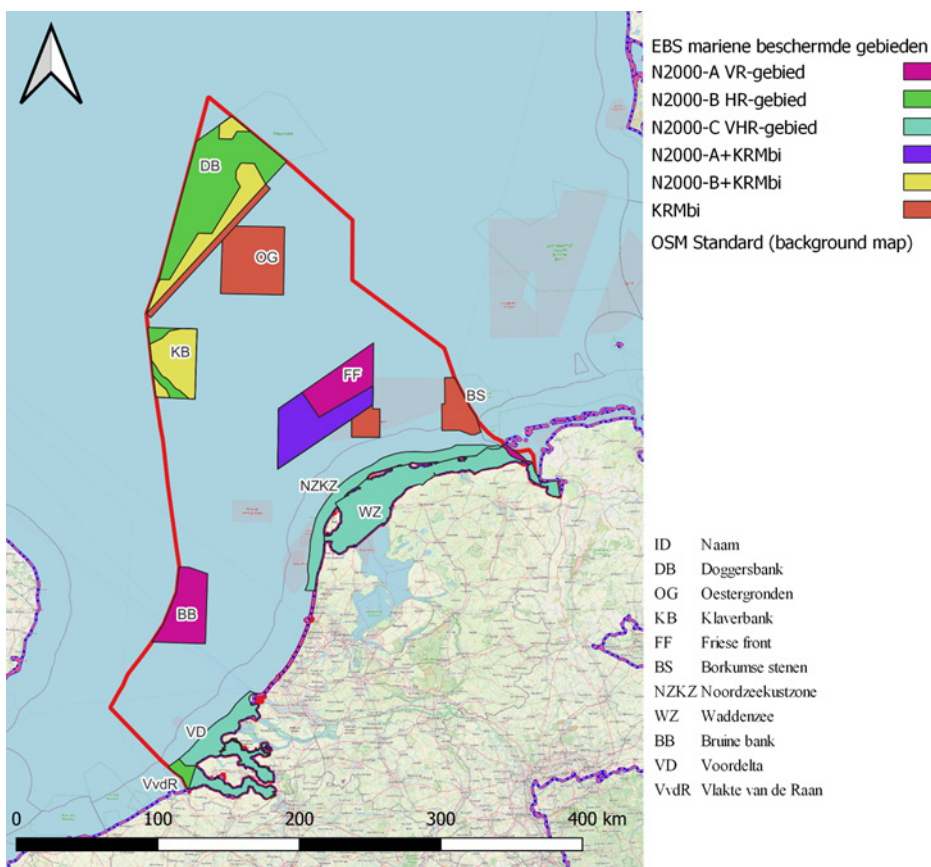
Voor strikt beschermd gebied komt dit neer op in totaal 44.000 ha, 1,2% van het landoppervlak (PBL, 2022).

2.4.2 Beschermde gebieden op zee

Beschermd gebied

De mariene beschermde gebieden zijn in feite een combinatie van (bestaande) Natura 2000-gebieden met de toevoeging van gebieden die zijn aangewezen onder het regime van de KRM, meer specifiek om doelen te bereiken met betrekking tot de integriteit van de zeebodem (bodemintegriteit hier afgekort als bi). In figuur 1 zijn deze gebieden/grenzen weergegeven.

⁸ Dit is gebaseerd op data met peildatum 2021 en 2020, dus bij benadering 2022.



Figuur 1 Nederlandse mariene beschermde gebieden aangewezen als Natura 2000-gebied (op grond van de Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn) en/of KRM-gebied (op grond van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie). Voor KRM-gebieden is de aanwijzing bedoeld om de bescherming van de zeebodem te verbeteren (indicator = zeebodintegriteit).

Tabel 3 geeft een overzicht van de gebieden en geeft percentages ten opzichte van het totaal oppervlak marien gebied in Nederland.

Tabel 3 Lijst van beschermde mariene gebieden die zijn aangewezen onder Natura 2000- en/of KRM-regimes. A = VR-gebied; B = HR-gebied; C = VHR-gebied; D = KRM-gebied. Aantal weergegeven decimale posities is zodanig dat zelfs de kleinste gebieden geen nul lezen.

Gebied type (SITETYPE)	Gebied naam (SITENAME_EN)	Aanwijzing	Oppervlak (ha)	Oppervlak (%)
D	Borkum Stones	KRMbi	68384.2	1,098%
A	Brown Ridge	N2000	136624.2	2,193%
B	Cleaver Bank	N2000	30240.8	0,485%
B	Cleaver Bank	N2000+KRMbi	123675.7	1,985%
D	Cleaver Bank	KRMbi	384.8	0,006%
B	Dogger Bank	N2000+KRMbi	138.9	0,002%
B	Dogger Bank	N2000+KRMbi	134945.0	2,166%
B	Dogger Bank	N2000	338675.4	5,437%
D	Dogger Bank	KRMbi	53393.12	0,857%
C	Eastern Scheldt	N2000	36967.2	0,593%
A	Frisian Front	N2000+KRMbi	59.7	0,001%
A	Frisian Front	N2000	123289.3	1,979%
A	Frisian Front	N2000+KRMbi	164846.3	2,646%
D	Frisian Front	KRMbi	78.6	0,001%
D	Frisian Front placebox	KRMbi	36495.1	0,586%
C	North Sea Coastal Zone	N2000	144434.6	2,319%

Gebied type (SITETYPE)	Gebied naam (SITENAME_EN)	Aanwijzing	Oppervlak (ha)	Oppervlak (%)
D	Oyster Grounds	KRMbi	209216.3	3,359%
B	Raan Expanse	N2000	17514.7	0,281%
C	SW Delta	N2000	83512.1	1,341%
A	Wadden Sea	N2000	6909.5	0,111%
C	Wadden Sea	N2000	264785.6	4,251%
C	Western Scheld + Saeftinghe	N2000	43734.8	0,702%
B	Western Scheldt + Saeftinghe	N2000	304.2	0,005%
	Totaal beschermd gebied	N2000+KRMbi	2018610.1	32,404%

Voor de *pledge* zijn de waarden uit tabel 3 geaggregeerd in twee categorieën: het huidig oppervlak en het verwacht oppervlak van beschermde gebieden op zee (tabel 4). Er zijn geen OECM-gebieden op zee. Hiermee komt het totaal oppervlak beschermd gebied op zee neer op 2.018.610 hectares, 32,4 % van het zeeoppervlak.

Tabel 4 Oppervlak beschermd gebied op zee.

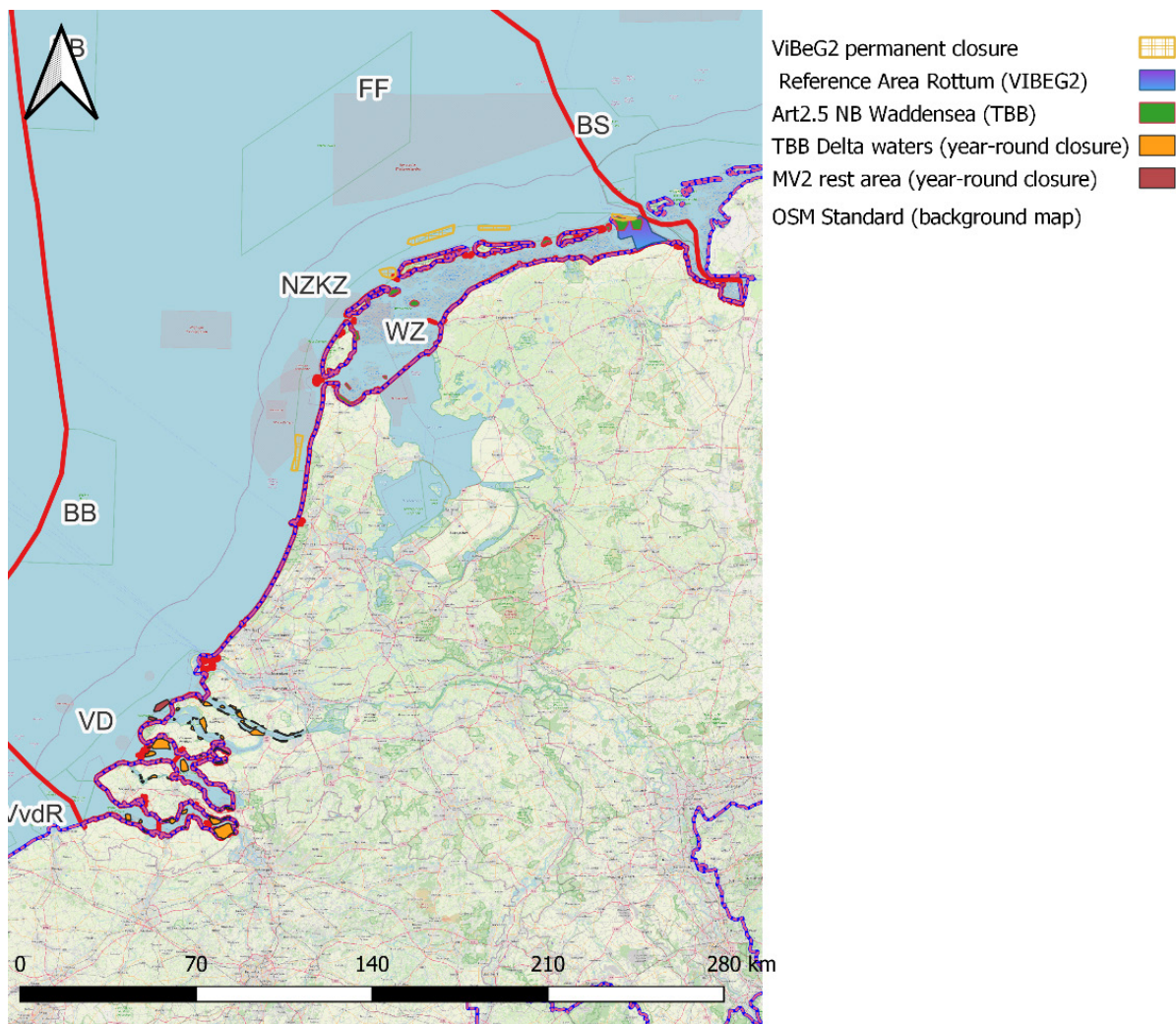
Categorie	Huidig oppervlak (2022) (ha)	Verwacht oppervlak (2030) (ha)	Toelichting
Protected areas	1.965.217	53.393	1.650.658 ha N2000 + 314.559 ha KRM reeds aangewezen en 53.393 ha nog aan te wijzen onder de KRM (Doggersbank)
Other Environmental Conservation Measures (OECM)	nvt	nvt	Niet van toepassing op zee
Totaal	1.965.217 (31,5%)	53.393 (0,9%)	Totaal aantal hectares op zee en tussen haakjes het percentage ten opzichte van het totale zeeoppervlak

Strikt beschermd gebied

De evaluatie resulteert in een selectie van 26 kandidaten 'strikt beschermde gebieden'. Een lijst van deze gebieden en hun oppervlakte (ha, %) is opgenomen in bijlage 1. Deze gebieden zijn gelegen in vijf mariene kustwateren en tabel 5 geeft een overzicht van het geaggregeerde strikt beschermde oppervlak (ha, %) geaggregeerd naar de vijf mariene kustwateren waarin deze gelegen zijn. Het strikt beschermd gebied bedraagt circa 0,55% van het totale Nederlandse mariene gebied. In figuur 2 zijn de strikt beschermde gebieden/grenzen visueel weergegeven. Houd er rekening mee dat sommige van de getoonde gebieden niet in zee liggen, maar in andere, voornamelijk getijdenwateren in de Zuidwestelijke Delta.

Tabel 5 Lijst van (delen van) Mariene Beschermd Gebieden die zijn aangemerkt als strikt beschermd.

Mariene waterlichamen	Oppervlak (ha)	Oppervlak (%)
Noordzeekustzone	13324	0,21%
Waddenzee	16307	0,26%
Voordelta	1429	0,02%
Oosterschelde	25	0,0004%
Westerschelde & Saeftinghe	3288	0,05%
Totaal	34373	0,55%



Figuur 2 Gebieden in Nederlandse getijdenwateren (niet alle marien) die jaarrond gesloten zijn voor (bijna) alle activiteiten en daarom zijn gecategoriseerd als 'strikt beschermd'.

Wat betreft strikt beschermd gebied zou – gezien de toegangsbeperkingen – uitgegaan kunnen worden van 34.373 ha (0,55% van het zeeoppervlak).

2.5 Conclusies en discussie

2.5.1 De doelen voor de uitbreiding en versterking van het netwerk van beschermde gebieden

Het ministerie van LNV gaf aan op basis van vastgesteld beleid⁹ te willen *pledgen*. Dat betekent dat er in deze studie niet gezocht is naar aanvullende oftewel nieuwe gebieden ter versterking van het huidige netwerk van beschermde gebieden. Er is uitgegaan van gebieden, die al eerder zijn geïdentificeerd en geselecteerd op basis van de daarvoor geldende criteria (zie paragraaf 2.1).

Doelen voor het oppervlak beschermd gebied en strikt beschermd gebied (10%) op land

Met het huidige Natura 2000-netwerk en het Natuurnetwerk Nederland (NNN) komt het percentage beschermd gebied op land op 24,7%. Mits het nog te realiseren NNN (IPO en LNV, 2022) hieraan wordt toegevoegd, komt het totale percentage neer op 25,7% in 2030. Worden de beheertypen buiten het Natura 2000-netwerk en NNN hieraan toegevoegd als zijnde OECM's, dan komt het totaal neer op 27,3% in 2030.

⁹ Vastgesteld beleid omvat de beleidsmaatregelen die de Rijksoverheid of de Europese Unie uiterlijk 2021 heeft gepubliceerd of de afspraken van marktpartijen, maatschappelijke organisaties en andere overheden die op of voor die datum concreet zijn uitgewerkt en bindend zijn vastgelegd.

Bij het laatste geldt wel dat er dan langjarige contracten voor beheer afgesloten moeten worden. Het is voor een mogelijk vervolg op deze studie van belang om expliciet de link te leggen met de 'verbeter- en niet-verslechter *pledge*' (paragraaf 2.5.3), want dan kan duidelijk gemaakt worden voor welke soorten en habitattypen een uitbreiding van het huidige oppervlak aan beschermd gebied (waar) nodig is om een gunstige SvI te bereiken.

Het doel voor strikt beschermd gebied op land (10%) wordt, uitgaande van vastgesteld beleid, in 2030 niet gehaald. Op basis van de beheertypen op landschapsschaal komt dit neer op 1,4%, ver onder de 10%. De vraag is of deze interpretatie van strikt beschermd gebied standhoudt, want in deze gebieden wordt gestuurd op natuurlijke processen, maar de negatieve invloed van menselijke activiteiten is hier niet uit te sluiten (en bijvoorbeeld op de zandgronden aanwezig in de vorm van een te hoge stikstofdepositie). Het is voor een mogelijk vervolg op deze studie van belang om hier nader invulling aan te geven.

Doelen voor het oppervlak beschermd gebied op zee (30%) en strikt beschermd gebied (10%) op zee

Met het huidige Natura 2000-netwerk komt het percentage beschermd gebied op zee neer op 26,5 %. Worden de huidige KRM-gebieden (5,0%) hieraan toegevoegd, dan komt het percentage beschermd gebied op zee op 31,5%, dus boven de 30%. In geval het verwachte KRM-gebied van 0,9% mee wordt gerekend, dat komt het percentage beschermd gebied op zee op 32,4%.

