

Dit essay is geschreven in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) in het kader van het strategisch beleidsontwikkelproces *Noordzee2030*. Er is een tiental essays geschreven welke gebundeld in boekvorm uitgegeven zullen worden. Deze versie is nog een concept, en zal nog worden geredigeerd. De lezer wordt om die reden verzocht niet te refereren aan deze concept versie. Het doel van de serie essays in het Noordzee2030 proces is om richting te geven aan discussie tussen stakeholders over de beschreven thema's. De essays zijn overwegend probleemstellend geschreven. Een selectie van onderwerpen is gemaakt door het projectteam LNV in afstemming met deskundigen.

Gebiedsbescherming in de Noordzee, in het bijzonder ter bescherming van de zeebodem

Adriaan Rijnsdorp, Tobias van Kooten & Oscar Bos

Samenvatting

Het instellen van beschermde gebieden is een van de vele middelen die de beheerder kan inzetten ter bescherming van het mariene ecosysteem. Ze kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan de bescherming van biodiversiteit voor de bedreigingen van de veelheid aan menselijke activiteiten maar vormen zeker geen panacee. Het is essentieel dat de doelstelling(en) voor een (netwerk van) beschermde gebieden zorgvuldig en concreet worden geformuleerd, zodat de effectiviteit van maatregelen kan worden geëvalueerd. De effectiviteit van beschermde gebieden is bewezen voor sessiele dieren en habitatstructuren (bijv. koraal). Voor soorten die rondtrekken kunnen beschermde gebieden alleen effectief zijn als het beschermde gebied voldoende groot is. De bijdrage van de ingestelde gesloten gebieden aan de bescherming van vissoorten is verwaarloosbaar. Bescherming van de visstand kan worden bereikt door het verminderen van de visserijdruk. Bij de beoordeling van de effectiviteit zal niet alleen het mogelijk positieve effect binnen het beschermde gebied maar ook de gevolgen van de verplaatsing van de verstoring naar elders moeten worden beoordeeld. Verplaatsen van visserij van de visgronden naar voorheen onbeviste gebieden zal het netto-effect van visserij immers vooral verplaatsen.

Synopsis

*De [thema]: **beschrijving** van de huidige toestand (doel hiervan is om de lezer in het kort te informeren over de stand van zaken rond het thema);*

Het is duidelijk dat zich grote veranderingen in het Noordzee ecosysteem hebben voorgedaan. Grote langlevende soorten, en uitgestrekte structuren van 'biobouwers', zoals oesterriffen, komen minder vaak voor of zijn zelfs (lokaal) verdwenen. Veel van de veranderingen worden toegeschreven aan menselijke activiteiten. Visserij is een van de belangrijkste activiteiten, die het systeem direct beïnvloedt. Andere verstoringen zijn eutrofiering, vervuiling, olie- en gaswinning, scheepvaart, en recentelijk de windmolenparken. Door vele waterstaatkundige werken is de relatie tussen rivieren, estuaria en open zee veranderd waardoor trekvis hun levenscyclus niet meer kunnen voltooien. Naast menselijke activiteiten wordt het ecosysteem ook beïnvloed door variabiliteit in het oceaanklimaat en klimaatverandering.

Een van de maatregelen die zijn genomen om de kwaliteit van het zee-ecosysteem te beschermen is de instelling van gesloten gebieden. In VN-verband (Verdrag inzake Biologische Diversiteit) zijn afspraken gemaakt om een netwerk van beschermde gebieden te realiseren. Deze worden geïmplementeerd via Natura 2000 (op basis van de Europese Vogelrichtlijn (VR) en/of de Habitatrichtlijn (HR)) en de Kader Richtlijn Mariene Strategie (KRM). Nederland heeft een aantal beschermde gebieden gerealiseerd en is voornemens dit verder uit te breiden. Tabel 1 geeft een overzicht van de gebieds-beschermende maatregelen op het NCP, inclusief het beoogde doel en de genomen maatregelen. Gebieds-beschermende maatregelen beogen de lokale effecten van menselijke verstoring tegen te gaan. In de HR en VR is de verplichting opgenomen een aantal specifieke soorten en habitats te beschermen (Tabel 2). Naast de te beschermen soorten zijn voor de HR-habitattypen lijsten van typische soorten opgesteld die worden gebruikt bij de evaluatie van de kwaliteit van de habitattypen. Het Gemeenschappelijk Visserijbeleid (GVB) biedt de mogelijkheid voor de instelling van gesloten gebieden ten behoeve van het beheer van visbestanden.

