

B4 Monitoringproject Onderwater Oever

Titel meet/monitorprogramma

Monitoring Onderwater Oever (MOO).

Naam organisatie (metadata)

Stichting ANEMOON.

Datum voltooiing

Vanaf 1994. Lopend programma.

Samenvatting (korte beschrijving van de inhoud van de dataset)

Dataset met gegevens over mariene flora en fauna van een deel van de Nederlandse Kust verzameld door duikers. Voor ruim 150 mariene soorten kunnen trends worden bepaald met betrekking tot populaties in Oosterschelde en Grevelingen meer. Daarnaast is de verspreiding van 150 soorten in beeld gebracht voor ruim 100 wrakken op het NCP.

Doel waarvoor data worden verzameld

Het Monitoringproject Onderwater Oever wordt uitgevoerd door sportduikers die als vrijwilliger meewerken aan dit project. Waarnemingen van geselecteerde soorten worden na de duik vastgelegd op het MOO-formulier. Op deze manier wordt ondermeer inzicht verkregen in verspreiding, trends en seizoenspatronen. Het MOO is eenvoudig van opzet, want iedere duiker moet in principe kunnen meedoen. De MOO-waarnemers zijn vrij in het kiezen van hun duiklocatie. Tevens zijn ze vrij in hun route onder water. Tijdens het duiken letten MOO-waarnemers zo goed mogelijk op circa 150 geselecteerde soorten of een deel daarvan (aantal soorten is afhankelijk van het gekozen formulier). Concreet doel: detectie van veranderingen in populatieomvang en verspreidingsgebied. Vergroten van ecologische kennis, met name populatiedynamiek.

Naam uitvoerende dienst/organisatie (data)

Stichting ANEMOON i.s.m. Biologische werkgroep van de Nederlandse Onderwatersportbond en Stichting Duik de Noordzee Schoon.

Rol contactpersoon (beschrijving op welke wijze de perso(o)n(en) betrokken is/zijn bij de data)

Stichting ANEMOON verzorgt opslag en coördineert.

Datum volgende herziening

Niet bepaald.

Geografisch gebied

Met name in de Oosterschelde en de Grevelingen. Verder nabij Texel, Eemshaven, Oostvoornse meer, Veerse Meer en Noordzee. Het gaat daarbij vooral om kunstmatige 'rotskusten' en wrakken.

Gebruiksbeperkingen (waarvoor zijn de data niet geschikt)

In principe zijn gegevens alleen toegankelijk voor eigen medewerkers. Voor gebruik door derden dient contact te worden opgenomen met Stichting ANEMOON.

Overige beperkingen in gebruik

-

Toepassingschaal (bv. landelijk, regionaal, deelgebiedsniveau)

Regionaal.

Thema's (b.v. diversiteit, verspreiding, trends, reproductiesucces)

Diversiteit, verspreiding, trends, populatiedynamiek.

Temporele dekking

Vanaf 1994, jaarlijks gemiddeld 400 formulieren per jaar.

Volledigheid

Toepassingsgebied: regionaal. Voor meerdere soorten geldt dat de waarnemers hun waarnemingen in de periode vóór 1994 ook zodanig hebben verzameld dat ze methodisch vergelijkbaar zijn. Voor die soorten kunnen tijdreeksen vanaf 1978 worden berekend.

Nauwkeurigheid

Zie inwinningsmethode.

Algemene beschrijving van herkomst

Stichting ANEMOON: vrijwilligers <http://www.anemoon.org>.

Inwinningsmethode

In principe moet de MOO-waarnemer samen met zijn of haar buddy vóór de duik bepalen op welke soorten ze wel en niet willen of kunnen letten. Dit is nodig om een goed onderscheid te kunnen maken tussen twee situaties:

1. Soort niet waargenomen door afwezigheid of zeer lage aantallen
2. Soort niet waargenomen doordat MOO-waarnemer de soort niet kan herkennen