Op basis van de toegangsbeperkingen in de mariene gebieden komt het percentage strikt beschermd gebied neer op 0,55%, ver onder de 10%. Het is voor een mogelijk vervolg op deze studie van belang om hier nader invulling aan te geven. De uitkomsten van het reviewproces door de EC zijn hiervoor relevant, want mogelijk kan er op Europees niveau ook een eenduidigere en navolgbare invulling worden gegeven aan het begrip 'strikt beschermd'.

2.5.2 Manco's EU-rapportageformats

Een probleem van het rapportageformat, is dat de EC vraagt naar effectief beheer, doelstellingen, een duidelijke beheerder en monitoring, terwijl er alleen maar 'ja' of 'nog niet' kan worden ingevuld. Buiten het feit dat deze informatie niet voorhanden is per gebied, zijn beheer, beheerder en monitoring niet overal even duidelijk en effectief, maar een nuance kan niet worden ingevuld. Bij een 'nog niet' antwoord wordt gevraagd wanneer dit tussen 2022 en 2030 wel het geval is. Er wordt niet specifiek toegelicht hoe te beoordelen of het beheer effectief is en of de monitoring adequaat is. De velden zijn daarom met 'yes' door ons ingevuld. Alleen bij de vraag over monitoring kan een toelichting worden gegeven. Daar is ingevuld: *"Yes, these areas exist of Natura 2000 site, monitoring is continuously being improved"*.

2.5.3 Definitie en criteria voor strikt beschermd gebied

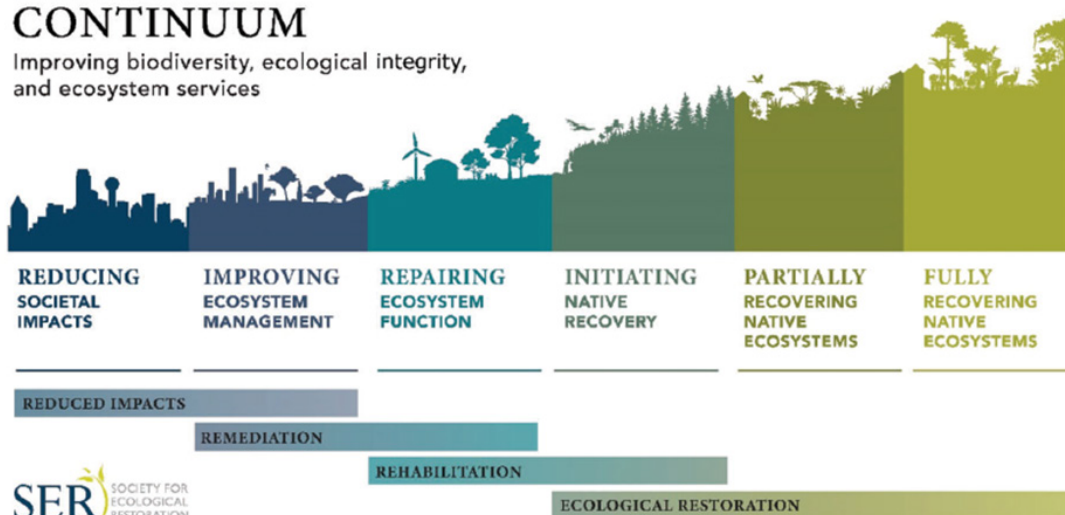
Strikt beschermd gebied is een lastig begrip in een land als Nederland, waar bijna overal wel invloed is van menselijk ingrijpen en waar natuurlijke processen maar in beperkte mate kunnen plaatsvinden. Bovendien is het soms niet wenselijk om natuurlijke processen zonder meer hun gang te laten gaan, bijvoorbeeld omdat bepaalde soorten voor hun voortbestaan juist afhankelijk zijn van menselijk ingrijpen. Op zich biedt de definitie van de EC wel ruimte voor al dan niet ingrijpen ten behoeve van behoud van de natuurwaarden in een gebied (zie paragraaf 2.1.4). Het streven naar het behoud van biodiversiteit op een zo natuurlijk mogelijke wijze vraagt om bewuste keuzes, rekening houdend met de lokale omstandigheden.

De criteria voor strikt beschermd gebied kunnen worden aangescherpt op basis van bestaande ecologische principes en handleidingen

De criteria waar strikt beschermde gebieden aan moeten voldoen zouden aangescherpt kunnen worden, dit om consistentie te borgen tussen EU-lidstaten. Aan te bevelen is om daarbij gradaties van menselijk ingrijpen en stadia van (het herstel van) natuurlijke processen te onderscheiden. Op land zou hier het 'restoration continuüm' – ontwikkeld door de SER - voor kunnen worden toegepast (Gann et al., 2020), zie figuur 3. Dit is weliswaar op herstel gericht, maar gaat wel uit van verschillende stadia, waarbij de invloed van menselijk handelen wordt beperkt en ruimte wordt gemaakt voor natuurlijke processen.

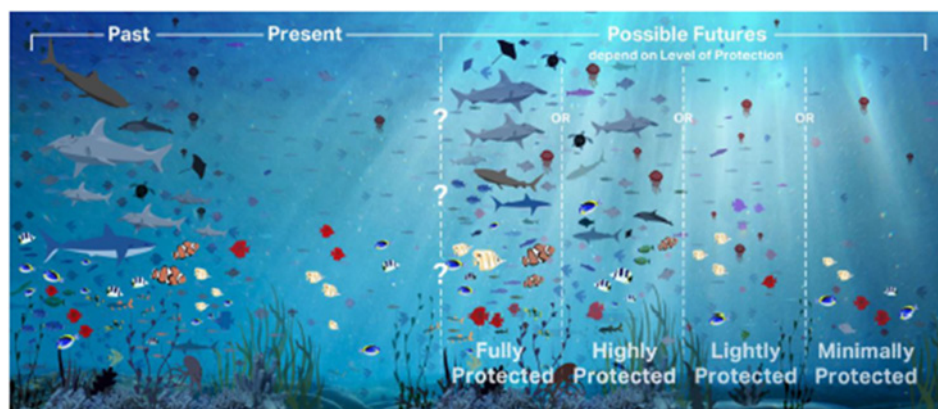
THE RESTORATIVE CONTINUUM

Improving biodiversity, ecological integrity,
and ecosystem services



Figuur 3 Restoration continuum van de SER.

Voor de bepaling van de mate van bescherming van gebieden op zee, en hoe dat bereikt zou kunnen worden, is er recentelijk een *guidance document* gepubliceerd, dat mogelijk hulp kan bieden in de EBS *pledge*, namelijk door Grorud-Colvert et al. (2021). Dit guidance document categoriseert marine protected areas (MPA's) door stadium van totstandkoming en niveau van bescherming, specificeert de resulterende directe en indirecte resultaten voor biodiversiteit en beschrijft sleutelfactoren, die nodig zijn voor positieve resultaten. Toepassing van deze MPA guide door wetenschappers, managers, beleidsmakers, en gemeenschappen kan verbetering geven van effectief ontwerp, implementatie, beoordeling en monitoring van bestaande en toekomstige MPA's om beschermingsdoelen te behalen. Figuur 4 en 5 zijn beide afkomstig uit dat guidance document (Grorud-Colvert et al., 2021).



Figuur 4 Het beschermingsniveau en daarmee de effectiviteit van MPA's zal de toekomstige toestand van oceanen en zeeën sterk beïnvloeden. Bron: Grorud-Colvert et al. (2021).



Figuur 5 Beschermingsniveau gebaseerd op maximaal toegestane impact van zeven potentiële activiteiten in MPA's. Een MPA kan worden gecategoriseerd in een van de vier beschermingsniveaus: Fully, Highly, Lightly, Minimally protected, gebaseerd op zeven activiteiten en hun impacts. Bron: Grorud-Colvert et al. (2021).

2.5.4 Relatie met de 'verbeter- en niet verslechter-pledge'

Beschermde gebieden zijn geen doel op zich, maar een instrument om biodiversiteit te behouden en te herstellen. Het ligt daarom voor de hand om de link te leggen met de 'verbeter- en niet verslechter-pledge' (hoofdstuk 3). Dat is in deze studie niet expliciet gedaan. Het is voor een mogelijk vervolg op deze studie van belang om hier dieper op in te gaan.

2.5.5 Data-/informatiebronnen

De CDDA van de EEA is in deze studie niet gebruikt als baseline

De CDDA correspondeert niet met de laatste versies van de databestanden van het Natura 2000-netwerk en het Natuurnetwerk Nederland, die in dit onderzoek zijn gebruikt (zie paragraaf 2.2). Bovendien zijn de KRM-gebieden en de beheertypenkaart (nog) niet in deze database opgenomen. Daarom kunnen eventuele berekeningen van de EEA op basis van de CDDA afwijken van die van deze studie. De reporting tool voor de 'beschermde gebieden pledge' (Excel-file) lijkt ook gebaseerd te zijn op een verouderde versie van de CDDA. Het is daarom zaak dat het ministerie van LNV afspraken maakt met de RVO over de actualisatie van de CDDA en dat dit gecommuniceerd wordt met de EEA. Dit is iets dat in een vervolg op deze studie kan worden opgepakt.

De grens tussen land en zee is in deze studie niet gebaseerd op grenzen tussen de Biogeografische Regio's van Europa, zoals door de EEA wel wordt gedaan

De EEA werkt met het databestand van de Biogeografische Regio's in Europa voor het onderscheid tussen land en zee. In deze studie is geen gebruik gemaakt van dit Europese databestand. Voor de berekening van het totale oppervlak aan beschermde gebieden op land is gebruikgemaakt van het bestand 'Bodemgebruik Nederland' van het CBS (zie paragraaf 2.2.2). Volgens de definities van het CBS zijn de binnenwateren alle kleine wateren, inclusief het IJsselmeer, de afgesloten zeearmen, de rivieren en de randmeren. De buitenwateren (= kust en mariene wateren) bestaan uit de Waddenzee (inclusief Eems en Dollard), de

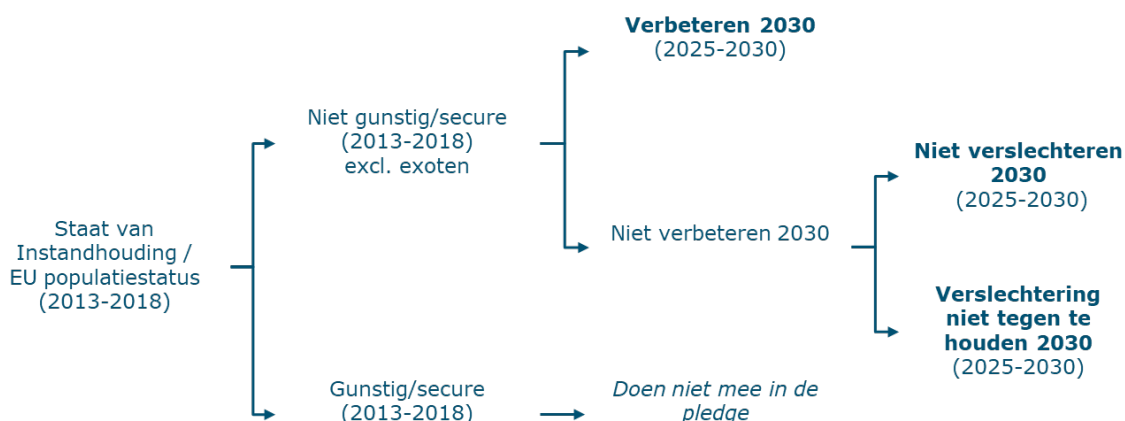
Oosterschelde, de Westerschelde en de Noordzee. Voor de mariene gebieden is een andere pragmatische keuze gemaakt, die wordt toegelicht in bijlage 2. De keuze zal op het resultaat van de toerekening van oppervlak aan de verschillende categorieën een verwaarloosbare invloed hebben. De EEA zal hoogstwaarschijnlijk de grenzen van Biogeografische regio's in Europa blijven hanteren. De kustlijn in het databestand van de Biogeografische Regio's komt grotendeels overeen met de kustlijn in het CBS-bodemgebruik. Dus is de toewijzing van binnenwateren aan 'land' en van buitenwateren aan 'zee' bij gebruik van de Biogeografische Regio's niet anders dan bij gebruik van het CBS-bodemgebruik.

3 Verbetering en geen verslechtering van de staat van instandhouding van VR- en HR-soorten en habitattypen

Een van de doelen van de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030 is om de SvI (voor vogels EU population status) van soorten en habitattypen te verbeteren en om verslechtering tegen te houden. In dit hoofdstuk wordt in paragraaf 3.1 ingegaan op de rapportageformats en de indeling van soorten en habitattypen in de verschillende categorieën (verbeteren, geen verslechtering of verslechtering niet tegen te houden), zoals beschreven in de handleiding van de EC. In paragraaf 3.2 wordt toegelicht welke data en informatiebronnen zijn gebruikt. In paragraaf 3.3 wordt aangegeven op grond van welke analyses en overwegingen de soorten en habitattypen zijn toegedeeld aan een bepaalde categorie. In paragraaf 3.4 worden de resultaten gepresenteerd en in paragraaf 3.5 volgens de conclusies en discussie.

3.1 Rapportageformats en handleidingen

De EC vraagt om de VR- en HR-soorten en habitattypen in te delen in verschillende 'categorieën' afhankelijk van de mogelijkheid om de EU-populatiestatus¹⁰ van VR-soorten dan wel de staat van instandhouding (SvI) van HR-soorten en habitattypen tussen 2019 (laatste VR en HR-rapportage) en 2030 te verbeteren of op zijn minst niet verder te doen verslechteren (zie figuur 6). De SvI van HR-soorten en habitattypen wordt op nationaal niveau beoordeeld. De EU-populatiestatus van vogels wordt op EU-niveau beoordeeld. Er wordt uitgegaan van de soorten en habitattypen waarover in 2019 over de periode 2013-2018 is gerapporteerd, eventueel aangevuld met nieuwe soorten of habitattypen, waarover in 2025 voor de periode 2019-2024 gerapporteerd gaat worden (dit is aan de EU-lidstaten zelf). Voor soorten en habitattypen waar het tegengaan van verslechtering onmogelijk wordt geacht, vraagt de EC om dit te toe te lichten. Het gaat dan voornamelijk om oorzaken buiten de invloedssfeer van desbetreffende EU-lidstaat¹¹ of om het feit dat de genomen maatregelen pas na een lange tijd (na 2030) effect hebben.



Figuur 6 Indeling VR- en HR-soorten en habitattypen in verbeteren, niet verslechteren en verslechtering niet tegen te houden.

Voor soorten en habitattypen waarvan de SvI dan wel de EU-populatiestatus voor de periode 2013-2018 onbekend was, moet dit in 2030 opgelost zijn, dus bekend zijn.

¹⁰ Voor de VR-soorten geldt de EU-populatiestatus beoordeeld door het Europees Milieu Agentschap (EEA, 2020) als uitgangspunt aangezien in de VR-rapportage geen beoordeling wordt uitgevoerd van SvI van VR-soorten. De EU-populatiestatus van de VR-soorten is wel gebaseerd op de status en trends in populatieomvang zoals gerapporteerd in de VR-rapportage periode 2013-2018.

¹¹ Het gaat dus niet zozeer over al dan niet over vastgelegd of voorgenomen beleid. De EC gaat ervan uit de EU-lidstaten er alles aan doen om verslechtering te voorkomen.

3.1.1 Categorie 'verbeteren'

Onder deze categorie vallen de VR- en HR-soorten en habitattypen waarvoor de EU-lidstaat maatregelen heeft genomen / gaat nemen om de EU-populatiestatus dan wel de SvI tussen de laatste VR- en HR-rapportage (over de periode 2013-2018) en 2030 (de VR- en HR-rapportage over periode 2025-2030) te verbeteren. Met verbetering wordt hier bedoeld:

- het bereiken van een secure EU-populatiestatus (VR-soorten) of gunstige SvI (HR-soorten en habitattypen) in 2030;
- indien dat (nog) niet mogelijk is het bereiken van een sterk positieve trend in EU-populatiestatus dan wel SvI in 2030, ten einde een 'secure' EU-populatiestatus of een 'gunstige' SvI te realiseren.