Signalen

wat is er mis met [thema]? (in dit deel wordt aangegeven waarom er reden is om aandacht aan dit thema te geven; probleemstelling);

Het NCP wordt al eeuwenlang bevist. Sleepnetvisserij vindt plaats sinds de late Middeleeuwen maar was beperkt tot het ondiepe kustgebied. In de tweede helft van de 19^e eeuw is de visserij met bodemsleepnetten sterk toegenomen en heeft ze zich uitgespreid over de gehele Noordzee. Door technologische vooruitgang breidde het bevisbare gebied zich steeds verder uit. Het is aannemelijk dat de structuur van de zeebodem in voorheen onbevisbare gebieden is veranderd door het geleidelijk opvissen van stenen en verwijderen van de structuren van biobouwers. De hoge visserijdruk heeft ervoor gezorgd dat de visbiomassa is afgenomen. Ook op het NCP zijn een aantal mariene soorten sterk afgenomen of zelfs helemaal verdwenen. De achteruitgang van de stekelrog is zeker een gevolg van de sleepnetvisserij. Voor de grote pieterman is het daarentegen onduidelijk waarom deze in de jaren 60 is verdwenen. De achteruitgang van vissoorten die tussen zout en zoet water migreren (diadrome soorten: steur, zalm, houting, fint, elft) is voornamelijk een gevolg van waterstaatkundige ingrepen. De afname van schelpdieren en langlevende epifauna soorten (sponzen, biobouwers) lijkt verband te houden met de intensivering van de visserij met sleepnetten. Visserij heeft ook tot veranderingen in de zeevogels geleid. Vogelsoorten die het snijafval en discards als voedselbron gebruiken (stormvogel, meeuwen) zijn in aantallen toegenomen. De populatie zeehonden lijkt (nog) niet door voedsel, en dus niet door visserij, te worden bepaald.

Door de sanering van de overcapaciteit in de visserij in combinatie met vangstbeperking is de visserijdruk deze eeuw sterk afgenomen. Dit heeft geleid tot een herstel van verschillende visbestanden. Of de verminderde bodemvisserij tot een herstel van het bodemecosysteem heeft geleid is nog niet onderzocht. Een probleem bij de interpretatie van de veranderingen in de talrijkheid van soorten is dat de populaties ook door andere factoren worden beïnvloed zoals eutrofiering en klimaatverandering. Ook de indirecte ecosysteemeffecten maken de interpretatie lastig (denk aan rol van de predatie van grijze zeehond op de bruinvis, of de toename van de hoeveelheid kleine vis ten gevolge van de afname van de grotere roofvis).

Oorzaken van problemen bij instellen beschermde gebieden

Natuurbeschermers hebben als reactie op de jarenlange overbevissing krachtig gepleit voor het instellen van gesloten gebieden om het ecosysteem tegen overexploitatie te beschermen. De vraag naar nut en noodzaak van gesloten gebieden is, en wordt nog altijd, hevig bediscussieerd zowel nationaal als internationaal. In de jaren negentig is de discussie sterk gepolitiseerd waardoor de wetenschappelijke 'fact finding' is overstemd. Wetenschappelijk was er discussie over de empirische onderbouwing van het effect van beschermde gebieden en over de vraag of de resultaten voor tropische koraalsystemen ook zouden gelden voor ecosystemen in onze wateren. Visserijbiologen waren van mening dat de overbevissing niet met beschermde gebieden moet worden aangepakt maar met een reductie in de visserijspanning. Of een gesloten gebied een bijdrage kan leveren aan de duurzame exploitatie hangt af van de grootte van het gesloten gebied in relatie met de ecologische kenmerken van de te beschermen soort(en). Tenslotte werd de ontvankelijkheid van de visserijsector voor gebiedsgerichte maatregelen ondermijnd door de ervaringen met de Scholbox die niet tot een hogere scholvangst en scholstand leidde. In discussies over beschermde gebieden wordt het doel van de gebieden vaak over het hoofd gezien. De scholbox bijvoorbeeld was uitsluitend bedoeld om de scholvangst te versterken, terwijl in de maatschappelijke discussie de scholbox vaak als negatief voorbeeld van natuurbescherming door gebiedssluiting wordt opgevoerd. Andersom wordt soms gesuggereerd dat de huidige gesloten gebieden goed zouden zijn voor de visstand, terwijl ze dienen om habitattypen, benthosoorten of vogels te beschermen.