In situatie 1 hebben we te maken met een echte 'nulwaarneming' en in situatie 2 met een 'missing value'. Als beide situaties worden verwisseld, kunnen trefkansen niet goed worden berekend. Daarom wordt van de waarnemers gevraagd al vóór de duik op het formulier de soorten af te kruisen die ze niet kennen en/of waarop ze niet van plan zijn te letten. Beginners wordt aangeraden eerst met een klein aantal soorten te beginnen. Na de duik wordt door het buddypaar het MOO-formulier ingevuld. Naast gegevens over de locatie, de datum, de tijd en de waarnemers, moet achter elk van de soorten een kruisje worden geplaatst in de kolom die van toepassing is. Er zijn vijf kolommen, aangeduid met de tekens ?, O, Z, A en M. De betekenis is als volgt:

Klasse	Omschrijving
?	Onbekend, soort ken ik niet of kan ik niet (goed) herkennen
0	Nul exemplaren, wel op soort gelet maar niet waargenomen
Z	1 tot 9 exemplaren of kolonies (Zeldzaam)
A	10 tot 99 exemplaren of kolonies (Algemeen)
M	100 of meer exemplaren of kolonies (Massaal)

Beschrijving uitgevoerde bewerkingen

Uit de waarnemingen worden per locatie trefkansen op soorten berekend. Gebruik wordt gemaakt van Poisson-regressie m.b.v. TRIM van CBS en Trendspotter van het RIVM.

Meetvariabelen

Datum, locatie, soort, aantal, duikomstandigheden.

Meetmethodiek

Determinatie, eventueel met behulp van specialist.

Meetdichtheid

Gemiddeld 400 formulieren per jaar verdeeld over Oosterschelde, Grevelingenmeer en NCP.

Soort dataset (opslagmedium)

Database.

Verplichting vanuit (Europese) richtlijn

VR	HR	KRW	TMAP	OSPAR
N0	Y+	Y	N	N

Kosten op jaarbasis

Kosten worden gedragen door Stichting ANEMOON.

Soortenoverzicht (soorten waarvoor het meetprogramma (statistisch) betrouwbare gegevens oplevert)

Algemene soorten wieren, sponzen, hydroïdpoliepen, kwallen, ribkwallen, bloemdieren, wormachtigen, (naakt)slakken, tweekleppigen, inktvissen, krabben, kreeften, garnalen, andere kreeftachtigen, stekelhuidigen, zakpijpen, vissen.

Habitats (waarvoor het betreffende meetnet gegevens oplevert)

1110, 1160.

Referenties

Gmelig Meyling, A.W., Van Lente, I., Schrieken, N., Gittenberger, A & De Bruyne, R.H. 2013. Het Duiken Gebruiken 3. Gegevensanalyse van het Monitoringproject Onderwater Oever (MOO), Fauna-onderzoek met sportduikers in Oosterschelde en Grevelingenmeer. Periode 1994 t/m 2012. Stichting ANEMOON. Te downloaden via:

http://www.anemoon.org/publicaties/artikelen?Command=Core_Download&EntryId=165

Gmelig Meyling, A.W. & R.H., de Bruyne, 2003. Het Duiken Gebruiken 2 (2003). Gegevensanalyse van het Monitoringproject Onderwater Oever, Fauna-onderzoek met sportduikers in de Oosterschelde en het Grevelingenmeer. Periode 1978 t/m 2002. Stichting ANEMOON, Heemstede, Oktober 2003. Te downloaden via:

http://www.anemoon.org/publicaties/artikelen?Command=Core_Download&EntryId=34

Gmelig Meyling, A.W., de Bruyne, R.H., Gittenberger, A., Schrieken, N. 1999. Het duiken gebruiken. Gegevensanalyse van fauna-onderzoek met sportduikers in de Zeeuwse kustwateren (Monitoringproject Onderwater Oever). Seizoenspatronen, trends en verspreiding van 117 mariene organismen. Periode 1994-1998. Stichting ANEMOON. Te downloaden via:

http://www.anemoon.org/publicaties/artikelen?Command=Core_Download&EntryId=210

Neuschwander, J. 2000. Sportduikersgids Zeeland. Dominicus: 320 p.

Wolf, W. & Post, J.K. 1979. Oosterschelde het leven in en om het water. A.W.Sijthoff: 206 p.

<http://www.anemoon.org/projecten/onderwater-moo-bes/nederland-moo>