De EC geeft als doelstelling mee dat de categorie 'verbeteren' minimaal 30% van de soorten en habitattypen moet bevatten, waarvan de EU-populatiestatus (voor VR-soorten) in 2013-2018 niet secure en de SvI (voor HR-soorten en habitattypen) in 2013-2018 niet gunstig was. Per soort en habitatype wordt in het format gevraagd welk type maatregelen genomen zijn of gaan worden (en wanneer) om de EU-populatiestatus dan wel de SvI te verbeteren (zie bijlage 3). Ook wordt in het format gevraagd naar redenen waarom deze soorten en habitattypen zijn geselecteerd voor deze categorie, te weten: 1. biodiversiteitscriteria, 2. synergie met andere maatschappelijke opgaven of 3. laaghangend fruit.

3.1.2 Categorie 'niet verslechteren'

Onder deze categorie vallen de VR- en HR-soorten en habitattypen waarvoor de EU-lidstaat maatregelen heeft genomen / gaat nemen om de EU-populatiestatus dan wel de SvI tussen de laatste VR- en HR-rapportage (over de periode 2013-2018) en 2030 (de VR- en HR-rapportage over periode 2025-2030) niet te doen verslechteren. In deze categorie belanden alle VR-soorten met een niet-secure EU-populatiestatus en HR-soorten en habitattypen met een niet-gunstige SvI, waarvoor een verbetering niet mogelijk is, maar het wel binnen de mogelijkheden ligt om verdere achteruitgang te doen stoppen. Per soort of habitatype wordt in het format gevraagd welk type maatregelen genomen zijn of gaan worden om verdere verslechtering te voorkomen (zie bijlage 3).

3.1.3 Categorie 'verslechtering niet tegen te gaan'

Onder deze categorie vallen de VR- en HR-soorten en habitattypen, waarvoor het voor de EU-lidstaat onmogelijk is om met maatregelen verdere verslechtering te voorkomen. Dit betreft de VR- en HR-soorten en habitattypen met een niet-secure EU-populatiestatus (voor VR-soorten) dan wel een niet-gunstige SvI (voor HR-soorten en habitattypen) waarop Nederland onvoldoende invloed heeft om verdere verslechtering te voorkomen of waar de effecten van maatregelen pas na 2030 zichtbaar zullen zijn. Per soort of habitatype wordt in het format gevraagd toe te lichten waarom het stoppen van verslechteren niet mogelijk is.

3.1.4 Categorie 'oplossen van onbekende EU-populatiestatus dan wel SvI'

Onder deze categorie vallen de soorten en habitattypen, waarbij de EU-populatiestatus en trend van VR-soorten en de SvI of overall trend in SvI van HR-soorten en habitattypen als onbekend of onzeker is gerapporteerd in 2013-2018. Hierbij wordt in het format gevraagd wat er gedaan wordt om per 2030 geen 'onbekend' of 'onzeker' meer te rapporteren. De soorten en habitattypen binnen deze categorie kunnen overlappen met één van de drie andere categorieën van de *pledge*.

3.2 Data- en informatiebronnen

3.2.1 Data- en informatiebronnen waar de EEA vanuit gaat in de reporting tool

De EC gaat bij de *pledge* (de reporting tool, een Excel-file) uit van de volgende informatiebronnen:

- de Habitatrichtlijnrapportage 2013-2018 van Nederland;

- de Vogelrichtlijnrapportage 2013-2018 van Nederland, deze is door de EEA verwerkt in de State of Nature (EEA, 2020);
- de State of nature in the EU (EEA, 2020).

De EC neemt als uitgangspunt voor de *pledge* de HR-soorten en habitattypen, die in 2013-2018 in een niet-gunstige Staat van Instandhouding verkeerden en de VR-soorten waarvan de EU-populatiestatus anders dan 'secure' was. Er is een mogelijkheid om nieuwe soorten en/of habitattypen hieraan toe te voegen.

3.2.2 Data- en informatiebronnen gebruikt voor de inschatting van de haalbaarheid van de doelen voor verbetering en geen verslechtering

Naast de bronnen die de EC als uitgangspunt gebruikt bij de *pledge* is gebruikgemaakt van aanvullende bronnen, waaronder:

- de bijlagen bij de Bouwstenen voor het Strategisch Plan Natura 2000 (Janssen et al., 2023; Sovon, 2022a);
- de PAS-herstelstrategieën (voor de indeling in maatregelen);
- de profieldocumenten (voor de prioritering);
- diverse rapporten en artikelen, waaronder Bobbink et al. (2022), Bijlsma et al. (2022) en RVIM (2020).

De bouwstenen van het Strategisch Plan Natura 2000 (Janssen et al., 2023; Sovon, 2022a) bieden in combinatie met de informatie uit de vorige VR- en HR-rapportage over 2013-2018 een handvat voor de inschatting van de (ecologische) haalbaarheid van een verbetering dan wel niet-verslechtering in de SvI van VR-soorten¹², HR-soorten (Annex II HR) en habitattypen (Annex I HR). De bouwstenen zijn echter met een ander doel opgesteld dan de *pledges* voor de EU Biodiversiteitsstrategie 2030. In deze studie is de informatie uit de bouwstenen dus geïnterpreteerd in het licht van de *pledge* (zie paragraaf 3.3). Voor de VR-soorten waarvoor geen bouwstenen beschikbaar waren, zijn door Sovon 'bouwstenen light' gemaakt (Sovon, in prep.). Voor de HR-soorten Annex IV en V zijn geen bouwstenen gemaakt. Voor deze soorten is in deze studie teruggevallen op de laatste HR-rapportage aangevuld met beschikbare literatuur en expertkennis.

De informatie uit alle beschikbare bronnen is opgenomen in een overzichtstabel (Excel-file), zie bijlage 5. Een van de heikelste punten is de informatie over geplande (tussen 2018 en 2030) dan wel genomen (voor 2030) maatregelen en te verwachten effecten van maatregelen (voor 2030). Hier wordt in de volgende paragraaf verder op ingegaan.

3.2.3 Data en informatiebronnen over maatregelen

Naast de indeling van soorten en habitattypen in de verschillende categorieën vraagt de EC in de *pledge* ook om informatie met welk type maatregelen de verbetering, dan wel het stoppen van verslechtering, gerealiseerd zal worden. De maatregelen worden geacht gerapporteerd te worden aan de hand van een standaardlijst met 22 maatregeltypen, hierna de EC-maatregelenlijst genoemd (zie bijlage 3). Deze EC-maatregelenlijst is echter niet gelijk aan de maatregelen in VR- en HR-rapportage uit 2019, in de bouwstenen van het Strategisch Plan Natura 2000 of in Natura 2000-beheerplannen. De EC-maatregelenlijst gebruikt bovendien maatregeltypen die niet gedetailleerd zijn, zoals "*MP06: Improve condition of existing habitats through active area-based restoration measures*", terwijl in Natura 2000-beheerplannen of bouwstenen concreet beschreven wordt met welke herstelmaatregelen (bv. herstel van de grondwaterdynamiek door peilbeheer) de condities van een soort of habitatype worden verbeterd.

Om eenduidigheid in de maatregelenlijsten te creëren, hebben we een standaardtypologie van maatregelen voor gebruik in Nederland gemaakt. (Vervolgens is op basis van deze Nederlandse standaardlijst van maatregelen een vertaalslag gemaakt naar de EC-maatregelenlijst. Bij de indeling van de Nederlandse standaardlijst van maatregelen is zoveel mogelijk aangesloten bij de praktijk van natuurherstel en -behoud in Nederland. De typologie (bijlage 4) bevat 61 activiteiten die uitgevoerd worden als natuurmaatregel. Maatregelen genoemd in PAS-herstelmaatregelen, PAS-herstelstrategieën, Natura 2000-beheerplannen, KRW, en OBN herstelmaatregelen, zijn allemaal ondergebracht in de lijst. Omdat dit een nieuwe lijst betreft, die nog niet aan de 'praktijk' is getoetst, zullen aanpassingen en verbeteringen mogelijk blijven.

¹² Hetgeen vertaald dient te worden naar EU-populatiestatus in deze studie.

Voor het gebruik in de *pledge* zijn alle maatregelen uit de PAS-herstelstrategieën en dergelijk, die van toepassing zijn op de soorten en habitattypen in de categorieën 'verbeteren' en 'niet verslechteren' ingedeeld conform Nederlandse standaardlijst en opgenomen in de overzichtstabel (bijlage 5). Daarnaast is een vertaling naar de indeling van de EC-maatregelenlijst gemaakt volgens de kolom "EC-measure" in de lijst (zie bijlage 3). Wanneer meerdere maatregelen per soort onder één EC-maatregel vallen, wordt deze EC-maatregel maar één maal genoemd in de *pledge* voor deze soort.

3.3 Analyse/afwegingskader

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de afweging die is gemaakt per soort en habitatype om deze toe te delen aan een van de categorieën van de *pledge* (zie paragraaf 3.1).

3.3.1 Vogelrichtlijnsoorten

Selectie van vogelsoorten voor de *pledge*

De EU-status van vogels is door EEA in 2020 bepaald op basis van de Vogelrichtlijnrapportages van alle EU-lidstaten. Het uitgangspunt van de Europese Commissie is dat de Vogelrichtlijnsoorten met een EU-status 'secure' geen extra bescherming nodig hebben. Alleen de vogelsoorten met een andere status dan 'secure' kunnen worden geselecteerd voor de *pledge* (EC, 2022b). In Nederland is in 2022 door Sovon ook de nationale SvI bepaald (Sovon, 2022b). Dit vormt een beter uitgangspunt, want geldt specifiek voor Nederland en is actueler en is daarom in deze studie meegenomen (zie bijlage 5). De EC en daarmee de *pledge* gaan uit van de recentste gegevens EU-breed. Er is als volgt te werk gegaan:

- De indeling in verschillende categorieën van de *pledge* ('verbeteren', 'niet verslechteren' en 'verslechteren niet tegen te houden') is alleen toegepast op de Vogelrichtlijnsoorten met de EU-status 'depleted', 'decline', 'near threatened', 'threatened' of 'unknown'.
- Soorten die van oorsprong niet in Nederland voorkomen, zogenaamde exoten, zijn ook niet meegenomen in de beoordeling. Door de niet-inheemse status kan geen oordeel gegeven worden over de Staat van Instandhouding en het treffen van maatregelen ten gunste van de soort niet relevant of zelfs onwenselijk.
- In het geval dat de EU-populatie status 'secure' is, dan kan men ervan uitgaan dat een verslechtering in 2030 niet te verwachten is. Deze aanname is gerechtvaardigd, omdat in de beoordeling van de algehele SvI of EU-populatiestatus het vooruitzicht van de toekomstige trend gedurende de komende twaalf jaar inbegrepen is. Daarnaast is geen sprake van verbetering wanneer de 'secure' status al bij de laatste rapportage in 2019 (over periode 2013-2018) bereikt was.

Deze uitgangspunten betekenen dat niet alle Nederlandse Vogelrichtlijnsoorten voorkomen in de *pledge*. De vogelsoorten die wel voorkomen kunnen maar in één van de drie categorieën terechtkomen, met uitzondering van het onderdeel 'oplossen onbekend'. Vogelsoorten met onbekende status of onbekende overall trend in SvI kunnen ook worden ingedeeld bij 'verbeteren', 'niet verslechteren', of 'verslechteren niet tegen te houden'.

Op basis van de informatie uit de overzichtstabel (zie bijlage 5) zijn de volgende stappen doorlopen:

- a) Is de 2019 EU-population status 'secure'?
 - Ja, dan komt deze soort in geen enkele *pledge*-categorie voor.
 - Nee, 2019 EU-population status is niet 'secure'. Ga naar vraag b).
- b) Is een verbetering van de 2019 Nederlandse SvI, of een sterk toenemende trend in populatieomvang, mogelijk in 2030?
 - Ja, de Nederlandse Staat van Instandhouding is al gunstig.
Opnemen onder 'verbeteren'
 - Ja, de EU-populatiestatus zal naar verwachting veranderd zijn in 'secure'.
Opnemen onder 'verbeteren'.
 - Ja, er zal naar verwachting een sterk toenemende trend in populatieomvang zijn.
Opnemen onder 'verbeteren'.
 - Er is een verbetering van status of een toenemende trend mogelijk, maar deze is onzeker.
Opnemen onder 'niet verslechteren'.

- Er is geen verbetering mogelijk, maar wel stabilisatie van de trend.
Opnemen onder 'niet verslechteren'
- Er is geen verbetering mogelijk, en ook geen stabilisatie, of stabilisatie is onzeker.
Opnemen onder 'verslechteren niet tegen te gaan'

3.3.2 Habitatrichtlijnsoorten

Op basis van de informatie uit de overzichtstabel (zie bijlage 5) zijn de volgende stappen doorlopen:

- a) Is de SvI 2019 'gunstig'?
 - Ja, dan komt deze soort in geen enkele *pledge*-categorie voor.
 - Nee, SvI 2019 is niet 'gunstig'. Ga naar vraag b).
- b) Is een verbetering van de SvI naar 'gunstig', of een sterk toenemende overall trend in SvI, mogelijk in 2030?
 - Ja, de SvI zal naar verwachting veranderd zijn in 'gunstig'.
Opnemen onder 'verbeteren'.
 - Ja, er zal naar verwachting een sterk toenemende overall trend in SvI zijn.
Opnemen onder 'verbeteren'.
 - Er is een verbetering van de SvI of een toenemende trend mogelijk, maar deze is onzeker.
Opnemen onder 'niet verslechteren'.
 - Er is geen verbetering mogelijk, maar wel stabilisatie van de trend.
Opnemen onder 'niet verslechteren'.
 - Er is geen verbetering mogelijk, en ook geen stabilisatie, of stabilisatie is onzeker.
Opnemen onder 'verslechteren niet tegen te gaan'.

Bij stap b) is op basis van de volgende informatie (zie ook de overzichtstabel in bijlage 5) per HR-soort een afweging gemaakt in welke categorie ('verbeteren', 'niet verslechteren', 'verslechteren niet tegen te gaan') desbetreffende soort is in te delen. De verwachting of de soort zal verbeteren in 2030 wordt afgeleid van een inschatting van:

1. de grootte van de opgave, waarbij specifiek aandacht uitgaat naar de bestaande trends in verspreiding, populatieomvang en omvang en kwaliteit van het leefgebied van de soort (en in overall SvI) gerapporteerd in 2019 (waarin twaalf jaar wordt teruggekeken);
2. de impact en ontwikkeling van drukfactoren;
3. de mate waarin drukfactoren op te lossen zijn met maatregelen.

Vervolgens wordt een mate van onzekerheid over de verbetering in de SvI van de soort afgeleid uit de (verwachte) effectiviteit en technische uitvoerbaarheid van maatregelen, onvoorspelbaarheid van ontwikkelingen in drukfactoren en aanwezige kennisleemtes. Hierbij wordt meegewogen dat verbetering onzekerder wordt ingeschat wanneer er in 2019 een negatieve trend in overall SvI gerapporteerd is, dan wanneer de overall trend in SvI gerapporteerd in 2019, positief of stabiel was. Tot slot wordt er bij soorten die in aanmerking komen voor de categorie 'verbeteren' onderzocht of er redenen zijn om deze met prioriteit in te delen. Prioriteit kan eruit bestaan dat de soort als Europese prioritaire soort is aangewezen, of dat de populatie in Nederland van groot Europees belang is, dat het een soort betreft met een stikstofgevoelig leefgebied, of dat er synergie optreedt tussen het herstel van de betreffende soort en andere doelen zoals klimaatdoelen of het herstel van andere soorten of habitattypen.