Op basis van de best beschikbare kennis, kunnen we wel constateren dat een beschermd gebied vooral een bijdrage kan leveren aan de bescherming van (i) sessiele soorten die een groot deel van hun leven in het beschermde gebied doorbrengen; (ii) soorten die tijdens een kritieke levensfase (voortplanting, kinderkamer, ruigebied voor zeevogels) in het beschermde gebied voorkomen; (iii) bijzondere habitats die gevoelig zijn voor verstoring en een lange hersteltijd hebben (riffen). Voor mobiele soorten, zoals de meeste vissoorten, is alleen zinvol als de beschermde gebieden zeer groot zijn. Zulke gebieden zullen vanwege hun formaat (denk aan de Scholbox) altijd de Nederlandse Noordzee overstijgen. Het is niet vanzelfsprekend dat in zo'n gebied de sessiele fauna vanzelf meeprofiteren van sluiting, omdat hun voorkomen ook in sterke mate wordt bepaald door andere factoren, zoals predatie door vis, of golven en stroming. Bovendien is het niet vanzelfsprekend dat te beschermen sessiele soorten ook voorkomen in voor vis belangrijke paai- en opgroeigebieden. Bescherming van sterk mobiele soorten kan het beste worden gerealiseerd door het verminderen van relevante verstoringen.

Het maatschappelijke debat over nut en noodzaak van gesloten gebieden in Nederland is sterk vertroebeld doordat de beschermingsdoelen voor de ingestelde beschermde gebieden vaak breed zijn en vaak geen direct verband hebben met de menselijke activiteiten die verantwoordelijk zijn voor de degradatie van de toestand van het ecosysteem. Zo is het bijvoorbeeld twijfelachtig of de reeds ingestelde relatief kleine gesloten gebieden een bijdrage kunnen leveren aan de bescherming van mobiele soorten, zoals veel vissoorten, die slechts een (zeer) klein deel van hun tijd in het gesloten gebied doorbrengen. Ook veel van de 'typische soorten' voor de te beschermen habitats zijn mobiel, waardoor hun voorkomen mede bepaald wordt door omstandigheden elders, of in het geval van vis, door het visserijbeheer op Noordzee-schaal. Doordat een deel van het beoordelingscriterium (mobiele soorten) ongevoelig is voor de maatregel (sluiting voor visserij), kan de maatregel al op voorhand nooit volledig succesvol zijn. In het geval van trekvispopulaties wordt herstel vooral

beïnvloed door het herstel van de natuurlijke doorgang van zout naar zoet. Voor deze soorten is geen verband tussen visserij en verminderd voorkomen bekend.

Naast deze onduidelijkheid over doelen en verwachtingen van gebiedssluitingen, speelt ook dat de verschillende onderzoeksuitkomsten nog geen consistent verhaal vertellen. Voorstanders schetsen een toekomst vol charismatische soorten als zeeanemonen, zachte koralen en platte oesters, en baseren zich op studies die laten zien dat bodemvisserij leidt tot flinke sterfte van deze organismen. Tegelijk wijzen tegenstanders op het ontbreken van herstel in reeds lang gesloten systemen, zoals de Nederlandse windmolenparken "Egmond aan Zee" en "Prinses Amalia". We zien dat in experimenten onomstotelijk is vastgesteld dat het passeren van een vistuig leidt tot, soms aanzienlijke, sterfte van het aanwezige benthische leven. Tegelijk is er ook statistisch bewijs dat zwaar beviste gebieden een andere zeebodem-gemeenschap hebben dan minder beviste gebieden. Een causaal verband (de constatering dat het een ook echt het gevolg is van het ander) is echter moeilijk aan te tonen door het ontbreken van onbeviste referentie gebieden. Er is onzekerheid of het verschil echt is veroorzaakt door visserij, of dat de bevissing en de toestand van de gemeenschap samen een andere oorzaak hebben (zoals de veranderde visstand, klimaatverandering of eutrofiering). Het blijkt moeilijk om met experimentele bevissing een verandering in de benthos-gemeenschap te veroorzaken. Een belangrijke factor daarbij is dat zulke experimenten noodzakelijkerwijs zijn uitgevoerd in beviste gebieden, omdat het erg moeilijk is plekken te vinden waar langere tijd niet gevist is. Daardoor meten zulke experimenten alleen het effect van *iets meer* vissen, en niet dat van een eerste bevissing op een onverstoorde zeebodem. Verder zien we dat vergelijkbare sluitingen in verschillende gebieden verschillende resultaten opleveren: geen herstel in genoemde windmolenparken, maar wel verhoogde biodiversiteit in de onbeviste veiligheidszone rond een boorplatform verder op zee.

