

Hoogtepunten
uit tien duikexpedities
in de Noordzee

DE NOORDZEE EXPEDITIE

FOTOGRAFIE

Udo van Dongen
Cor Kuyvenhoven

REDACTIE

Klaudie Bartelink
Willem Heijdeman
Ben Stiefelhagen

An underwater photograph showing a diver in the background and a rocky reef in the foreground. The reef is covered with various marine organisms, including white sponges and a yellow feather-like structure. The water is clear and greenish.

duik
de Noordzee
schoon





duik
de Noordzee
schoon





duik
de Noordzee
schoon





duik
de Noordzee
schoon

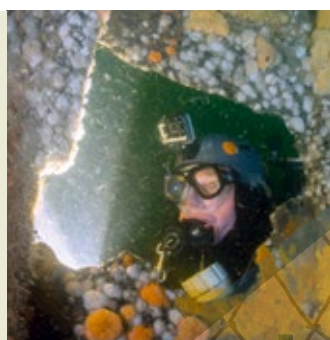


INHOUD

1 KUSTSTREEK

In het zicht van de veilige haven

18



2 RIJNVELD

Duizend bommen en granaten

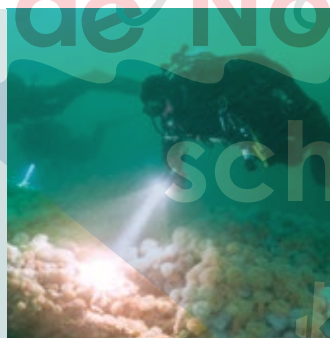
50



3 BRUINE BANK

Wrakkenparadijs

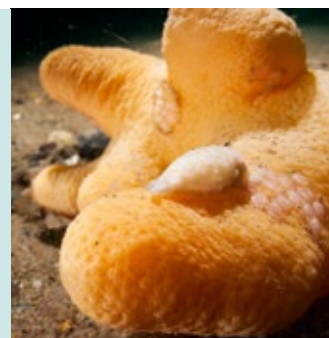
64



4 KLAVERBANK

Natuurlijke riffen

106



duik
de Noordzee
schoon

5 DOGGERSBANK

Afgelegen wildernis

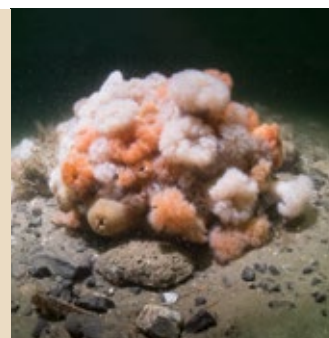
120



6 BORKUMSE STENEN

Ongerepte schoonheid

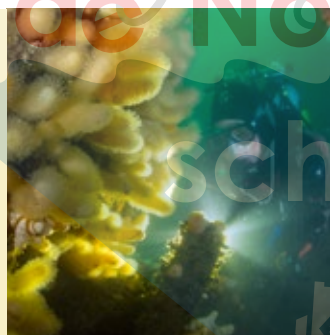
150



7 DROOMBEELD

Leven in overvloed

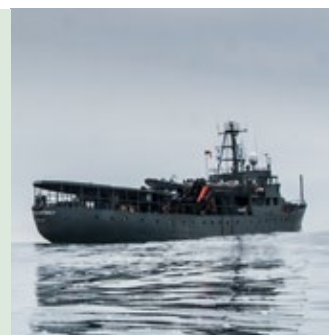
168



8 THE MAKING OF

Passioneel avontuur

180



De Noordzee kan haar verhaal niet zelf vertellen. Dat is aan ons. Als wij haar verhaal vertellen, gaat de Noordzee leven, geven we kleur aan haar natuur.

Vincent van der Meij (beleidsmaker)



duik
de Noordzee
schoon

METALUX

VOORWOORD

Meer dan 10.000 jaar geleden was het gebied wat we nu Noordzee noemen grotendeels land. Mammoeten, wolharige neushoorns en reuzenherten bevolkten ver daarvoor de koude en natte vlakten. Pas toen het ijs smolt en 6.000 jaar geleden het topje van de Dogger Heuveld als laatste onder water verdween ontstond de huidige Noordzee.