3.3.3 Habitattypen

Op basis van de informatie uit de overzichtstabel (zie bijlage 5) zijn de volgende stappen doorlopen:

- a) Is de SvI 2019 'gunstig'?
 - Ja, dan komt dit habitatype in geen enkele *pledge*-categorie voor.
 - Nee, SvI 2019 is niet 'gunstig'. Ga naar vraag b).

-
- b) Is een verbetering van de SvI naar 'gunstig', of een sterk toenemende overall trend in SvI, mogelijk in 2030?
- Ja, de SvI zal naar verwachting veranderd zijn in 'gunstig'.
Opnemen onder 'verbeteren'.
 - Ja, er zal naar verwachting een sterk toenemende trend in overall SvI zijn.
Opnemen onder 'verbeteren'.
 - Er is een verbetering van de SvI of een toenemende trend mogelijk, maar deze is onzeker.
Opnemen onder 'niet verslechteren'.
 - Er is geen verbetering mogelijk, maar wel stabilisatie van de trend.
Opnemen onder 'niet verslechteren'.
 - Er is geen verbetering mogelijk, en ook geen stabilisatie, of stabilisatie is onzeker.
Opnemen onder 'verslechteren niet tegen te gaan'.

Bij stap b) is op basis van de volgende informatie (zie ook de overzichtstabel in bijlage 5) per habitattypen een afweging gemaakt in welke categorie ('verbeteren', 'niet verslechteren', 'verslechteren niet tegen te gaan') desbetreffende typen is in te delen. De verwachting of het habitattypen zal verbeteren in 2030 wordt afgeleid van een inschatting van:

1. de grootte van de opgave, waarbij specifiek aandacht uitgaat naar de trends in oppervlak, verspreiding, structuur en functie (en overall trend in SvI) gerapporteerd in 2019 (waarin twaalf jaar wordt teruggekeken);
2. de impact en ontwikkeling van drukfactoren;
3. de mate waarin drukfactoren op te lossen zijn met maatregelen, en of herstel naar een gunstige SvI überhaupt mogelijk wordt geacht.

Vervolgens wordt een mate van onzekerheid over de verbetering van de SvI van het typen afgeleid uit de (verwachte) effectiviteit en technische uitvoerbaarheid van maatregelen, onvoorspelbaarheid van ontwikkelingen in drukfactoren en aanwezige kennisleemtes. Hierbij wordt meegewogen dat verbetering onzekerder wordt ingeschat wanneer er in 2019 een negatieve overall trend in SvI is gerapporteerd, dan wanneer de overall trend in SvI in 2019 positief of stabiel is gerapporteerd. Tot slot wordt er bij habitattypen die in aanmerking komen voor de categorie 'verbeteren' onderzocht of er redenen zijn om deze met prioriteit in te delen. Prioriteit kan eruit bestaan dat het typen als Europese prioritair habitattypen is aangewezen, of dat de voorkomens in Nederland van groot Europees belang zijn, dat het een stikstofgevoelig habitattypen is, of dat er synergie optreedt tussen het herstel van het betreffende habitattypen en andere doelen zoals klimaatdoelen of het herstel van andere soorten of habitattypen.

Kader 3 Enkele voorbeelden van afwegingen in detail

Voor Blauwgraslanden (H6410) bestaat een grote opgave. De SvI was zeer ongunstig in 2013-2018, maar met een stabiele overall-trend. De belangrijkste drukfactoren zijn verdroging, verzuring en eutrofiëring, o.a. door stikstofdepositie. Daarnaast is versnippering van populaties een probleem, zowel bij de flora als bij de fauna. Deze drukfactoren zijn voor een belangrijk deel op te lossen door het op orde brengen van de hydrologie in samenhang met uitbreiding van de oppervlakte. Daarnaast moet gewerkt worden aan vermindering van nutriënten in oppervlakte- en grondwater en afname van stikstofdepositie. De structuur en functie is matig ongunstig en met een stabiele trend. Er wordt ingeschat dat verbetering in 2030 haalbaar is, maar dat dit waarschijnlijk nog niet zal leiden tot een gunstige SvI. Voor Blauwgraslanden bestaat prioriteit op basis van stikstofgevoeligheid, groot Europees belang, en synergie met het doel van water vasthouden in het landschap. Op basis van de potentie tot verbetering en de prioriteit worden Blauwgraslanden ingedeeld in 'verbeteren'. De grote opgave en het feit dat een gunstige SvI in 2030 niet haalbaar is, maken wel dat deze indeling wordt aangeduid als 'onzeker'.

Voor Kranswierwateren (H3140) bestaat een grote opgave. De SvI was matig ongunstig in 2013-2018 en de overall-trend was stabiel. De belangrijkste drukfactoren zijn eutrofiëring, stikstofdepositie (op de zandgronden), en vertroebeling door invasieve rivierkreeften. Voor behoud en herstel is het type afhankelijk van maatregelen voor het verbeteren van de waterkwaliteit en bestrijding van exoten, waarbij voor dit laatste verschillende kennisleemtes bestaan. Daarnaast is herstel op de zandgronden afhankelijk van een sterke reductie in stikstofdepositie. Structuur en functie is matig ongunstig en de trend hierin is afnemend. Verbetering in 2030 is mogelijk in de vorm van een toenemende trend in kwaliteit, maar een gunstige SvI is niet te verwachten in 2030. Op basis van de bestaande kennisleemtes m.b.t. herstelmaatregelen worden Kranswierwateren ingedeeld in 'niet verslechteren'. Het feit dat zowel de verspreiding als de oppervlakte van het type worden beoordeeld als gunstig, maken dat deze indeling wordt aangeduid als 'zeker'.

Voor de Rivierdonderpad (HS6965) bestaat een zeer grote opgave. De SvI was zeer ongunstig in 2019 en de overall-trend was afnemend. De belangrijkste drukfactoren zijn verdringing door invasieve exoten, het droogvallen van beken en vermessing. Het oplossen van deze drukfactoren is problematisch, omdat geen effectieve maatregelen tegen exoten bekend zijn. De status van het leefgebied is matig ongunstig en heeft een afnemende trend. Door de afwezigheid van effectieve maatregelen wordt stabilisatie voor 2030 niet verwacht. Op basis hiervan wordt de rivierdonderpad ingedeeld in 'stoppen verslechteren niet mogelijk'. De negatieve trends en het ontbreken van herstelmaatregelen maken dat deze indeling wordt aangeduid als 'zeker'.

Voor Permanent overstroomde zandbanken (H1110) bestaat een grote opgave. De SvI was zeer ongunstig in 2019, maar met een toenemende overall-trend. De structuur en functie was zeer ongunstig en met een positieve trend voor subtype B in de Noordzeekustzone en een afnemende trend op de Doggersbank. De belangrijkste drukfactoren zijn fysieke verstoring door bodemberoerende visserij en waterverontreiniging, waarvan is te verwachten dat fysieke verstoring door bodemberoerende visserij zal verminderen en waterverontreiniging niet erger zal worden richting 2030. Daarnaast zijn deze drukfactoren deels op te lossen door bodemberoerende visserij in een substantieel groter deel van het verspreidingsgebied uit te sluiten en door de regels voor lozingen op zee beter na te leven (meer controle) en wellicht aan te scherpen. Er wordt ingeschat dat verbetering in 2030 haalbaar is, maar dat dit waarschijnlijk nog niet zal leiden tot een gunstige SvI. Voor Permanent overstroomde zandbanken bestaat prioriteit op basis van groot Europees belang en urgentie (zonder aanvullende maatregelen is er mogelijk geen verbetering en zelfs verslechtering van kwaliteit). Op basis van de potentie tot verbetering en de prioriteit wordt Permanent overstroomde zandbanken ingedeeld in 'verbeteren'. De grote opgave met conflicterende belangen (zoals uitsluiting bodemberoerende visserij) en het feit dat een gunstige SvI in 2030 niet haalbaar is, maken wel dat deze indeling wordt aangeduid als 'erg onzeker'.

3.4 Resultaten

3.4.1 Vogelrichtlijnsoorten

Relevante vogelsoorten

De selectie van vogelsoorten gaat uit van de soorten waarover in de Vogelrichtlijnrapportage (Van Kleunen, et al., 2020) is gerapporteerd. Dit betreft in totaal 271 Vogelrichtlijnsoorten: 190 broedvogels en 81 niet-broedvogels. Hier zijn vier 'nieuwe' soorten aan toegevoegd, namelijk soorten met een instandhoudingsdoelstelling voor het nieuwe Natura 2000-gebied Bruine Bank op de Noordzee. Het betreft alleen die vogelsoorten die elders nog geen instandhoudingsdoelstelling hebben. Dit zijn Jan-van-gent, Grote Jager, Grote Mantelmeeuw en Alk. Deze soorten zijn wel in de *pledge* opgenomen.

De 275 soortpopulaties worden gevormd door 231 unieke soorten, waarvan 41 soorten met twee verschillende deelpopulaties en 2 soorten met drie deelpopulaties zijn opgenomen (broedpopulatie, doortrek- of overwinteringspopulatie). Dit treedt op wanneer de broed- en winterpopulaties nadrukkelijk verschillende populaties vormen. Dit is vooral aan de orde bij eenden, steltlopers en diverse meeuwensoorten. De Nederlandse broedpopulatie trekt in het najaar grotendeels weg en wordt vervangen door of aangevuld met exemplaren uit bijvoorbeeld Noord-Europa.

In de *pledge* kan een soort slechts één keer voorkomen, waarbij de voorkeur uitgaat naar de broedpopulatie. Een winter- of trekpopulatie kan gekozen worden indien deze populatie in de lidstaat een dusdanige omvang heeft, dat de lidstaat daarmee een verantwoordelijkheid heeft voor het behoud van de populatie. Voor het bepalen van het doelperscentage voor de *pledge* is uitgegaan van unieke soorten (de 231).

Opgave

De opgave 'verbeteren' kan alleen toegewezen worden aan vogelsoorten die een EU-populatiestatus hebben anders dan 'secure' ('decline', 'depleted', 'near threatening' en 'threatened' en 'unknown') exclusief exoten. Dit betreft 123 deelpopulaties van 105 unieke soorten. Omdat een soort niet twee keer gekozen kan worden, is het uitgangspunt de 105 unieke vogelsoorten.

Van deze soorten zijn vervolgens de soorten geselecteerd die in Nederland een gunstige SvI hebben en met een stabiele en relevante populatie voorkomen. Deze soorten worden toegekend aan de categorie 'verbeteren'.

Vervolgens is van de soorten met een ongunstige SvI, maar met een positieve of stabiele kortetermijntrend (afgelopen twaalf jaar), bepaald of herstel op korte termijn haalbaar is. Ook deze soorten worden toegekend aan de categorie 'verbeteren'.

Tot slot is voor de soorten met een ongunstige SvI en een negatieve trend bepaald of herstel op korte termijn haalbaar is. De mogelijkheid van herstel is daarbij gebaseerd op kennis over bewezen of aannemelijk effectieve maatregelen of beheer. **Dit heeft geresulteerd in 38 soorten (36% van het aantal unieke soorten) waarvan verbetering in 2030 in principe haalbaar geacht wordt.** Het betreft 31 broedvogels, 6 wintergasten en 1 doortrekker.

NB: Soorten die een EU-status 'secure' hebben, maar in Nederland juist een ongunstige SvI hebben, vallen in de *pledge* buiten de selectie. Dit betreft 45 populaties van 42 soorten. De lijst met geselecteerde vogelsoorten voor de *pledge* is daardoor limitatief en niet een-op-een bruikbaar voor nationaal beleid.

Voor de categorie 'niet verslechteren' is geen onderscheid gemaakt in de deelpopulaties, omdat alle onderdelen van een populatie niet verder mogen verslechteren.

Tot slot wordt van acht soorten verwacht dat stoppen van de verslechtering niet haalbaar is. Dit betreft:

- kleine zwaan en taigarietgans: verschuiving van de populatie door klimaatveranderingen;

- grote mantelmeeuw: sterk gedaald aantal als gevolg van krimpende vissersvloot en minder discards, waardoor er minder voedsel is; ook blijft door klimaatverandering de populatie noordelijker¹³;
- zomertortel, klapekster, buidelmees en ortolaan: drukfactoren buiten Nederland beïnvloeden populatie;
- kuifleeuwerik: leefgebied is verdwenen en het is onwaarschijnlijk dat dit terugkomt (historisch relict).

Tabel 6 Aantal soorten (al dan niet met onderscheid in deelpopulaties) van de Vogelrichtlijn per categorie van de pledge.

Categorie	Aantal soorten (#)
Verbeteren	38 (onderscheid in deelpopulaties) (36%)
Niet verslechteren	77 (geen onderscheid in deelpopulaties)
Verslechteren niet tegen te gaan	8 (geen onderscheid in deelpopulaties)
Oplossen onbekend	0

3.4.2 Habitatrichtlijnsoorten

Relevante HR-soorten

In 2019 is gerapporteerd over 81 Habitatrichtlijnsoorten Annex II, IV en V (Adams et al., 2020). Uit deze rapportage blijkt dat er 60 van deze 81 in een zeer ongunstig of matig ongunstige staat van instandhouding verkeren. Inmiddels is gebleken dat er twee soorten aan de lijst moeten worden toegevoegd, te weten de Bechsteins vleermuis en de vermiljoenkever. Deze soorten komen al meer dan tien jaar voor in Nederland en hebben zich zelfstandig weten te handhaven. Beide soorten zullen dus in de volgende HR-rapportage voorkomen terwijl ze in de HR-rapportage van 2019 nog ontbraken. Volgens de handleidingen kunnen deze gevallen worden geïnterpreteerd als sterk positieve trends (EC, 2021). Deze soorten zijn dan ook in de *pledge* opgenomen onder de categorie 'verbeteren'.

Opgave

Voor de 60 soorten met een ongunstige SvI is een afweging gemaakt of het te verwachten is dat de soort in 2030 een gunstige SvI, of een sterk positieve overall-trend, zal hebben bereikt. Dit heeft voor 14 van deze 60 soorten geresulteerd in een indeling in de categorie 'verbeteren'. De reden hiervan is dat de meeste van deze soorten al een positieve trend laten zien in 2013-2018, en die waarschijnlijk zullen doorzetten. Daarnaast zijn voor de meeste van deze soorten eenvoudig te implementeren maatregelen mogelijk voor herstel. Wanneer we nu de twee nieuwe soorten meerekenen betekent dat er dus 16 van de 62 soorten kunnen verbeteren, mits er voldoende maatregelen worden genomen. **Daarmee wordt voor de HR-soorten een percentage van 26% in de categorie 'verbeteren' behaald.**

In de categorie 'niet verslechteren' zijn vervolgens alle overige HR-soorten met een ongunstige SvI ingedeeld, behalve die waarvan stabilisatie van de staat voor 2030 niet in de macht van de lidstaat ligt, zoals de criteria van de *pledge* voorschrijven. Dit resulteert in 44 HR-soorten in de categorie 'niet verslechteren'.

Van twee soorten is de inschatting gemaakt dat geen verbetering of stabilisatie mogelijk is, ook al worden alle mogelijke herstelmaatregelen tijdig genomen. Dit betreft:

- tonghaarmuts, omdat Nederland buiten het natuurlijke verspreidingsgebied ligt, is er geen mogelijkheid om uitbreiding te bewerkstelligen; deze plantensoort heeft bovendien geen populatie volgens de bouwsteen (Janssen et al., 2023);
- rivierdonderpad (incl. beekdonderpad), omdat geen effectieve maatregelen bekend zijn om drukfactoren (verdringing door exoten) op te lossen.