Mogelijk hangt dit samen met de rol van natuurlijke verstoring. De totale mate van verstoring in een gebied is een optelling van natuurlijke verstoring door golven en getijde, en menselijke verstoring zoals visserij. In gebieden met een hoge mate van natuurlijke verstoring heeft het wegnemen van menselijke verstoring een relatief klein effect op de totale verstoring. Dit is mogelijk de oorzaak van het ontbreken van herstel na sluiting in zeer dynamische gebieden, terwijl het in diepere delen van de Nederlandse Noordzee wel wordt waargenomen. Hoewel dit een plausibele oorzaak lijkt, is er nog geen brede wetenschappelijke consensus dat dit mechanisme inderdaad verantwoordelijk is voor de waargenomen verschillen.

Deze situatie leidt ertoe dat de discussie over inzet van gesloten gebieden voor bodembescherming vaak niet verder komt dan "welles-nietes", waarbij beide kampen selectief refereren aan de beschikbare onderzoeksresultaten.

Concluderend kunnen we stellen dat beschermde gebieden een bruikbaar instrument zijn voor de bescherming van gevoelige zeebodemhabitats en kwetsbare sessiele bodemdieren. Ze kunnen dus uitsluitend voor deze doelen succesvol worden ingezet. Verder zullen gebiedssluitingen in het algemeen tot meer veranderingen in het benthische ecosysteem leiden in gebieden met een relatief lage natuurlijke dynamiek, zoals het Friese Front, gegeven dat er voorafgaand aan de sluiting gevist

werd. In zulke systemen zal een natuurlijker bodemecosysteem ontstaan. Hoe dit natuurlijke systeem eruit ziet is door het ontbreken van referentiemateriaal niet te voorspellen.

Toekomstperspectief

(hier wordt aangegeven hoe het thema zich zal ontwikkelen bij ongewijzigd beleid en wat dit impliceert. Ook wordt aangegeven wat de (on-) zekerheids-marges zijn);

*Optioneel **kaders** om aan de hand van enkele concrete voorbeelden de gedachtegang te ondersteunen/illustreren.*

Voor het beoordelen van de effectiviteit van beschermde gebieden is het belangrijk dat er duidelijke doelen zijn geformuleerd die een causale relatie hebben met de menselijke activiteiten die zijn buitengesloten. Verder is het belangrijk dat beschermingsdoelen worden geformuleerd in termen van de structuur van de leefgemeenschap of van ecologische functies, en niet in exacte aantallen van bepaalde soorten. Door doelen zo te formuleren ontstaat een illusie van maakbaarheid die juist haaks staat op het sterk dynamische karakter van onverstoorde ecosystemen.

De beschermde gebieden op het NCP zullen vooral een bijdrage leveren aan de bescherming van zeebodemhabitats en gevoelige sessiele bodemdieren. Zowel voor de optimale inzet als voor de acceptatie van beschermde gebieden is het van groot belang dat de onderzoeksuitkomsten een consistent geheel gaan vormen. Dit gebeurt als we in staat zijn de resultaten op micro-schaal (experimenten) op een begrijpelijke en logische manier te vertalen naar de statistische patronen op macro-schaal (monitoring). Dit kan alleen met een zogenaamde 'mechanistische benadering', waarbij statistische patronen het gevolg worden van meetbare directe effecten en ecologische theorie. Binnen het EU-project 'BENTHIS' is hiermee een start gemaakt door de diepte tot waarop een vistuig in de zeebodem doordringt te relateren aan de directe sterfte door dat tuig, en het effect van die sterfte op de gemeenschap uit te drukken in termen van de levensduur van aanwezige benthos-soorten.