Afgelopen jaren zijn tijdens tien duikexpedities de juweeltjes van deze jonge zee bezocht. De zwerfkeien en stenen uit de ijstijd werden gevonden op de Klaverbank en de Borkumse Stenen, maar zijn nu uitbundig begroeid. De vele scheepsongelukken hebben voor nieuw hard substraat in de Noordzee gezorgd. De prachtige foto's in dit boek laten zien dat die ook bedekt zijn met een rijke fauna.

Maar al die mooie plekjes uit dit boek zijn eigenlijk slechts postzegeltjes in de grote Noordzee. Die wrakken en stenen worden omringd door een grote kale zandvlakte, waar platvissen zich nog wel thuis voelen, maar waar een onberoerde zeebodem nauwelijks meer bestaat. De uitgestrekte oesterbanken, schelpkokerwormvelden en veenbanken zijn door bodemberoerende visserij en mogelijk ook door klimaatverandering en ziekten bijna geheel verdwenen. De duikers vinden de gevolgen van visserij ook in de vorm van verloren spooknetten op de wrakken terug. Het is een geweldig initiatief dat zij zulke grote hoeveelheden lossnijden en naar wal

brennen. Een klus die op 30 meter diepte en met flinke stroming niet eenvoudig is. Ook daarvan getuigen de foto's in dit boek.

Voor de toekomst van de Noordzee en haar flora en fauna is het essentieel dat er grotere zeereservaten worden ingericht waar het ecosysteem met rust wordt gelaten. Het belang van dit boek is daarom veel groter dan de foto's en teksten. Het brengt de onzichtbare zeebodem dicht bij de mensen, zodat men beseft dat er echt iets te beschermen valt. De wrakken moeten monumenten worden en de weinige nog ongestoorde ecosystemen moeten van postzegels tot een netwerk van beschermde gebieden worden uitgebreid.

Met dit boek heeft u een juweeltje uit de Noordzee in handen. Ik complimenteer alle makers met het prachtige materiaal dat ze in vele, ook vaak zware, duikexpedities hebben verzameld. Het particuliere initiatief en de vrijwilligers die de Noordzee schoon en met dit boek ook zichtbaar maken, leveren een onschatbare bijdrage aan een duurzame toekomst van de Noordzee.

Ik hoop dat u, net als ik, dit boek en de prachtige Noordzee in uw hart sluit.

Prof. Dr. Han Lindeboom, Wageningen Universiteit
Texel, september 2016.

PASSIE VOOR DE NOORDZEE

In het voorjaar lopen Klaudie en ik in onze woonplaats Monster op het Noordzeestrand. Wij groeten een paar dorpsbewoners en ik vraag me af wat zij precies ervaren. De mensen zien het zand, de golfbewegingen van het water, schelpen, sepiaschilden, algenvlokken die als een schuimende deken aan de waterlijn liggen, schepen en een hele grote watermassa met aan de horizon de ondergaande zon. Zij voelen de wind en horen het gekrijs van de meeuwen en de golven die breken op het strand. Maar, wat weten zij van de zee onder het wateroppervlak? Denken ze daar weleens over na?

Voor mij zijn al die waarnemingen intense herinneringen aan de vele uren die ik onder water heb doorgebracht. De Noordzee associeer ik met de prachtige begroeide scheepswrakken waarop ik samen met ons gemotiveerde duikteam heb gedoken. De wrakken zijn de biologische hotspots in zee en tegelijkertijd tijdscapsules die verhalen vertellen over onze geschiedenis; ons maritieme erfgoed dus. Als ik de algenvlokken zie, is dat voor mij geen gegeven op zich, maar weet ik dat de zee helderder wordt en dat het expeditie seizoen voor de deur staat. En als ik sepiaschilden zie, denk ik niet aan de parkietenkooi, maar aan een prachtige inktvissoort met bijzondere ogen.