Voor dertien HR-soorten was in de HR-rapportage in 2019 een onbekende SvI of trend gerapporteerd. In vier gevallen ging het om een onbekende SvI, terwijl in de overige gevallen alleen de trend onbekend was. Voor

¹³ Grote Mantelmeeuw (winterpopulatie) is niet opgenomen in de soortenlijst van de Vogelrichtlijnrapportage 2019, maar is een toegevoegde soort gezien de recente aanwijzing van het Vogelrichtlijngebied Bruine Bank op de Noordzee. Deze soort is in de Pledge wel meegenomen.

al deze soorten was ontbrekende of onvoldoende monitoringsdata de reden dat de trend en/of de SvI niet nauwkeurig kon worden ingeschat. Ondanks dat onderdelen van de status van deze soorten nog onvoldoende bekend zijn, kan door middel van de beschikbare herstelmaatregelen wel de inschatting worden gemaakt dat verdere verslechtering kan worden gestopt. Vandaar dat deze dertien soorten naast de *pledge*-categorie 'oplossen onbekend' ook voorkomen in de categorie 'niet verslechteren', of zelfs de categorie 'verbeteren' in het geval van de zeggekorfslak.

Tabel 7 Het aantal Habitatrichtlijnsoorten per categorie van de *pledge*.

Categorie	Aantal soorten (#)
Verbeteren	16 van de 62 (incl. de 2 nieuwe soorten) (26%)
Niet verslechteren	44
Verslechteren niet tegen te gaan	2
Oplossen onbekend	13 (excl. de 2 nieuwe soorten)

3.4.3 Habitattypen

Relevante habitattypen

In 2019 is gerapporteerd over 52 habitattypen (Adams et al., 2020). Geen onderdeel van deze 52 habitattypen zijn de vloedmerken (1210 en 1220), waarvan RWS heeft aangegeven dat deze in Nederland sporadisch voorkomen. Deze habitattypen zijn vooralsnog niet in de *pledge* opgenomen.

Opgave

Uit de HR-rapportage in 2019 blijkt dat 46 van de 52 habitattypen in een zeer ongunstige of matig ongunstige staat verkeren. Voor deze 46 habitattypen is een afweging gemaakt of het te verwachten is dat in 2030 een gunstige SvI, of een sterk positieve overall-trend in SvI, bereikt zal zijn. Dit heeft voor 17 van deze 46 habitattypen geresulteerd in een indeling in de categorie 'verbeteren'. Voor de helft van deze habitattypen was een positieve overall-trend in SvI in 2013-2018, waarvan verwacht wordt dat deze tot 2030 zal doorzetten. Daarnaast bestaat er bij veel van deze habitattypen potentie om met maatregelen verbetering te behalen. De verwachting is wel dat de verbetering van habitattypen in 2030 bestaat uit een sterk positieve overall-trend in SvI, maar op enkele uitzonderingen na, niet in het behalen van een gunstige SvI. **De categorie 'verbeteren' bevat dus 17 van de 46 habitattypen met (zeer) ongunstige SvI in 2019. Dit komt neer op een percentage van 37%.**

Van de overige 29 habitattypen met (zeer) ongunstige SvI in 2019 worden er 22 ingedeeld in de categorie 'niet verslechteren'.

De zeven habitattypen, waarvan wordt ingeschat dat stoppen van de verslechtering niet mogelijk is voor 2030, zijn:

- stuifzandheiden met struikhei, waarbij het stoppen van verslechtering het herstel van een landschap met grootschalige verstuing vergt, wat niet haalbaar is vanwege hoge stikstofdepositie;
- zandverstuivingen, wat eveneens vanwege de hoge stikstofdepositie niet haalbaar is;
- vochtige heiden, waarbij het stoppen van verdere verslechtering van het type als leefgebied van karakteristieke soorten onomkeerbaar niet haalbaar wordt geacht, mede door stikstofdepositie en klimaatverandering;
- droge heiden, waarbij het stoppen van verdere verslechtering van het type als leefgebied van karakteristieke soorten onomkeerbaar niet haalbaar wordt geacht, vooral door stikstofdepositie;
- heischrale graslanden, waarvan stabilisatie enkel gerealiseerd kan worden na een zeer grote reductie van stikstofdepositie;
- overgangs- en trilvenen, waarbij geen effectieve maatregelen voorhanden zijn om verdere verslechtering te stoppen, vanwege afgenomen kweldruk;
- kalktufbronnen, waarvoor mogelijke herstelmaatregelen pas op lange termijn effect zullen hebben, zodat stabilisatie voor 2030 niet te verwachten is.

Voor drie habitattypen was in de HR-rapportage in 2019 een onbekende SvI of trend gerapporteerd. Voor deze drie habitattypen waren ontbrekende of onvoldoende monitoringsdata de reden dat de trend niet nauwkeurig kon worden vastgesteld. Desondanks wordt ingeschat dat wanneer deze kennisleemtes worden opgelost, verdere verslechtering kan worden gestopt. Vandaar dat deze habitattypen naast de *pledge* categorie 'oplossen onbekend' ook voorkomen in de categorie 'niet verslechteren'.

Tabel 8 Aantal habitattypen per categorie van de *pledge*

Categorie	Aantal habitattypen (#)
Verbeteren	17 (37%)
Niet verslechteren	22
Verslechteren niet tegen te gaan	7
Oplossen onbekend	3

3.5 Conclusies en discussie

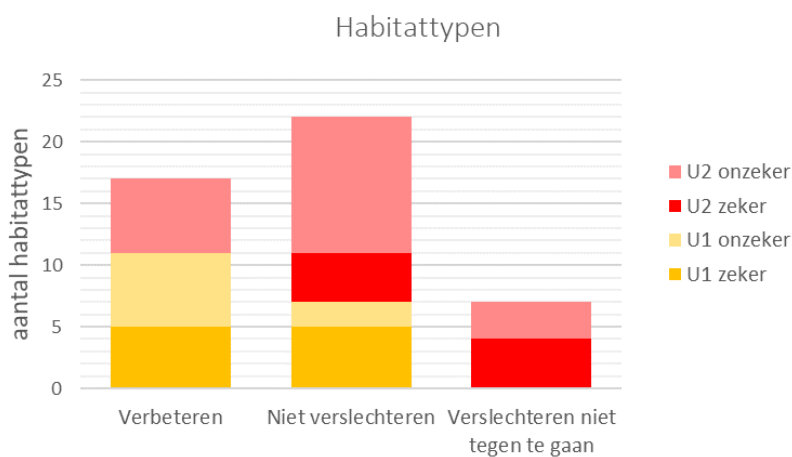
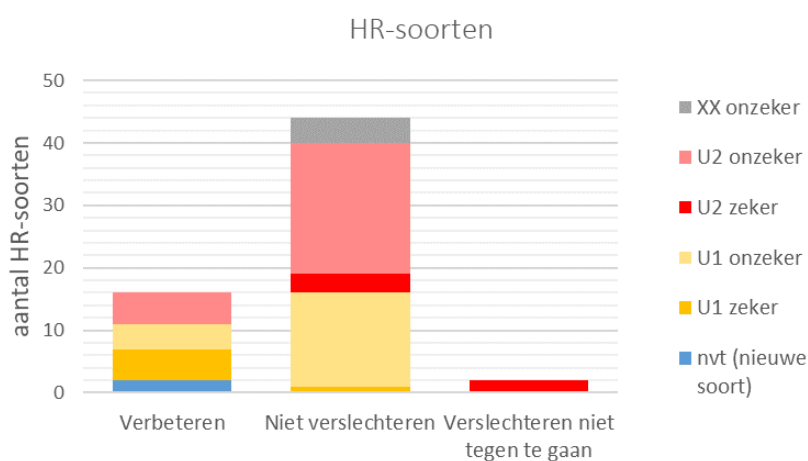
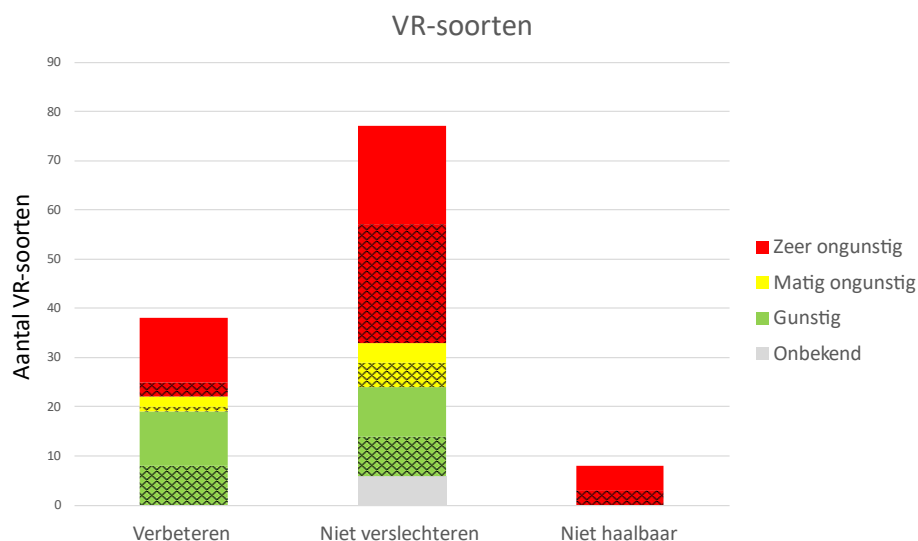
3.5.1 De doelen voor verbetering en geen verslechtering in de staat van instandhouding van soorten en habitattypen

De resultaten laten zien dat het mogelijk is om in 2030 de doelstelling van 30% verbetering te halen, wanneer de percentages 'te verbeteren' van alle soorten en habitattypen met een ongunstige SvI of niet-secure EU-populatiestatus worden gemiddeld. De *pledge* categorie 'verbeteren' bevat 36%, 26% en 37% van respectievelijk de VR-soorten, HR-soorten en habitattypen. Wanneer deze drie groepen worden gemiddeld, is het resultaat 33%.

Habitattypen hebben als groep relatief de grootste categorie 'verbeteren', maar ook het grootste aandeel 'verslechteren niet tegen te gaan'. In de analyse is ook beoordeeld hoe onzeker de indeling in categorieën is¹⁴. Hiermee wordt uitgedrukt hoe onzeker we zijn dat een soort of habitatype niet in een categorie 'lager' thuishoort, behalve voor de categorie 'verslechteren niet tegen te gaan' waarbij de onzekerheid de indeling in deze of de categorie 'niet verslechteren' betreft. Zodoende is er bij een onzekere soort in 'verbeteren' twijfel of deze wel zal verbeteren (en niet beter in 'niet verslechteren' past). Terwijl bij een onzekere soort in 'niet verslechteren' twijfel bestaat of deze niet tóch zal verslechteren, ondanks alle mogelijke maatregelen, en niet of deze soort zal verbeteren of niet. Wanneer een soort of type met onzekerheid voor verbetering in de categorie 'niet verslechteren' is ingedeeld, en wordt beoordeeld dat verdere verslechtering zeker te stoppen is, dan krijgt deze soort of dit type de aanduiding 'zeker'. Binnen de categorie 'verbeteren' is van de HR-soorten meer dan de helft onzeker van deze indeling, en voor de habitattypen is dat bijna twee derde (figuur 7). Dit weerspiegelt de uitgangspunten van de *pledge*, waarbij men gevraagd wordt uit te gaan van alle mogelijke maatregelen om een soort of habitatype te verbeteren zonder hierbij rekening te houden hoe moeilijk de maatregelen te implementeren zijn. Dit leidt tot een optimistische indeling in categorieën. Als we uit zouden gaan van enkel de zekere soorten en typen, dan zou de categorie 'verbeteren' bestaan uit 11% voor soorten en 11% voor habitattypen. Daarnaast is de indeling van het grootste deel van de soorten en habitattypen in de categorie 'niet verslechteren' ook onzeker. Wat betekent dat voor deze soorten en typen geen garantie bestaat dat verslechtering niet toch optreedt. Volgens de uitgangspunten van de *pledge* (EC, 2021) zijn we terughoudend geweest met het indelen in de categorie 'verslechteren niet tegen te gaan' en bevat deze enkel soorten en habitattypen waarvan het zeer waarschijnlijk of vrijwel zeker is dat verdere achteruitgang niet te keren is.

Logischerwijze bestaat er een verband tussen de staat van instandhouding in 2019 en de indeling in de *pledge*-categorieën (figuur 7).

¹⁴ Vanwege verschillen in het type en de hoeveelheid beschikbare gegevens is deze onzekerheid niet op een vergelijkbare wijze beoordeeld voor VR-soorten.



Figuur 7 Indeling van soorten en habitattypen over de pledge-categorieën. De soorten en habitattypen die in 2019 een gunstige SvI hadden, dan wel de vogelsoorten met een EU-populatiestatus 'secure', zijn in de figuur niet weergegeven. In de figuren is met verschillende kleuren aangegeven wat de SvI in 2013-2018 was, en hoe zeker of onzeker de indeling in categorieën is. Zie tekst voor uitleg hoe deze onzekerheid hier is toegepast. Voor VR-soorten is de onzekerheid niet beoordeeld. De zwarte arcering bij de VR-soorten betreft het aandeel vogelsoorten van de betreffende categorie met een Natura 2000-gebiedsdoel.

Wanneer de SvI in 2019 matig ongunstig was, is het potentieel voor verbetering veelal beter, en de kans op indeling in 'verbeteren' groter, dan wanneer de SvI zeer ongunstig was. Dit geldt voor zowel de HR-soorten en habitattypen als ook voor de VR-soorten. Daarnaast is er ook een relatie tussen de onzekerheid van de indeling en de SvI in 2019, waarbij een zeer ongunstige SvI vaker in een onzekere indeling resulteert. Dit is te zien aan het feit dat binnen een categorie de onzekere soorten en typen een groter aandeel beslaan van de soorten/typen met status U2 (rood) dan met U1 (geel). Dit wordt verklaard door het feit dat een zeer ongunstige SvI veelal wordt veroorzaakt door moeilijk op te lossen drukfactoren die vaak in complexe samenhang optreden, en is de toestand van deze soorten en typen niet eenvoudig te verbeteren. Een uitzondering op de relatie tussen SvI en onzekerheid zijn de HR-soorten in de 'niet verslechteren'-categorie met een matig ongunstige SvI (figuur 7). Hier zijn juist relatief meer soorten onzeker dan bij de soorten met een zeer ongunstige SvI. Dit wordt veroorzaakt door het grote aantal soorten van Annex IV en Annex V dat hieronder valt. Omdat relatief weinig gegevens bekend zijn voor deze soorten, krijgen zij bovengemiddeld vaak een aanduiding als onzeker.

3.5.2 Inschatting van de haalbaarheid van de doelen

Onzekerheid in de inschatting van de haalbaarheid van de doelen komt onder andere voort uit onvoldoende kennis over de effecten van herstelmaatregelen. Zo is in veel gevallen niet zeker of maatregelen het beoogde effect wel zullen bereiken en in de gewenste mate. Dit kan zijn omdat het relatief nieuwe maatregelen betreft, die nog niet vaak zijn uitgevoerd en er zodoende nog weinig gegevens over de effectiviteit beschikbaar zijn. Het betreft daarnaast ook een aantal maatregelen waar weinig onderzoek naar de effectiviteit wordt gedaan. Een derde bron van onzekerheid over effectiviteit van maatregelen is dat deze in grote mate afhankelijk is van lokale omstandigheden. Waar een maatregel goed werkt in één gebied, kan het effect in een ander gebied uitblijven omdat de landschappelijke setting, de soortensamenstelling, of de combinatie van drukfactoren hier verschilt.