De instelling van een aantal voorgenomen beschermde gebieden, met name in gebieden met beperkte natuurlijke dynamiek zoals het Friese Front en de Oestergronden, in combinatie met de groei van het areaal van windparken op zee, zal naar verwachting een positief effect hebben op de kwaliteit van de zeebodem. Er wordt dan immers een groter deel van de zeebodem niet langer door sleepnetten verstoord. Recent onderzoek (BENTHIS) heeft laten zien dat jaarlijks 63% van de zeebodem wordt bevestigd. De voetafdruk met 90% van alle visserij-inspanning bedraagt 42% van de zeebodem.

Netwerk van beschermde gebieden

In de wetgeving is de doelstelling geformuleerd om te komen tot een netwerk aan beschermde gebieden. Het idee hierachter is dat zo de connectiviteit wordt bevorderd, waardoor de gebieden zich na een verstoring sneller kunnen herstellen. De huidige beschermde gebieden zijn geselecteerd in een langdurig inspraakproces waarbij voor ieder gebied een belangenafweging is gemaakt tussen natuurbescherming en economische betekenis. Alhoewel de gebieden verschillende specifieke habitats vertegenwoordigen is de keuze van locatie en omvang niet gebaseerd op wetenschappelijk

inzicht in de functionele samenhang van deze gebieden. Dit geldt ook voor de samenhang met de gesloten gebieden in de andere delen van de Noordzee. Wel zijn ze elk geselecteerd op basis van hun hoge ecologische waarden.

Een belangrijke vraag is of een netwerk van veel kleine beschermde gebieden effectiever is dan een netwerk van een klein aantal grotere gebieden. Het antwoord op deze vraag hangt af van de beschermingsdoelen. In het geval van de bescherming van de diversiteit van de zeebodem en de daar vastgehechte dieren is de verwachting dat een mozaïek van kleinere gesloten gebieden effectiever zal zijn omdat het, mits juist geplaatst, een betere dekking kan geven van de gradiënten in omgevingsfactoren. Een dergelijk mozaïek weerspiegelt de situatie in het verleden waar er her en der onbevisbare gebieden voorkwamen. In de loop der tijd zijn deze onbevisbare gebieden ontsloten. Verder onderzoek naar de connectiviteit tussen beschermde gebieden en de uitwisseling met de onbeschermde omgeving is nodig.

Wanneer het doel is om één specifieke natuurwaarde of habitatype te beschermen, dat in een groter gebied voorkomt, dan is het logischer om grotere aaneengesloten gebieden te sluiten. Hierdoor worden de randeffecten (minder bescherming aan de rand van beschermde gebieden) geminimaliseerd. Dit geldt bijvoorbeeld voor de gesloten gebieden in de Centrale Oestergronden en het Friese Front.

De ecologische implicaties van de keuze voor veel kleine of weinig grote beschermde gebieden zullen ook moeten worden afgewogen tegen de implicaties voor de naleefbaarheid en handhaafbaarheid. Zowel het naleven als het handhaven van de sluiting zal naar verwachting moeilijker zijn naarmate er meer en kleinere gesloten gebieden zijn ingesteld.

Evaluatie van beschermde gebieden

Het instellen van beschermde gebieden zal leiden tot de verplaatsing van visserij-activiteiten naar elders en daarmee tot een mogelijke toename van de beïnvloeding elders, tenzij een evenredig deel van de visserij-inspanning wordt gesaneerd. Omdat de visserij sterk geaggregeerd is in kerngebieden, zal verplaatsing van de visserij van perifere gebieden naar deze kerngebieden tot een verbetering van de toestand van het ecosysteem leiden, terwijl een verplaatsing van de kern- naar het perifere gebieden in een verslechtering van de ecosysteem toestand resulteert. In de evaluatie van beschermde gebieden dient ook de vraag te worden beantwoord wat de status van het ecosysteem zou zijn zonder beschermde gebieden.