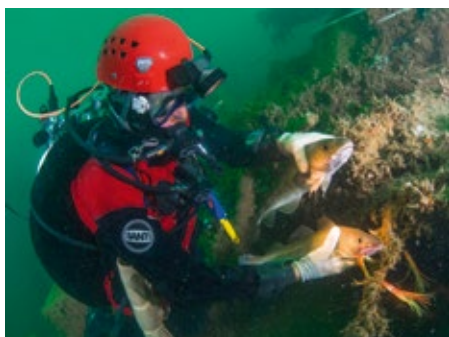
Met dit boek willen wij laten zien hoe onze Noordzee er onder water uitziet. Wij willen de lezer meenemen op onze reis waarbij wij vele biologische ontdekkingen hebben gedaan en de zee schoner hebben gemaakt door vele duizenden kilo's netten, lood en ander verloren vistuig te bergen. In zes jaar tijd hebben we tien prachtige reizen gemaakt in bijna alle gebieden van de Nederlandse Noordzee met het duikschip de *Cdt. Fourcault*. Ook hebben wij vele plezierige en nuttige dagtrips gerealiseerd met de charters *Aquila* en *Miranda*.

In het Noorden van het land hebben we hulp gekregen van Duikteam Zeester. Dit boek is geen wetenschappelijke uiteenzetting en beschrijft geen compleet geografisch geheel van de Noordzee. Het is ook niet specifiek gericht op Natura2000 gebieden hoewel ze wel bijna allemaal aan bod komen. Het vertelt de hoogte- en dieptepunten van de vele uren die we op zee hebben doorgebracht. Een samenvatting van de honderddertig verschillende duiklocaties die we hebben bezocht, gefotografeerd, gefilmd, opgemeten, getekend en schoongemaakt. Een uitdagende taak waar ik met enthousiasme en passie leiding aan mag geven en die mogelijk is dankzij een bijzondere synergie tussen de duikers, partners en sponsors.

Negentig procent van de duiken hebben we op wrakken gemaakt; de overige tien procent op productieplatformen, stenen, grind en zand. En hoewel vijftien procent van de duiklocaties die we bezocht hebben op Nederlands grondgebied ligt, hebben we ook een paar uitstapjes gemaakt naar Engeland, België en Duitsland.

De zon zakt in de zee en de lucht laat een prachtig kleurenspeel zien. Ik hou van een duurzaam visje, maar de vissersschepen die ik in de verte zie terugvaren naar de haven van Scheveningen, associeer ik jammer genoeg met het wegvissen van teveel kabeljauwen en zeebaarzen uit onze zee en met het vistuig dat zij misschien hebben verspeeld op de wrakken. De hoogste tijd om de pen weer neer te leggen en met de onmisbare vrijwilligers de zee op te gaan om door te gaan met onze missie: de Noordzee beter achter laten dan ik haar dertig jaar geleden heb aangetroffen.

Ben Stiefelhagen (expeditieleider)



Er is in onze contreien nog een flink stuk wildernis, waar geen mens ooit een blik heeft geworpen. Daarvoor moet je naar de Noordzee.

Rineke Voogt (journalist)



5 DOGGERSBANK

4 KLAVERBANK

BORKUMSE STENEN 6

3 BRUINE BANK

RIJNVELD 2

1 KUSTSTREEK

duik
de Noordzee
schoon

Den Helder

IJmuiden

Scheveningen

Hoek van Holland

Lauwersoog

An underwater photograph of a diver in a dark, rocky environment. The diver is wearing a black mask and a blue BCD, and is holding a flashlight that illuminates the surrounding rocks. A diamond-shaped graphic overlay with a grid pattern is centered on the image, containing the text 'duik de Noordzee schoon' and a diamond-shaped icon with a left-pointing arrow.

duik
de Noordzee
schoon



1 KUSTSTREEK

In het zicht van de veilige haven



KUSTSTREEK: VISSSEN, KRABBEN EN KREEFTEN IN NOOD

HET IS ZOMER 2014, 'S OCHTENDS ZEVEN UUR.

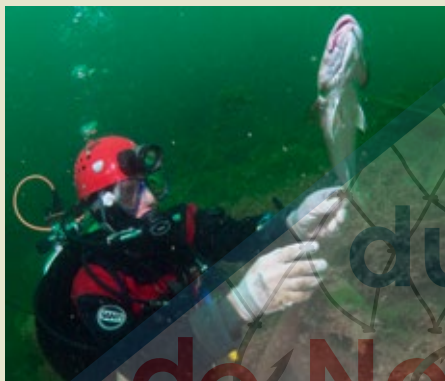
EEN PRACHTIGE BIJNA WINDSTILLE ZATERDAG. IN DE

HAVEN VAN SCHEVENINGEN IS HET DRUK. GROTE EN

KLEINE SPORTVIS-CHARTERS VAREN ÉÉN VOOR ÉÉN

NAAR BUITEN. WE ZIJN OP ZEE OM TE DUIKEN OP

TWEE WRAKKEN DICHTBIJ DE KUST.