Bij het beoordelen van de effectiviteit van maatregelen moet ook rekening gehouden worden met de termijn waarop een effect optreedt. De tijd tussen de laatste VR- en HR-rapportage over de periode 2013-2018 en het peiljaar 2030 voor de *pledge* is voor sommige effecten van maatregelen erg kort. Zelfs als men aan het begin van deze termijn van 12 jaar zou beginnen met het nemen van maatregelen, duurt het veelal een aantal jaren voordat het ecosysteem stabiliseert na deze ingreep of voordat soorten reageren op veranderingen in milieucondities. Dan duurt het nog een tijd voordat een positieve trend zichtbaar wordt en er een stabiele situatie ontstaat, die duidelijk een verbetering is ten opzichte van de situatie voor de maatregel, om te spreken van een verbetering in 2030. In veel gevallen worden effecten van maatregelen niet langer dan enkele jaren gemonitord, zodat er relatief veel onzekerheden bestaan over de langetermijneffecten van maatregelen. Voor verschillende maatregelen is al bekend dat deze herhaald moeten worden om effect te blijven houden, bijvoorbeeld maatregelen die vermessing tegengaan terwijl stikstofdepositie hoger blijft dan de Kritische Depositiewaarden (KDW). Van deze maatregelen bestaat er onzekerheid over hoe vaak dat ze herhaald kunnen worden, en met welke frequentie, om nog het gewenste effect te behalen en geen negatieve invloed op de planten en dieren te hebben. Zo kan men bijvoorbeeld niet oneindig blijven plaggen zonder dat de bodem uitgeput raakt aan mineralen, en ook de gewenste vegetatie niet terugkeert na het plaggen. Het is onzeker wat de beperkte herhaalbaarheid van maatregelen betekent voor de potentiële verbetering van VR- en HR-soorten en habitattypen door middel van deze maatregelen.

Een laatste bron van onzekerheid wordt veroorzaakt door de randvoorwaarden van de *pledge*, waardoor deze studie uit is gegaan van alle mogelijke ecologisch relevante maatregelen. Dat betekent dat wanneer in deze analyse een verbetering haalbaar wordt geacht, dit gebaseerd is op ecologische kansen en weinig rekening is gehouden met maatschappelijke haalbaarheid. Ook maatregelen, die grotere maatschappelijke kosten vragen, zoals een grote afname van stikstofdepositie of het inrichten van een hydrologische bufferzone rond een Natura 2000-gebied, zijn volledig meegenomen in de beoordeling van het potentieel voor verbetering. Of verbetering middels een maatregel haalbaar wordt geacht, is zodoende bepaald op basis van de bewezen effectiviteit van een maatregel en niet zozeer of de maatregel ook uitgevoerd of in voldoende mate uitgevoerd wordt. We hebben in deze studie maatregelen opgevoerd uitgaande van de ecologische haalbaarheid (te verwachten ecologische effecten). Hierbij is niet meegewogen in hoeverre deze maatregelen ook maatschappelijk haalbaar zijn.

3.5.3 Urgentie voor het nemen van maatregelen

Uit de bouwstenen voor het Strategisch Plan Natura 2000 (bijlagen bij Janssen et al., 2023) blijkt dat de urgentie om maatregelen uit te voeren en de mate van inzet die nodig is ten behoeve van soorten en habitattypen in de categorie 'niet verslechteren' vaak groter is dan voor de soorten en habitattypen in de categorie 'verbeteren'. In die zin kan de indeling in de categorieën van deze *pledge* dus niet gebruikt worden als richtlijn voor een focus van natuurherstel. De verplichting om zich in te zetten voor het bereiken van gunstige staat van instandhouding voor alle VR- en HR-soorten en habitattypen blijft.

3.5.4 Manco's EU-rapportageformats

Selectie van vogelsoorten

Een belangrijk manco of artefact van het rapportageformat voor de 'verbeter- en niet verslechter-*pledge*' is dat de EC ervan uitgaat dat alleen over vogelsoorten wordt gerapporteerd, die een EU-populatiestatus 'niet secure' hebben. In Nederland is voor vogelsoorten ook de nationale SvI bekend (Sovon, 2022a; Sovon in prep.). Het kan dus voorkomen dat de EU-populatiestatus secure is, terwijl SvI in Nederland matig ongunstig of zeer ongunstig is. Dit betreft 45 populaties van 42 soorten. De lijst met geselecteerde vogelsoorten voor de *pledge* is daardoor limitatief en niet een-op-een bruikbaar voor nationaal beleid (zie ook paragraaf 3.4.1).

Datum uitvoering maatregelen voor verbetering dan wel niet verslechtering SvI of EU-populatiestatus

Een ander probleem van het rapportageformat van de 'verbeter- en niet verslechter-*pledge*', is dat de EC vraagt – per soort en habitatype -welke type maatregelen (zie bijlage 3) genomen zijn of gaan worden om de SvI van HR-soorten en habitattypen dan wel de EU-populatiestatus van vogelsoorten te verbeteren of niet te doen verslechteren en daarbij ook vraagt om de datum waarop deze maatregelen genomen zijn of uitgevoerd zullen zijn (*"Indicate the date by which a significant part of the measure is expected to be completed (date field: month and year)"*). Buiten het feit dat deze informatie niet voor handen is, is het ook onmogelijk om deze datum in te vullen. Maatregelen zijn veelal specifiek voor bepaalde gebieden en worden niet tegelijkertijd uitgevoerd. Dit veld is dan ook niet door ons ingevuld.

3.5.5 Relatie met de 'beschermde gebieden-*pledge*'

Zoals bij de conclusie van de 'beschermde gebieden-*pledge*' al is geconstateerd (zie paragraaf 2.5.3) is er logischerwijs een verband tussen de twee verschillende *pledges*. Dit verband wordt door de EC niet expliciet gelegd in het rapportageformat/de tools. In de 'verbeter en niet verslechter-*pledge*' wordt het uitbreiden en versterken van het netwerk van beschermde gebieden niet expliciet als maatregel genoemd (zie bijlage 3). Wel wordt genoemd het verbeteren van de connectiviteit. In Nederland zijn voor bepaalde maatregelen, bv. hydrologische maatregelen, vaak extra land- en/of wateroppervlakten nodig binnen of buiten de Natura 2000-gebieden, KRM-gebieden en Natuurnetwerk Nederland. Of deze oppervlakten ook moeten voldoen aan de criteria van een beschermd gebied, waaronder ook OECM's is de vraag. OECM's bieden wel de mogelijkheid voor synergie met ander opgaven bijvoorbeeld water- en klimaatopgaven. Dit is iets om in een mogelijk vervolgtraject verder te verkennen. Hier ligt ook een duidelijke link met het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG).

3.5.6 Data- en informatiebronnen

Zoals in paragraaf 3.5.2 al is uitgelegd is de haalbaarheid van een 'verbeter- dan wel niet verslechter-doel' een lastige afweging om te maken. In deze studie hebben we sterk geleund op de bouwstenen van het Strategisch Plan Natura 2000 (Janssen et al., 2023; Sovon 2022a). Deze bouwstenen zijn voor een groot deel gebaseerd op expertkennis en literatuur. Bouwstenen voor HR-soorten van Annex IV en V ontbreken voorsnog. Om een completer en betrouwbaarder beeld te creëren is het belangrijk om experts (Rijkswaterstaat, provincies, terreinbeheerders etc.) te betrekken bij de gehanteerde indeling in de *pledges*. De voortouwnemers zijn verantwoordelijk voor het plannen en nemen van maatregelen en het evalueren van de effecten en het doelbereik. Het blijft maatwerk in de gebieden en er zit een grens aan het abstraheren van informatie. Belangrijke kennis die vaak ontbreekt is kennis over de (te verwachten) effecten van

maatregelen. De monitoring is hier ook nog onvoldoende op ingericht. In sommige gevallen ontbreekt ook de kennis over de oorzaken van de achteruitgang van soorten en habitattypen.

Literatuur

- Adams, A., Bijlsma R.J., Bos G., Clerkx, S. Janssen, J.A.M., Kleunen, A., Remmelts, W. Rooijen, N. Schaminée, J. , Schmidt, A.M., Swaay, C.en Wijnhoven, S. (2020), Vogel- en Habitatrichtlijnrapportage 2019. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu, Wageningen.
- Bobbink, R., G. van Dijk, E. Remke & H. Tomassen (2022), Herstelbaarheid van door stikstofdepositie aangetaste Natura 2000-habitattypen: een overzicht. Onderzoekcentrum B-WARE, Nijmegen. Rapportnummer RP-21.117.21.95.
- Bijlsma R.-J., Sanders M., Jansen A., Pouwels R. & van Hinsberg A. (2022), Mooi maar stil. Tot hoe ver kunnen we komen met herstelbeheer? Landschap
- Day J., Dudley N., Hockings M., Holmes G., Laffoley D., Stolton S. & Wells S. (2012), Guidelines for Applying the IUCN Protected Area Management Categories to Marine Protected Areas. IUCN. Gland, Switzerland. Retrieved from <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-019.pdf>
- EC (2020), EU Biodiversity Strategy for 2030. Bringing nature back into our lives. COM (2020) 380 final. Europese Commissie, Brussel.
- EC (2021), Biodiversity Strategy for 2030: Guidance to Member States on how to select and prioritise species/habitats for the 30% conservation improvement target under the strategy, Versie juli 2021, Europese Commissie, Brussel.
- EC (2022a), Criteria and guidance for protected areas designations. SWD(2022) 23 final. Europese Commissie, Brussel.
- EC (2022b), Guidelines for using the Excel template for conservation status pledges, Versie oktober 2022, Europese Commissie, Brussel.
- EU Commission (2022c), Commission staff working document. Criteria and guidance for protected areas Grorud-Colvert et al. (2021), The MPA Guide: A framework to achieve global goals for the ocean. Science, American Association for the Advancement of Science (AAAS), 2021, 373(6560), 10.1126/science.abf0861 hal-03340433 DOI : 10.1126/science.abf0861.
- EEA (2020), State of nature in the EU. Results from reporting under the nature directives 2013-2018 EEA Report No 10/2020. European Environmental Agency, Copenhagen.
- Gann G.D., McDonald T., Walder B., Aronson J., Nelson C.R., Jonson J., Hallett J.G., Eisenberg C., Guariguata M.R., Liu J., Hua F., Echeverria C., Gonzales, E.K., Shaw N., Decler K., Dixon K.W. (2019). International principles and standards for the practice of ecological restoration. Second edition. *Restoration Ecology* S1-S46
- Grorud-Colvert, K., Sullivan-Stack, J., Roberts, C., Constant, V., Horta e Costa, B., Pike, E. P., ... & Lubchenco, J. (2021). The MPA Guide: A framework to achieve global goals for the ocean. Science, 373(6560), eabf0861. hal-03340433 DOI: 10.1126/science.abf0861.
- Fieten, N., M. Frauendorf, E. Walter (2022), Inventory of protected area restrictions in the trilateral Wadden Sea. A comparison of the existing different protection regimes A&W-rapport 22-146 Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden. Opdrachtgever Programma naar een Rijke Waddenzee.
- IPO en LNV (2022), Achtste Voortgangsrapportage Natuur, Den Haag
- Janssen, J.A.M., R.J. Bijlsma & A.M. Schmidt (2023), Methodiek bouwstenen voor habitattypen en HR-soorten ten behoeve van een Strategisch Plan Natura 2000. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3238
- Ministerie van Economische zaken (2017), Noordzeekustvisserijakkoord (VIBEG 2). Mei 2017. Publicatie-nr. 100028.
- PBL (2022), Quick Scan EU-Biodiversiteitsstrategie 2030. Een eerste reflectie op de implementatieopgave van nieuw voorgestelde doelen voor oppervlakte beschermde natuur en herstel VHR-natuur. PBL-publicatienummer: 4472. Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- RIVM (2020), Factsheet Habitattypen, versie 15-10-2020.
https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/20170320_pas_habitattypen_leefgebieden.xls (downloaded 08-08-2022).

-
- Sovon (2022a), Bouwstenen voor het Strategisch Plan Natura 2000: factsheets van vogelsoorten die betrokken zijn bij de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden. Sovon-rapport 2022/92. Nijmegen: Sovon Vogelonderzoek Nederland.
- Sovon (2022b), Opgehaald van Netwerk Ecologische Monitoring: <https://stats.sovon.nl/stats/>
- Sovon (in prep.), Verbreding kerninformatie van vogels ter ondersteuning van het natuurbeleid. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Van Kleunen A., van Roomen M., van Winden E., Zoetebier D., Boele A., Sierdsema H., van Turnhout C., Hornman M. & Hustings F. 2013. Vogelrichtlijnrapportage 2008-2012 van Nederland. Sovon-rapport 2013-78. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen
- Walles B. & T. Ysebaert (2019), Potentiële verstoringsbronnen voor vogels in de Westerschelde: een interactieve kaart. WMR rapport C047/19.

Verantwoording

WOT-technical report: 241

BAPS-projectnummer: WOT-04-009-034.04

Het project is uitgevoerd door een team van deskundigen van WENR, WMR en Sovon Vogelonderzoek. Er is herhaaldelijk inbreng geweest van beleidsambtenaren van het ministerie van LNV. Het rapport is gereviewd door Nina Smits en John Janssen van WENR.

De auteurs bedanken allen voor hun bijdrage aan het tot stand komen van deze rapportage.

Akkoord Extern contactpersoon

functie: senior beleidsmedewerker LNV

naam: Ton Goedhart

datum: 20 april 2023

Akkoord Intern contactpersoon

naam: Sandra Clerkx

datum: 6 april 2023

Bijlage 1 Kandidaten voor strikt beschermde gebieden in Nederlandse mariene wateren

Naam beschermd gebied#	Marien waterlichaam	Oppervlak (ha)	Oppervlak van marien NL (%)
Petten *	Noordzeekustzone	3087.5	0.050%
Stortemelk *	Noordzeekustzone	1982.5	0.032%
Terschelling zuid *	Noordzeekustzone	5251.0	0.084%
Ameland *	Noordzeekustzone	1768.0	0.028%
Rottum *	Noordzeekustzone	1234.8	0.020%
Rottum (komberging Waddenzee) *	Waddenzee	13536.6	0.217%
Richel	Waddenzee	663.3	0.011%
Griend	Waddenzee	624.4	0.010%
Vlakte van Kerken	Waddenzee	514.0	0.008%
Het Rif	Waddenzee	358.3	0.006%
Simonszand	Waddenzee	207.8	0.003%
Posthuiswad	Waddenzee	130.3	0.002%
Normerven	Waddenzee	109.8	0.002%
Punt van Reide @	Waddenzee	90.3	0.001%
Mokbaai	Waddenzee	43.5	0.001%
De Cocksdorp	Waddenzee	29.3	0.000%
Bollen van de Ooster	Voordelta	1428.7	0.023%
Plaat x, naam onbekend	Oosterschelde	25.4	0.0004%
Verdronken land van Saeftinghe	Westerschelde & Saeftinghe	3011.8	0.048%
Schor van Waarde	Westerschelde & Saeftinghe	99.3	0.002%
Zuidgors	Westerschelde & Saeftinghe	62.9	0.001%
Schorren bij Bath	Westerschelde & Saeftinghe	43.3	0.001%
Paulinaschor	Westerschelde & Saeftinghe	36.9	0.001%
Hellegatsschor	Westerschelde & Saeftinghe	19.2	0.000%
Schor van Appelzak	Westerschelde & Saeftinghe	14.7	0.000%
Totaal	Alle	34373	0.55%

extra bescherming op basis van toegangsbeperking besluiten (TBB)

* VIBEG 2-gebieden

@ excursies zijn vergund

Bijlage 2 Grenzen tussen land en zee

Om de GIS-analyses af te ronden en de berekening van gebieden in verschillende niveaus en soorten bescherming te voltooien, moet er nog een grens worden bepaald, zodat duidelijk wordt welke (delen van) beschermde gebieden tot 'zee' en welke tot 'terrestrisch' moeten worden gerekend.