Monitoringonderzoek is nodig om de veranderingen in het mariene ecosysteem te kunnen volgen. Naast het monitoren van de druk op het ecosysteem, is monitoringonderzoek nodig dat de ontwikkeling van het ecosysteem in zowel de beschermde gebieden als de omliggende (referentie) gebieden volgt. Het onderzoek moet zijn afgestemd op de ruimtelijke schaal van de beschermde en de referentiegebieden, en op de ecosysteemindicatoren die gevoelig zijn voor de uitgesloten versturende activiteiten.

Voor het versterken van de wetenschappelijke basis, is het wenselijk dat mogelijkheden worden geboden voor het uitvoeren van experimenteel onderzoek in de gesloten gebieden om de effecten van menselijke activiteiten te onderzoeken. Dit onderzoek kan het beste plaatsvinden in gebieden die voor langere tijd gesloten worden, en waarin niet gelijktijdig andere grote veranderingen

plaatsvinden (bijvoorbeeld de aanleg van windturbines). Het is uiteraard essentieel dat zulke sluitingen ook echt gerespecteerd worden.

CONCEPT

Tabel 1. Overzicht van beschermde gebieden maatregelen op het NCP (door Oscar Bos met extra informatie via Stichting de Noordzee).

Naam	Omvang (km²)	Beschermdoel	Te nemen / genomen maatregelen	Wettelijke basis	Manier waarop de effectiviteit wordt bepaald	Referentie naar evaluatiestudie indien aanwezig	Algemeen
Noordzee kustzone	1445	verbetering kwaliteit en instandhouding opp H1110B (zandbanken)+ land/intergetijde	VIBEG2 visserijmaatregelen. 4 zones, alleen zone 1 is volledig gesloten: 10%; zone 2: heft mogelijk naar Borkumse Stenen, heft voorlopig dicht; zone 3: 28% open voor innovatieve vistechnieken; zone 4: rest van het gebied: alles mag, onder NB-wet vergunning	Natura2000 (VR+HR)	Monitoring benthos via KRM-monitoringsplan. Evaluatie benthos met BISI indicator. Algehele evaluatie na afloop beheerplanperiode.	VIBEG rapportages?	visserijmaatregel en ingesteld (VIBEG), daarna aangepast. Sinds mei 2017 nieuw akkoord (VIBEG2). Afpraak dat ca 120 km2 bij het gebied Noordzeekustzone wordt betrokken bij de Borkumse Stenen en boven Terschelling
Voordelt a	835	behoud kwaliteit en opp H1110B (zandbanken)+ aantal trekvissen en gewone+grijze zeehond	VIBEG2 visserijmaatregelen. Bodembeschermingsgebied Maasvlakte 2: 36% gesloten als zonder boomkorvisserij met grote kotters. Daarbinnen nog 5 rustgebieden aangewezen als no-take voor elke techniek.	Natura 2000 (VR+HR)	Monitoring benthos via KRM-monitoringsplan. Evaluatie benthos met BISI indicator. Algehele evaluatie na afloop beheerplanperiode. Deze evaluatie heeft al plaatsgevonden voor de eerste beheerplanperiode.	Evaluatie Voordelta: http://docplayer.nl/34330491-Evaluatie-natura-2000-beheerplan-voordelta.html	Eerste beheerplanperiode afgelopen, tweede ingegaan. Er is een evaluatiedocument beschikbaar