IN DE VERTE HOREN WE EEN SCHEEPSHOORN van een groot schip met tientallen sportvissers. Het teken dat het schip bij het wrak is en de hengelaars hun lijnen – verzwaard met stalen onderlijnen en lood – kunnen werpen. Driftend proberen de sportvissers een kabeljauw of zeebaars te vangen. De molens van de hengels beginnen te draaien. Als het schip voorbij het wrak is gedreven, halen de vissers hun lijnen in. Een enkele kabeljauw verschijnt bovenwater. Maar veel vissers hebben minder geluk; hun lijn haakte achter een wrakdeel of raakte verward in een net. Door de grote kracht op hun zeer sterke, bijna onverwoestbare lijn, breekt de onderlijn af waaraan het lood en kunstas vastzit. Deze vissers halen alleen nog maar hun lijn boven. Het schip is voorbij het wrak en de kapitein keert voor de volgende ronde. Na drie rondes vaart het schip weg naar de volgende bestemming.

IK VERZOEK ONZE KAPITEIN naar hetzelfde wrak te varen om een reddingsactie te starten. Uit ervaring weten we dat tientallen beesten nu vastzitten onder water. We springen overboord en dalen af

1 MILJOEN KG LOODVERLIES PER JAAR

Er zijn in Nederland naar schatting 650.000 zee-sportvissers goed voor 1,2 miljoen man-dagen per jaar. Met charters worden dagtochten naar scheepswrakken op de Noordzee ondernomen. Kabeljauw, steenbolk, zeebaars en andere vissoorten zoeken namelijk bescherming in, onder en bij wrakken. Tijdens het vissen blijven er helaas regelmatig vislijnen haken aan het wrak; sommige sportvissers verliezen hierbij wel 30 stuks lood op een dag. Dat is 6 tot 8 kilogram per persoon. Tezamen komt er ieder jaar dus minstens 1 miljoen kg vervuilend lood in de Noordzee bij. Loodverlies wordt veroorzaakt doordat vislijnen blijven haken op een wrak. Vooral de grote charters drijven over scheepswrakken, zodat de vissers het gehele scheepswrak kunnen bevissen. De kans dat de lijn blijft haken aan het wrak wordt hiermee ook vergroot. Kleine charters ankeren vaak op of bij het wrak. Doordat de vislijnen dan minder over het wrak gaan, verliezen de vissers minder materiaal wat een betere manier van vissen is. Maar elke kilogram lood in zee is er eentje teveel; lood is een zwaar metaal, dat langzaam oplost in zeewater en schadelijk is voor het onderwaterleven. Daarom is het beter voor de zee als vissers met milieuvriendelijke loodalternatieven vissen. Vanwege de lage prijs van lood is de animo hiervoor niet groot. De enige werkende maatregel lijkt daarom een loodverbod te zijn. [BS]

VERVUILING TREKT VERVUILING AAN

Scheepswrakken in de Noordzee hebben veel uitstekende delen zoals bijvoorbeeld de mast, de stuurhut en bolders. En wrakken waar explosies op hebben plaatsgevonden, door metaalbergers met grijpers uit elkaar zijn getrokken of door natuurlijk verval niet meer één geheel vormen, zien eruit als een schroothoop. Aan al die losse, uitstekende onderdelen blijven warrelnetten en sleepnetten van beroepsvissers gemakkelijk haken, waardoor deze afscheuren. Naast het gevaar voor het onderwaterleven, leveren deze verloren netten ook een gevaar op voor de sportvisserij. Deze verliezen hun onderlijnen niet alleen aan de wrakdelen, maar blijven ook vaak haken in achtergebleven netten en andere rommel. [BS]

langs de ankerlijn. De adrenaline schiet door mijn lijf als ik op het wrak ben aangekomen. Mijn buddy maakt een grommend geluid van ontzetting. Wanhopig spartelen enkele grote kabeljauwen in de rondte. De afgebroken vislijn stelt ze in staat enkel meters te zwemmen waarna ze bruut worden gestopt door de grote vishaak in hun bek. Het oog van één kabeljauw is doorboord en bij een ander zie ik een grote haak in zijn kop. Ik vermoed dat de vissers die hun vistuig verliezen, niet beseffen welk dierenleed ze aanrichten. We pakken ons mes en gaan direct aan de slag. Ik heb 45 minuten de tijd om tientallen dierenlevens te redden. Mijn buddy verzamelt het nog glimmende vislood – de prijs staat er nog op – lijnen, netten en kunstaas en stopt ze in een postzak.