LVN heeft de EU verzocht om de dataset Biogeografische Regio's te verstrekken. WENR gebruikte eerder als alternatief een nationale kustlijn uit het bestand Bodemgebruik 2015 (BBG) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Zodra een definitief besluit beschikbaar is, kan WMR dit afronden en rapporteren aan WENR. Of kunnen WENR en WMR de gebieden uitwisselen die ieder heeft verzameld, maar die (gedeeltelijk) in het domein van de andere partij vallen. Er is nu een voorlopige beslissing genomen om dit uit te werken. Deze wordt hieronder beschreven.

De gebieden in bijlage 1 liggen soms deels over de grens van de Atlantische Bio-Geografische Regio (ATL). De beschikbare grens volgt min of meer de laagwaterlijn (eb) en geeft dus de voorkeur aan land boven water. WENR en WMR zijn het erover eens dat het niet verstandig is om aangewezen gebieden op te splitsen in delen binnen de ATL-grens (terrestrisch) en daarbuiten (marien). De aangewezen grenzen in het geval van de hier gerapporteerde gebieden zijn verstandig/logisch en weerspiegelen het gebied waar de invloed van de zee (mariene habitat) het relevantst is. Bijna het hele gerapporteerde gebied zal naar verwachting ongeveer twee keer per maand (d.w.z. tijdens springtij) en dikwijls vaker dan dat (d.w.z. tweemaal per dag) met zeewater worden overstroomd. Deze punten zijn van belang voor de categorieën Art. 2.5 NB Waddenzee en TBB Deltawateren (marien). De categorieën ViBeg2 incl. Ref.Rottum en MV2-rustgebied liggen (vrijwel) uitsluitend zeewaarts van de ATL-grens.

WMR heeft overwogen om ofwel een Nederlandse landsgrens (BBG 2017), ofwel de EU-afbakening van de Atlantische biogeografische regio toe te passen, om een nog nauwkeurigere inschatting te maken van gebieden onder een (zeer) licht of een streng beschermingsregime. In overleg met WENR is besloten om deze weg niet in te slaan (projectvergadering 17 november 2022).

De redenering achter dit besluit is dat voor mariene gebieden met een (zeer) licht beschermingsregime (o.a. Natura 2000) het totaal oppervlak ruim boven de 32% ligt. Het resultaat zal niet veranderen of verbeteren door een van de onderzochte grenzen toe te passen. Het geschatte gebied dat waarschijnlijk zou verschuiven tussen zee en terrestrisch, ligt ver onder de 1%.

In dezelfde lijn ligt het verwachte gebied dat onder de loep wordt genomen voor strikte beschermde gebieden momenteel op 0,55% en het gebied aan weerszijden van een land-zeegrens wordt geschat op minder dan 0,05% ten opzichte van het mariene gebied van de Nederlandse EEZ (ook wel NCP genoemd).

Ook zou het voor WMR geen zin hebben om deze inspanning te leveren zonder een oefening om ook te controleren of (zeer) kleine gebieden van terrestrische beschermde gebieden gedeeltelijk in zeegebied liggen. Als zodanig kwamen WENR en WMR overeen om de mariene strikt beschermde gebieden niet over deze grenzen op te splitsen, maar de locatie ten opzichte van de grens te beoordelen en het hele gebied toe te wijzen aan de categorie 'marien' of 'terrestrisch'. In dit geval werd de grens van de Atlantische biogeografische regio gebruikt.

De resulterende mariene gebieden zijn door WMR gerapporteerd in de rapportagetool voor de EBS-toezeggingen. De terrestrische gebieden zijn gedeeld met WENR.

Een secundaire reden om de land-zeegrenzen hiervoor grotendeels buiten beschouwing te laten, is dat beide opties aanzienlijke discrepanties vertonen. De grens tussen land en zee is dynamisch en de afbakening van MPA's en land-zee komen niet overeen. In het geval van de Atlantische biogeografische regio zijn er bv. sommige zandbanken in de Waddenzee die een land-zeegrens hebben gekregen en andere, mogelijk nog drogere eilandjes als Griend of de Razende Bol hebben dat niet. Kwelders zijn ook een (voornamelijk) marien habitat, maar de grens tussen land en zee wordt vaak zeewaarts van het begroeide gebied getrokken, waardoor land boven zee wordt bevoordeeld. Dit gebeurt zowel in de Waddenzee als in de Zuidwestelijke Delta.

Bijlage 3 EC-maatregelenlijst

Name of the measure	Description	Code
Securing area for habitat maintenance/restoration through land purchase or definitive acquisition of use rights	Such measures may include land, marine or freshwater areas	MP01
Securing area for long-term habitat maintenance or restoration, through lease or transfer of rights	Such measures may include land, marine or freshwater areas	MP02
Regulatory approaches to reduce external pressures or exploitation (such as pollution, water abstraction, marine bottom trawling, etc.) impacting on Annex I or species' habitats	Examples may include regulations that limit land use changes, land use intensification or water abstraction, a ban on bottom trawling, the designation of no-take zones, limitations to ammonium emissions, etc. Regulatory approaches to land use may either cover entire areas or individual features (such as a requirement to leave a certain number of trees per hectare as dead-wood features, a ban on removing hedges or trees from farmland, etc.).	MP03
Re-establish new areas of Annex I habitats or species' habitats through active area-based restoration measures	This concerns areas that do not currently qualify as Annex I or species' habitats, including land, marine or freshwater areas. The measures are typically one-off interventions or restoration works, that do not need to be repeated regularly on the same areas (as opposed to recurring management measures, which are covered elsewhere)	MP04
Re-establish new areas of Annex I habitats or species' habitats through passive/non-intervention approaches	This concerns areas that do not currently qualify as Annex I or species' habitats, including land, marine or freshwater areas.	MP05
Improve condition of existing habitats (either Annex I or species' habitats) through active area-based restoration measures	This concerns areas that qualify already as Annex I or species' habitats, including land, marine or freshwater areas. The measures are typically one-off interventions or restoration works, that do not need to be repeated regularly on the same areas (as opposed to recurring management measures, which are covered elsewhere)	MP06
Improve condition of existing habitats (either Annex I or species' habitats) through passive/non-intervention approaches	This concerns areas that qualify already as Annex I or species' habitats, including land, marine or freshwater areas.	MP07
Continuation of recurring habitat management practices	Measures may include the continuation of existing biodiversity-friendly agricultural or forestry management practices, the active maintenance of landscape features such as hedges, the continuation of prescribed burning on heathlands, ...	MP08
Adaptation of recurring habitat management practices	Measures may include adaptations to ongoing grazing or mowing practices, modifications to prescribed burning, etc.	MP09
Reinstatement of recurring habitat management practices	This covers both situations where abandoned management practices need to be reinstated, and situation where recurring management is needed on new re-established habitats. Possible examples include the reinstatement of regular grazing or mowing practices on land that has been subject to agricultural abandonment, the reinstatement of prescribed burning on abandoned heathlands, etc.	MP10
Reduce pressures on habitats or species by active measures against pollution	This covers the implementation any active measures or works required to reduce pollution pressures (as opposed to regulatory approaches)	MP11

Name of the measure	Description	Code
Adapting infrastructures to reduce non-intentional killing of species, or disturbance of species or habitats	Such measures may not only cover the actual field interventions, but also any preparatory steps required, post-intervention monitoring, etc. Examples include the adaptation of hydro-power dams to facilitate fish migration, measures to prevent electrocution of birds on powerlines, measures to reduce or avoid collision with windfarms, vehicles or buildings, the placement or adaptation of visitor guidance infrastructures to avoid habitat deterioration from trampling, etc ...	MP12
Improve law enforcement, to better prevent or control of illegal activities	Measures may include the prevention or control of illegal activities such as poaching or killing, illegal logging or collection of species, as well as actions to strengthen persecution, etc.	MP13
Prevent, control, eradicate or mitigate negative impacts of native predators or competitors	Such measures may not only cover the actual field interventions for controlling or eradicating IAS species, but also any preparatory steps required, post-intervention monitoring, etc. Examples may include the control of native predators (such as foxes) to improve the breeding success of meadow bird species, etc.	MP14
Prevent, control, eradicate or mitigate negative impacts of Invasive alien (plant or animal) species	Such measures may not only cover the actual field interventions for controlling or eradicating IAS species, but also any preparatory steps required, post-intervention monitoring, etc.	MP15
Prevent, control, eradicate or mitigate negative impacts of plant and animal diseases, pathogens and parasites other than IAS	Such measures may not only cover the actual field interventions, but also any preparatory steps required, post-intervention monitoring, etc. Examples of measures may include measures to contain amphibian fungal disease outbreaks or the spread of fungal crayfish disease, the removal of diseased individuals from the wild, etc.	MP16
Reintroduction or population re-inforcement of protected target species	Such measures may cover any steps required for ex-situ breeding and reintroduction operations, include the initial capture or collection of the targeted species (which may either be an animal or a plant species), the set-up and running of ex-situ breeding operations, the selection of release sites and release operations, monitoring of release individuals, etc.	MP17
Adapting existing or providing supplementary infrastructures to facilitate reproduction, resting or feeding of protected target species	Such measures may not only cover the actual field interventions, but also any research or preparatory steps required, post-intervention monitoring, etc. Examples include the placement of artificial breeding platforms or nestboxes	MP18
Supplementary feeding of target species	Examples include the provision of rabbits to boost population of Iberian lynx and other protected predators, the provision of carcasses to vultures, etc.	MP19
Prevent, mitigate or compensate damages caused by the protected target species, to improve its acceptance by stakeholders	Such measures may not only cover the actual field interventions, but also any preparatory steps required, post-intervention monitoring, etc. Examples include livestock protection measures to prevent damages caused by large carnivores, compensatory payments for damages incurred by cormorants or otters, diversionary feeding to draw protected species away from problem activities or locations, etc.	MP20
Improve or restore connectivity	Please only select "Improve restore connectivity" if other selected measures for that habitat or species are related to a dedicated and intentional policy objective for improving or restoring connectivity.	MP21
(Other) measures not covered elsewhere		MP22

Bijlage 4 NL-maatregelentypologie

Code	Indeling	Activiteit	EC-measure
A1	vegetatie	(aanpassen) begrazen	MP9; MP8
A2	vegetatie	(aanpassen) branden	MP9; MP8
A3	vegetatie	(aanpassen) chopperen	MP6
A4	vegetatie	(aanpassen) hakhoutbeheer en dunnen	MP9; MP10; MP8
A5	vegetatie	(aanpassen) kappen	MP6
A6	vegetatie	(aanpassen) maaïen	MP9; MP8
A7	vegetatie	opslag verwijderen	MP9; MP8
A8	vegetatie	strooisel verwijderen	MP6
A9	vegetatie	verwijderen bomen en struiken	MP6
A10	vegetatie	vrijzetten oevers	MP6
A11	vegetatie	oppervlakte habitatype uitbreiden ten koste van ander habitatype	MP4
B1	bodem	baggeren	MP6
B2	bodem	basische stoffen toevoegen	MP6
B3	bodem	ontgronden	MP6
B4	bodem	plaggen	MP6
B5	bodem	verontreinigde bodem saneren	MP6
C1	water	aanpassen waterpeil (bijv. d.m.v. stuwen)	MP9
C2	water	dempen sloten	MP9
C3	water	lokale vervuiliingsbron verwijderen	MP11
C4	water	minder ontwateren	MP9
C5	water	weren gebiedsvreemd water	MP11
D1	beheer	aanpassen beheer t.b.v. diverse structuur of regeneratie	MP9
D2	beheer	aanpassen beheer t.b.v. tijdsplanne levensfasen en seizoensritme	MP9
D3	beheer	aanpassen/verminderen beheer, i.v.m. aanwezigheid van soorten	MP9
D4	beheer	beheer voor behoud van landschapselementen	MP8; MP10
D5	beheer	verbinden of bufferen van gebieden, door extensivering tussenliggend/omliggend gebied	MP9
E1	dynamiek	waterdynamiek herstel	MP6
E2	dynamiek	winddynamiek herstel	MP6
F1	soorten	(her)introductie ondersteunende soorten (waardplanten, o.i.d.)	MP18
F2	soorten	(her)introductie soorten of versterken populaties	MP17
F3	soorten	beheersen of uitroeien van ziekten, pathogenen of plaagsoorten	MP16
F4	soorten	exoten verwijderen	MP15
F5	soorten	maaisel opbrengen	MP17
F6	soorten	verwijderen of beheer specifieke soorten	MP14
G1	restrictie	beperken (hoogte) van bebouwing en infrastructuur	MP12
G2	restrictie	beperken afgraven / mijnen	MP3
G3	restrictie	beperken recreatie	MP3
G4	restrictie	beperken verkeer	MP12
G5	restrictie	beperken visserij	MP3
G6	restrictie	reguleren bijvangst en visserijmethoden	MP3

Code	Indeling	Activiteit	EC-measure
G7	restrictie	verminderen/verbieden visserij, jacht, verzamelen, betreden, etc., van specifieke soorten	MP3
G8	restrictie	vermindering bemesting / pesticides / overige giftige stoffen	MP3
G9	restrictie	vermindering luchtverontreiniging, anders dan stikstof	MP3
G10	restrictie	vermindering stikstofemissie industrie	MP3
G11	restrictie	vermindering stikstofemissie landbouw	MP3
G12	restrictie	vermindering stikstofemissie overig	MP3
G13	restrictie	vermindering stikstofemissie verkeer	MP3
G14	restrictie	in stand houden bestaande bebouwing	MP22
H1	verwerven en inrichten	landbouwgronden omzetten in gronden met agrarisch natuurbeheer	MP1
H2	verwerven en inrichten	oppervlakte natuurgebied uitbreiden ten koste van ander landgebruik (landbouw, mijnbouw, infrastructuur, etc)	MP1
H3	verwerven en inrichten	aankoop van gebieden	MP1, MP21
H4	verwerven en inrichten	inrichten landschapselementen	MP4; MP21
H5	verwerven en inrichten	inrichten natuurvriendelijke oevers	MP6
H6	verwerven en inrichten	inrichting ter bescherming tegen predatoren of concurrenten, bijv. nestbescherming of creëren kunstmatig broedhabitat	MP6
H7	verwerven en inrichten	planten heggen of bomen ter beschutting	MP12
H8	verwerven en inrichten	ver(on)diepen, verbreden, of overig aanpassing dimensies waterlichaam	MP6
H9	verwerven en inrichten	verbinden van gebieden, door wegnemen barrières	MP21
H10	verwerven en inrichten	bomen planten in omgeving van habitatype/leefgebied	MP6
I1	onderzoek	aanvullend onderzoek	MP22
I2	onderzoek	monitoring op (doel)soorten	MP22
I3	onderzoek	monitoring op abiotiek	MP22

Bijlage 5 Toelichting overzichtstabel gebruikt in deze studie

De losse bijlage bij deze rapportage is een Excel-tabel, die te vinden is onder <https://edepot.wur.nl/629838>. Hieronder wordt kort toegelicht wat in deze tabel is opgenomen.