Vlakte van de Raan	175	behoud kwaliteit en opp H1110B (zandbanken)+ aantal trekvissen en gewone+grijze zeehond	VIBEG2 Visserijmaatregelen. 4 onderzoeks-gebieden gesloten voor alle vormen van visserij.	Natura 2000 (HR)	Monitoring benthos via KRM-monitoringsplan. Evaluatie benthos met BISI indicator. Algehele evaluatie na afloop beheerplanperiode.	ontwerpbeheerplan klaar	Beheerplan nog niet af, conceptversie was in 2015 klaar. Nog geen maatregelen genomen (?).
Friese Front	2880	behoud omvang & kwaliteit leefgebied van de zeekoet	Nog geen, in toekomst voorkomen van bijvangst door staand want. Voorstel (1 juni-30 nov) gesloten voor staand want visserij	Natura 2000 (VR)	Vogeltellingen via KRM monitoringsprogramma; Algehele evaluatie na afloop beheerplanperiode.	nog geen beheerplan	Beheerplan nog niet af, er zijn nog geen maatregelen genomen.
Klaver-bank	1539	verbetering kwaliteit en behoud opp H1170 (riffen)	Nog geen. In toekomst sluiting 3 gebieden voor alle vormen van visserij (45% gebied)	Natura 2000 (HR)	Monitoring benthos via KRM-monitoringsplan. Evaluatie benthos met BISI indicator. Algehele evaluatie na afloop beheerplanperiode.	nog geen maatregelen, nog geen beheerplan	Beheerplan nog niet af, visserijmaatregel en nog niet vastgesteld.
Doggers-bank	4735	verbetering kwaliteit en behoud opp H1110C (zandbanken)	Nog geen. In toekomst sluiting 28% voor alle visserij, behalve flyshoot.	Natura 2000 (VR)	KRM-monitoringsplan: monitoring benthos. Evaluatie benthos met BISI indicator. Algehele evaluatie na afloop beheerplanperiode.	nog geen maatregelen, nog geen beheerplan.	Beheerplan nog niet af, visserijmaatregel en nog niet vastgesteld. Idee is om deel te sluiten, ca 45% van het gebied, tegen bodemberoerend e visserij

FF600	600	bescherming biodiversiteit benthos	Nog geen, voorstel voor toekomst is sluiting gehele gebied voor alle bodemberoerende visserij	KRM	Monitoring benthos via KRM- monitoringsplan. Evaluatie benthos met BISI indicator. Algehele evaluatie na afloop beheerplanperiode.	nog geen maatregelen, nog geen beheerplan	KRM-gebied. Motie in 2e Kamer aangenomen, begin 2017.
FF400	400	bescherming biodiversiteit benthos	Nog geen, voorstel voor toekomst is sluiting gehele gebied voor alle bodemberoerende visserij	KRM	Monitoring benthos via KRM- monitoringsplan. Evaluatie benthos met BISI indicator. Algehele evaluatie na afloop beheerplanperiode.	nog geen maatregelen, nog geen beheerplan	KRM-gebied. Motie in 2e Kamer aangenomen, begin 2017.
COE1000	1000	bescherming biodiversiteit benthos	Nog geen, voorstel voor toekomst is sluiting gehele gebied voor alle bodemberoerende visserij	KRM	Monitoring benthos via KRM- monitoringsplan. Evaluatie benthos met BISI indicator. Algehele evaluatie na afloop beheerplanperiode.	nog geen maatregelen, nog geen beheerplan	KRM-gebied. Motie in 2e Kamer aangenomen, begin 2017.
Bruine Bank	ca 1200	zeekoet, alk?	Gebied is nog niet aangewezen, heeft o.a. te maken met planning windparken.	Natura 2000 (VR)	Vogeltellingen via KRM monitoringsprogramma a: Algehele evaluatie na afloop beheerplanperiode. (maar gebied is nog niet aangewezen).	nog geen aanwijzing, nog geen maatregelen, nog geen beheerplan	Gebied wordt nog onderzocht, we doen er vogeltellingen. Er is een windpark in de buurt gepland, vraag is waar gebied moet komen tov windpark.

Tabel 2. Overzicht van de te beschermen soorten en habitats op het NCP.

Soorten en habitats	Kader
Diepe slibrijke gebieden met hoge bodemdierdiversiteit (Centrale Oestergronden, Friese Front)	KRM
Zandbanken (H1110) (Doggersbank, Noordzeekustzone, Vlake van de Raan, Voordelta)	HR
Riffen (H1170) (Klaverbank)	HR
Gewone zeehond	HR
Grijze zeehond	HR
Bruinvis	HR
Verschillende soorten trekvis	HR
Zeevogelsoorten zoals zwarte zee-eend, zeekoet, sterns, etc. (Friese Front, Noordzeekustzone, Voordelta, mogelijk Bruine Bank)	VR
Schol (Scholbox)	GVB