EERST BEVRIJD IK VIJF KABELJAUWEN. Ze hebben zichtbaar moeite met ademen doordat er onvoldoende water en dus zuurstof door hun kieuwen stroomt. Het lukt met moeite om ze met één hand vast te pakken en met de andere hand voorzichtig de haak uit hun bek te halen. Als de kabeljauwen weer vrij kunnen rondzwemmen, bevrijd ik een grote oude blauwe Europese zeekeeft die met zijn schaar aan één vislijntje vast zit. Aan de begroeiing van onder andere zeepokken op zijn schild te zien zit hij vermoedelijk al lange

tijd vast. Normaal kunnen deze prachtige dieren dertig jaar oud worden, maar vastzittend sterven ze langzaam de honger dood. Als ik de kreeft loslaat is hij gefrustreerd: hij kijkt me aan en staat nog minutenlang in een dreigende houding om aan te vallen.

DE TIJD BEGINT TE DRINGEN. We hebben nog vijftien minuten als de krabben aan de beurt zijn. Een paar exemplaren kunnen we lossnijden onder water, maar de meesten zitten behalve in vislijnen ook verstrikt in warrelnetten. We nemen de warrelnetten met de krabben in zakken mee naar boven. Aan boord bevrijden we de krabben stuk voor stuk, waarna we ze terugzetten in zee. Ook al is het maar een krab: geen enkel dier verdient het om langzaam te verhongeren in een net.

Ben Stiefelhagen (expeditieleider)

OPROEP AAN DUIKERS

In Nederland hoort een mes of lijnensnijder bij de standaard duikuitrusting. **Bij deze willen we alle (Noordzee)duikers oproepen deze onder water ook te gebruiken!** Als je een dier ziet vastzitten aan één stukje visdraad is het heel eenvoudig om hem te bevrijden. Je hoeft het dier vaak niet eens vast te pakken. Voor het bevrijden van krabben of kreeften is het belangrijk dat je weet waar je het dier het beste kunt vastpakken. Iedereen weet dat kreeften grote scharen hebben, maar wist je ook dat hij zijn achterlijf naar voren kan klappen waardoor je hand akelig klem kan komen te zitten? Je moet een kreeft krachtig met je hele hand vastpakken bij zijn rugschild. Zet de bevrijde kreeft op een plaats neer waar geen gevaar meer is. Laat hem los en trek dan je hand direct terug. De kreeft wandelt soms weg, maar kan ook fel achteruit schieten. Bij grote Noordzee krabben is het belangrijk dat je deze goed van achteren vastpakt met je vingers onder het rugschild en je duim erbovenop. De krab zal zijn poten naar de onderkant bewegen waardoor je vingers een beetje klem komen te zitten. Dit kan niet zoveel kwaad tenzij hij met z'n scharen je vinger kan vastpakken.. Als je de losgemaakte krabben neerzet op het wrak, wandelen ze meestal snel weg. [BS]

Verspeelde netten en lijnen vangen nog decennia lang kabeljauwen, kreeften en vissen. Zo veranderen de honderden scheepswrakken in macabere vissenkerkhoven.

Ben Stiefelhagen (expeditieleider)



Als we nu maar kieuwen hadden, dan konden we eindeloos
duiken en genieten van al dit moois.