HR-Habitatrichtlijnsoorten

Kolom	Beschrijving
Soortnaam:	Nederlandse naam
Code:	Natura 2000-soortcode
Annex:	In welke Annex van de Habitatrichtlijn is de soort opgenomen
N2000:	Heeft de soort een gebiedsdoel in een Habitatrichtlijngebied
SvI:	Totaalbeoordeling van de Staat van instandhouding uit de HR-rapportage
Overall trend:	Overall trend in de SvI uit de HR-rapportage
Status populatie:	Status van de populatie van de soort
Trend populatie:	Trend van de populatie van de soort
Status leefgebied:	Status van de kwaliteit van het leefgebied van de soort
Trend leefgebied:	Trend van de kwaliteit van het leefgebied van de soort
2030: verbetering haalbaar:	Wordt er in de Bouwstenen van het Strategisch Plan Natura 2000 beoordeeld dat een verbetering van de soort in 2030 mogelijk is
2030: FV SvI / trend:	Als verbetering mogelijk is, betreft het dan het behalen van gunstige SvI of een positieve trend?
BS toelichting:	Toelichting van de beoordeling in de Bouwstenen
Drukfactoren (NL codes):	Drukfactoren die de status van de soort beïnvloeden
Maatregelen (NL codes):	Toedeling welke maatregelen nodig zijn voor verbetering of het herstel van de soort, voor codering zie Bijlage 4.
Maatregelen (EC codes):	Toedeling aan de EC-maatregelen, voor codering zie Bijlage 3
Prioritaire soort:	Is de soort door de EC aangewezen als prioritaire soort (*), of is het een voor Nederland prioritaire soort op basis van: kwetsbaar voor verdwijnen door onvoorspelbare gebeurtenissen (a); grote verantwoordelijkheid van NL binnen EU/wereld (b); grote 'knock-on' effecten van maatregelen voor deze soort (c); anders (d)
Synergie:	Synergie met andere doelen, bv. Klimaatmitigatie, Water vasthouden, etc.
PLEDGE:	Categorie waarin de soort ingedeeld is voor de EBS 2030 Pledge. Indien leeg, is de soort niet ingedeeld omdat de SvI in 2019 als gunstig is beoordeeld.
Oplossen "onbekend":	Is voor deze soort de SvI of overall trend als "onbekend" beoordeeld in de HR-rapportage?
Reden "onbekend":	Wat was de reden hiervan?
Zekerheid pledge:	Kwalificatie van onzekerheid over de indeling van de soort in de pledge-categorie
Toelichting:	Nadere toelichting toedeling Pledge-categorie
Referentie:	Gebruikte bronnen voor het bepalen van drukfactoren en maatregelen

HR-Habitattypen

Kolom	Beschrijving
Habitattypenaam:	Nederlandse naam
Code:	Natura 2000-habitattypencode
SvI:	Totaalbeoordeling van de Staat van instandhouding uit de HR-rapportage
Overall trend:	Overall-trend in de SvI uit de HR-rapportage

Kolom	Beschrijving
Structuur & Functie:	Status van de Structuur & Functie van het habitatype
Trend S&F:	Trend van de Structuur & Functie van het habitatype
2030: verbetering haalbaar:	Wordt er in de Bouwstenen van het Strategisch Plan Natura 2000 beoordeeld dat een verbetering van het type in 2030 mogelijk is
2030: FV SvI / trend:	Als verbetering mogelijk is, betreft het dan het behalen van gunstige SvI of een positieve trend?
BS toelichting:	Toelichting van de beoordeling in de Bouwstenen
Drukfactoren (NL codes):	Drukfactoren die de status van de soort beïnvloeden, coderingen zie (Schmidt en Sitters, in prep.)
Maatregelen (NL codes):	Toedeling welke maatregelen nodig zijn voor verbetering of het herstel van de soort, voor codering zie Bijlage 4.
Maatregelen (EC codes):	Toedeling aan de EC-maatregelen, voor codering zie Bijlage 3
N-gevoelig:	Bestaat er prioriteit op basis van stikstofgevoeligheid? Zo ja, dan wordt hier de KDW weergegeven
Prioritair type:	Is het type door de EC aangewezen als prioritair habitatype (*), of is het een voor Nederland prioritair type op basis van: kwetsbaar voor verdwijnen door onvoorspelbare gebeurtenissen (a); grote verantwoordelijkheid van NL binnen EU/wereld (b); grote 'knock-on' effecten van maatregelen voor dit type (c); anders (d)
Synergie:	Synergie met andere doelen, bv. Klimaatmitigatie, Water vasthouden, etc.
PLEDGE:	Categorie waarin het type ingedeeld is voor de EBS 2030 Pledge. Indien leeg, is het habitatype niet ingedeeld omdat de SvI in 2019 als gunstig is beoordeeld
Oplossen "onbekend":	Is voor dit type de SvI of overall trend als "onbekend" beoordeeld in de HR-rapportage?
Reden "onbekend":	Wat was de reden hiervan?
Zekerheid pledge:	Kwalificatie van onzekerheid over de indeling van het habitatype in de pledge-categorie
Toelichting:	Nadere toelichting toedeling Pledge-categorie
Referentie:	Gebruikte bronnen voor het bepalen van drukfactoren en maatregelen

VR-Vogelrichtlijnsoorten

Kolom	Beschrijving
Soortnaam:	Nederlandse naam
Wetenschappelijke naam:	Wetenschappelijke naam
Euring:	Individuele soortcode
Code:	Natura 2000 soortcode
seizoen:	Deelpopulatie waar de gegevens betrekking op hebben: W = Winterpopulatie, B = Broedvogel, P = Doortrekker
N2000:	Heeft de soort (populatie) een gebiedsdoel in ene Vogelrichtlijngebied
In VR-rapport 2019:	Is de soort opgenomen in de VR-rapportage. De selectie met <i>Ja</i> is relevant voor de EBS 2030 Pledge, De aanvullende selectie met <i>Nee</i> zijn de overige soorten voor de kerninformatie
EU populatie status:	Alleen voor soorten uit de VR-rapportage: Status van de populatie zoals deze door de Europese Commissie gehanteerd wordt, op basis van het EEA-rapport (2020)
Nat pop. grootte 2019:	Alleen voor soorten uit de VR-rapportage: Populatieomvang
Eenheid.grootte:	Alleen voor soorten uit de VR-rapportage: Populatieomvang eenheid: i = individuen, p = broedpaar, cmales = roepende mannetjes, bfemales = broedende vrouwtjes, 0 = onbekend
Korte term. trend:	Alleen voor soorten uit de VR-rapportage: Trend van de populatie zoals deze door de Europese Commissie gehanteerd wordt, op basis van het EEA-rapport (2020): I = Increase, D = Decrease, S = Stable, U = Unknown
Trendva:	Nederlandse lange termijntrend beginjaar
Trend:	Nederlandse lange termijntrend
Jaarlijkse verandering:	Veranderingen in lange termijntrend
Trendkort:	Nederlandse korte termijntrend (12 jaar)

Kolom	Beschrijving
Jaarlijkse verandering:	Veranderingen in korte termijntrend
Areaal:	Status van het areaal van de soort
Populatie:	Status van de populatieontwikkeling van de soort
Leefgebied:	Status van de kwaliteit van het leefgebied van de soort
Toekomstperspectief:	Status van het toekomstperspectief van de soort
Totaalbeoordeling SvI:	Eindoordeel SvI
PLEDGE	Categorie waarin de soort ingedeeld is voor de EBS 2030 Pledge. Indien leeg, is de soort niet ingedeeld omdat of de EU-status Secure is of de soort niet in de Nederlandse VR-rapportage voorkomt.
1.b IMPR CRIT Birds:	Het criterium uit de EBS 2030 Pledge waarom de soort geselecteerd is
Toelichting:	Nader toelichting toedeling Pledge-categorie
Drukfactoren (NL codes) :	Drukfactoren die de status van de soort beïnvloeden, coderingen zie Bijlage IV
Volledigheid kennis drukfactoren:	Inschatting hoe volledig de analyse is van de drukactoren. Indien leeg is de soort niet beoordeeld (Gunstige SvI of exoot)
Maatregelen (NL NIEUWE codes) :	Toedeling welke maatregelen nodig zijn voor verbetering of het herstel van de soort, voor codering zie Bijlage III.
Maatregelen (EC codes) :	Toedeling aan de EC-maatregelen, voor codering zie Bijlage II
Referentie:	Gebruikte bronnen voor het bepalen van drukfactoren en maatregelen, zie tabblad "bronnen vogelrichtlijnsoorten"
Opmerkingen:	Overige opmerkingen over de soort, drukfactoren, kennislacunes et cetera
Effectiviteit maatregelen:	Mate van zekerheid effectiviteit maatregelen

Recent verschenen WOt-technical reports

213	During, R., R.I. van Dam, J.L.M. Donders, J.Y. Frissel, K. van Assche (2022). <i>Veerkracht in de relatie mens-natuur; De cursus omgaan met tegenslag gaat morgenavond wederom niet door (Herman Finkers)</i>
214	Sanders, M.E., G.W.W. Wamelink, R. Jochem, H.A.M. Meeuwsen, D.J.J. Walvoort, R.M.A. Wegman, H.D. Roelofsen, R.J.H.G. Henkens (2022). <i>Milieuecondities en ruimtelijke samenhang natuurgebieden; Technische achtergronden indicatoren digitale Balans van de Leefomgeving 2020.</i>
215	Chouchane H., A. Jellema, N.B.P. Polman, P.C. Roebeling (2022). <i>Scoping study on the ability of circular economy to enhance biodiversity; Identifying knowledge gaps and research questions.</i>
216	Bakker, G. (2022). <i>Hydrofysische gegevens van de bodem; Uitbreiding gegevens in 2021 en overdracht naar de Basisregistratie Ondergrond.</i>
217	Arets, E.J.M.M., S.A. van Baren, H. Kramer, J.P. Lesschen & M.J. Schelhaas (2022). <i>Greenhouse gas reporting of the LULUCF sector in the Netherlands; Methodological background, update 2022.</i>
218	Schalkwijk, L. van, M.J.L. Kik, A. Gröne & L.L. IJsseldijk (2022). <i>Postmortaal onderzoek van bruinvissen (Phocoena phocoena) uit Nederlandse wateren, 2021; Biologische gegevens, gezondheidsstatus en doodsoorzaken.</i>
219	Ehlert, P.A.I., R.P.J.J. Rietra, P.F.A.M. Römkens, L. Timmermans & L. Veenemans (2022). <i>Effectbeoordeling van invoering van Verordening EU/2019/1009 op de aanvoer van zware metalen in Nederland.</i>
220	Faber M. & M.H.M.M. Montforts (2022). <i>Organic contaminants in fertilising products and components materials.</i>
221	Boonstra F.G. en R. Folkert (red.) (2022). <i>Methode-ontwikkeling kosteneffectiviteit natuurbeleid; Lessen voor de Lerende Evaluatie Natuurfact.</i>
222	Meeuwsen, H.A.M. & G.W.W. Wamelink (2022). <i>Neerschaling beheertypenkaarten; Methode zoals gebruikt bij ex-anteanalyse Natuurfact.</i>
223	Os, J. van, en J. Kros (2022). <i>Geografische Informatie Agrarische Bedrijven 2019; Documentatie van het GIAB 2019-bestand.</i>
224	Bruggen, C. van, A. Bannink, A. Bleeker, D.W. Bussink, C.M. Groenestein, J.F.M. Huijsmans, J. Kros, L.A. Lagerwerf, H.H. Luesink, M.B.H. Ros, M.W. van Schijndel, G.L. Velthof en T. van der Zee (2022). <i>Emissies naar lucht uit de landbouw berekend met NEMA voor 1990-2020.</i>

225	Schaminée, J.H.J. & N.M. van Rooijen (2022). <i>Het heft in eigen hand; Een verkenning naar wettelijke verplichtingen voor het behoud van botanische biodiversiteit in ons land die voortkomen uit internationale verdragen.</i>
226	Commissie Deskundigen Meststoffenwet (2022). <i>Advies Mestverwerkingspercentages 2022 & Verkenning 'contouren toekomstig mestbeleid'.</i>
227	Kramer, H. & S. Los (2022). <i>Basiskaart Natuur 2021; Een landsdekkend basisbestand voor de terrestrische natuur in Nederland.</i>
228	Ehlert, P.A.I., L. Veenemans, H.J. Smit, P.A.C. Suyker, K. Dallinga, H.H.J. Walthaus, P.H.J. Goorhuis, W.M.J.A. Duret en O. Oenema (2022). <i>Verkenning van mogelijke wijzigingen in de Meststoffenwet door implementatie van verordening (EU) nr. 2019/1009; Opties voor nationale bepalingen voor vrij handelsverkeer.</i>
229	Groot, G.A., J. Bovenschen, M. Laar, N. Villing, D.R. Lammertsma & H.A.H. Jansman (2022). <i>Status van de Nederlandse otterpopulatie: genetische variatie, mortaliteit en infrastructurele knelpunten in 2021.</i>
230	Braakhekke, M. C., D. van Kraalingen, A. Tiktak, F. van den Berg, J.J.T.I. Boesten (2022). <i>FOCUSPEARL version 5.5.5 - technical description of the database.</i>
231	Kruijne, R., D. van Kraalingen and J.A. te Roller (2022). <i>User manual for the Groundwater Atlas for pesticides version 2022.</i>
232	Kramer, H. & J. Clement (2022). <i>Basiskaart Natuur 2017; Een landsdekkend basisbestand voor de terrestrische natuur in Nederland.</i>
233	Wamelink G.W.W., L. Biersteker, H.D. Roelofsen, R. Jochem, J.G.M. van der Graft, B. de Knecht en R.J.H.G. Henkens (2022). <i>Model for Nature Policy - MNP; Automatisering validatie, automatisering draagkrachten, rekenmethode van de randvoorwaarden binnen MNP en gevoeligheids- en onzekerheidsanalyse.</i>
234	Thouément, H.A.A., W.H.J. Beltman, M.C. Braakhekke (2022). <i>Manual for the TOXSWA SedDis Tool v1; Testing segmentation of the sediment layer in TOXSWA.</i>
235	Glorius, S.T. & A. Meijboom (2022). <i>Ontwikkeling van enkele droogvallende mosselbanken in de Nederlandse Waddenzee; periode 1995 tot en met 2021.</i>
236	Knecht, B. de, L. Biersteker, M. van Eupen, J.G.M. van der Graft, A.H. Heidema, R. Koopman, R. Jochem, M.E. Lof, H.M. Mulder, P. van Rijn, H.D. Roelofsen, S. de Vries, I. Woltjer (2022). <i>Natural Capital Model.</i>

238	Arets, E.J.M.M., S.A. van Baren, C.M.J. Hendriks, H. Kramer, J.P. Lesschen & M.J. Schelhaas (2023). <i>Greenhouse gas reporting of the LULUCF sector in the Netherlands. Methodological background, update 2023.</i>
239	Van Schalkwijk, L., Schotanus, E.T., Kik, M.J.L., Gröne, A & IJsseldijk, L.L. (2023). <i>Postmortaal onderzoek van bruinvissen (Phocoena phocoena) uit Nederlandse wateren, 2022; Biologische gegevens, gezondheidsstatus en doodsoorzaken.</i>
241	Schmidt, A.M., P.J.H. Mathijssen, R.H. Jongbloed, J.E. Tamis, A.B. Goutbeek, R. Reinartz, R. Vogel, M.E. Sanders, J.T. van der Wal en I. Woltjer (2023). <i>Advies over de Nederlandse pledges voor de Europese Biodiversiteitsstrategie 2030; Toelichting op het advies van Wageningen Research en Sovon Vogelonderzoek aan het ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit.</i>



Thema Informatievoorziening Natuur

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu
Postbus 47
6700 AA Wageningen
T 0317 48 54 71
E info.wnm@wur.nl
wur.nl/wotnatuurenmilieu

ISSN 2352-2739

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 7.200 medewerkers (6.400 fte) en 13.200 studenten en ruim 150.000 Leven Lang Leren-deelnemers behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