Emilie Reuchlin-Hugenholz (oceanen-expert WNF)



NAUTILUS SS

Type Vrachtschip

Nationaliteit Duits

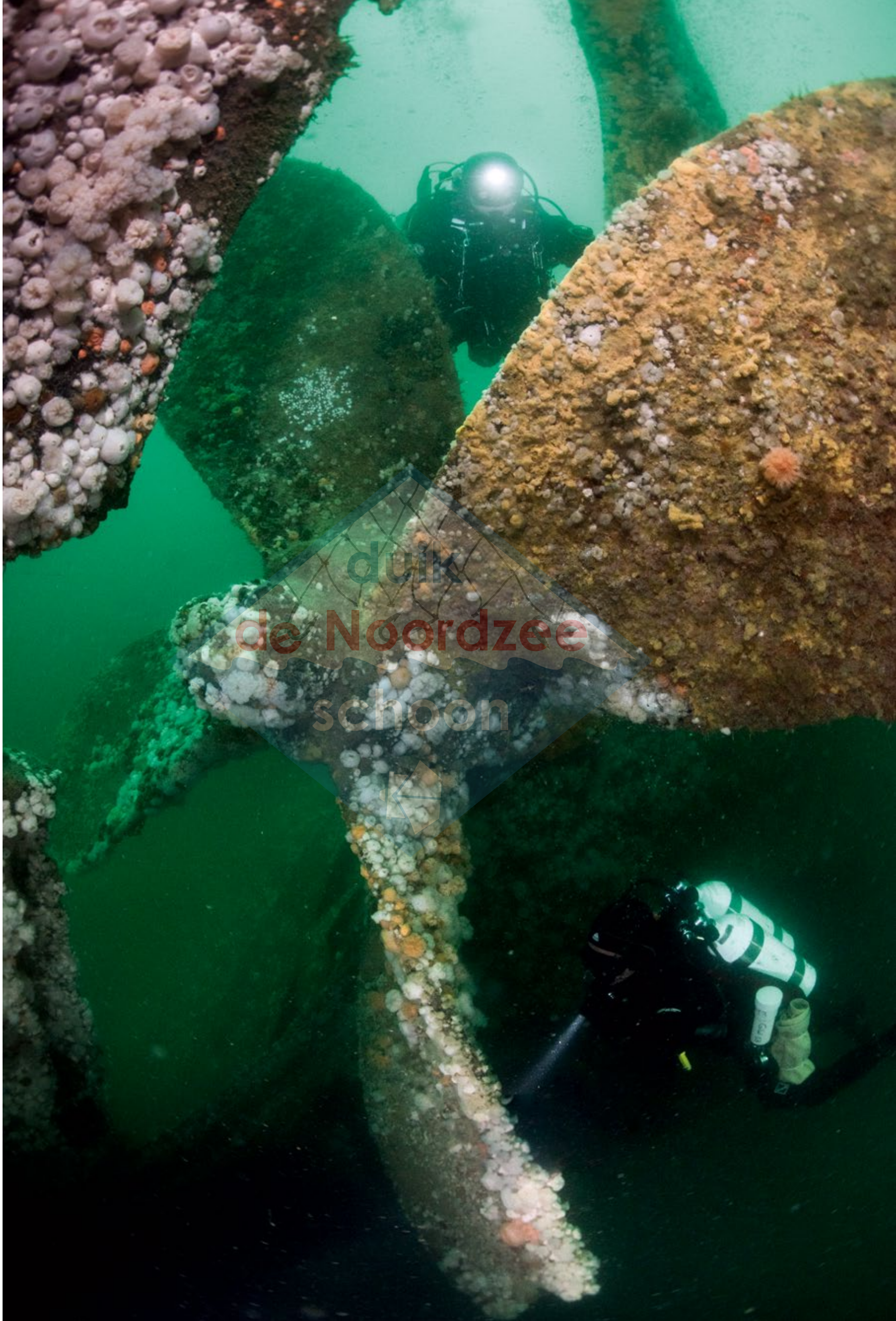
Coördinaten 53°07.260'N 04°12.360'E

Gebouwd / Gezonken 1922 / 1962

Reden verlies Storm

Lengte 96 m

Diepte (min-max) 18-28 m



duik
de Noordzee
schoon





duik de Noordzee schoon



◀ In veel gaten en holletjes in de scheepswrakken schuilt een Noordzeekrab.

 RIJNVELD

- | | |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Schol | 7 Noordzeekrab |
| 2 Kabeljauw | 8 Koffieboontjes |
| 3 Luipaardgrondel | 9 Munitiekisten, cordiet en hulzen |
| 4 Steenbolken | 10 Vislood en kunstaas |
| 5 Zeemargrietjes | 11 Netten |
| 6 Witte en oranje anemonen op zuilen en fragmenten | 12 Wrak Hogue |

Scholen steenbolken en haringen zwermen om ons heen. Een grote vlokslak kruipt op zijn dooie akkertje over het zand richting zijn lunch maar een ieniemienie luipaardgrondel verspert hem bijna de weg.

Willem Heijdeman (supportduiker)

v Bijschrift *****

 ABOUKIR

Type Pantser Kruiser
 Nationaliteit Engels
 Coördinaten 52°15.241'N 03°41.530'E
 Gebouwd / Gezonken 1901 / 1914
 Reden verlies Torpedo
 Lengte 144 m
 Diepte (min-max) 26-33 m





▲ Op de Bruine Bank is het zachtkoraal Dodemansduim (*Alcyonium digitatum*) een veelvoorkomende soort.

➤ De Juweelanemoon (*Corynactis viridis*) is sinds 2013 bekend in Nederland.



de Noordzee
schoon

Het eerste dat ik zie zijn de duikroeren zodat er meteen geen twijfel meer over kan bestaan: dit is een onderzeeër! En die zekerheid wordt helemaal onderstreept als ik bij de commandotoren aankom. Trots staat hij rechtovereind, met vooraan de periscoop met zelfs het glas er nog in. Het wrak is volledig intact, ontsnapt aan de grijpgrage klauwen van wrakkenslopers.

Willem Heijdeman (supportduiker)





 Periscope van de U31.



DUITSE ONDERZEEËR U31

Type **Onderzeeër**

Nationaliteit **Duits**

Coördinaten **52°47.326'N 03°03.180'E**

Gebouwd / Gezonken **1912 / 1915**

Reden verlies **Waarschijnlijk op een mijn gelopen**

Lengte **64 m**

Diepte (min-max) **30-31 m**



de Noordzee
school

DEELNEMERS

Ad Groenenberg	Eelco Leemans	Johan Opdebeeck	Niels Schrieken	Udo van Dongen
Alice van Laar †	Emilie Reuchlin-	Joop Coolen	Oscar Bos	Valerie Fijen
Anne-Marie Svoboda	Hugenholtz	Joost van Uffelen	Pascal van Erp	Vincent van der Meij
Annet van Aarsen	Erik Bronsveld	Karin van der Reijden	Paul Cuelenaere	Wijnand Vlierhuis
Arjan Gittenberger	Erik Stein	Karst Braaksma	Peter van Bragt	Willem Heijdeman
Arjan van der Ven	Ernst de Vries	Klaas Wiersma	Peter van Ling	William van Dijk
Bas Poelman	Fleur ter Horst	Klaudie Bartelink	Peter van Rodijnen	Wim van Urk
Ben Stiefelhagen	Floor Driessen	Koos van Rangelrooij	Peter van Spronssen	Wolter Dijkma
Betty van den Berg	Floris van Hest	Lars van Garderen	Philippe Tammes	Wouter Lengkeek
Brenda Deden	Fred Groen	Leon Vroom	Pim Jonker	Wouter Mennen
Cas Renooij	Gareth Lewis	Liselore An Muis	Reindert Nijland	Vaste bemannings-
Chris van Assen	Han Lindeboom	Lisette Goede	Rineke Voogt	leden <i>Cdt. Fourcault:</i>
Christa Blokhuis	Hans van der Plas	Lodewijk van Walraven	Rob Doumaid	Pim de Rhoades
Cor Kuyvenhoven	Harold Batteram	Marcel Buijs	Rob Verboom	Angelique Corneille
Corrie Romijn	Ingvild Harkes	Marja Smith	Robertino Mulder	Kris Abelshausen
Cyriel de Grijs	Ivar Klerks	Martijn Spierenburg	Rogier Visser	Gaby Matthys
Derko Mulder	Jack Over	Michaël Oosthoek	Ronald Stadhouders	
Eddy Beerten	Jackie Oomen	Myrthe Prins	Thomas Rammelt	
Eddy van Vliet	Jasper Kuipers	Nils Bloem	Tinka Murk	

Maandag zijn we weer terug in Scheveningen met hele mooie resultaten en de wetenschap dat we iets hebben kunnen bijdragen aan een gezonde Noordzee.

Ben Stiefelhagen (expeditieleider)