

Van de Redactie

HIEPERDEPIEP HOERA!! Feest in huize Verhage, want Yolanda en Martin zijn de gelukkige ouders geworden van Bastiaan Gabriël, die op 6 maart jl. is geboren. Namens de redactie feliciteren we de kersverse ouders natuurlijk van harte met de geboorte van hun zoon. Wil je de kersverse geborene ook al zien? Kijk op pagina 9 in deze Luchtbel!

We hebben een heel aparte redactievergadering gehad want door allerlei omstandigheden ging de geplande vergadering niet door en hebben we e.e.a. per mail geregeld. Lang leve de techniek!

We hebben een beetje te maken met "dood tijd", want er is jammer genoeg weinig nieuws te melden, dus heb je nog een leuk verhaal in je la liggen... kom maar op, want we kunnen alles gebruiken! De kopijmap is nu totaal leeg. We hebben weer een leuke NKM, we maken namelijk kennis met een van onze nieuwe leden Kostijn van Ginkel. Ook het snorkeltje is weer de moeite van het lezen waard. En let maar op: voor je het weet krijg jij hem toegespeeld!!

De geschiedenis van het duiken wordt weer vervolgd en nadat we vorig jaar in iedere Luchtbel de duikkalender bespraken, introduceren we dit jaar een nieuwe rubriek 'Zeeuwse duikstekken'. In deze Luchtbel laten we je kennis maken met de duikstek 'Linda'. Mocht je zelf een prachtige ervaring hebben gehad op een van de Zeeuwse Duikstekken en wil je die graag met ons delen.....schroom niet en stuur je ervaring naar de redactie!!

Het duikseizoen gaat al zo zachtjes aan weer beginnen (en is voor sommigen nooit gestopt). Wij wensen alle duikers uiteraard een goed duikseizoen toe! Veel leesplezier toegewenst en **alle** kopij voor de volgende luchtbel kan worden gestuurd naar één van de redactieleden, uiterlijk Paasmaandag 9 april a.s..

Dick, Elly, Margreet en Veronica

April 2007:

- 1 – Gerard van Loon
- 7 – Dick Hoeksema
- 8 – Marco Faasse
- 11 – Rob Plasse
- 12 – Wessel Liezenga
- 15 – Kees Jan Lastdrager
- 23 – Martin Verhage
- 24 – Edwin Aalbers
- 24 – Yvonne van Scheppingen
- 26 – Peter Meerleveld
- 30 – Ellen Burggraeve-Roose



Verjaardagen

Mei 2007:

- 9 – Saskia Janse
- 17 – Annemiek van Snik
- 29 – Richard Heiboer

Gefeliciteerd!

Inhoudsopgave

- 1 Colofon
- 2 Van de redactie / Verjaardagen / Inhoudsopgave
- 3 Van de voorzitter
- 4 Onderwaterreis met droge voeten
- 5 Het ultieme kuifjegevoel onder de golven
- 6 Zeeuwse duikstekken: Wemeldinge-Linda / Herhalingscursus reanimatie
- 7 Bootduiken in 2007- deel 3
- 8 Onderwaterschatten bij Saba
- 9 Noordzee wordt Riviera / Allemachtigwatishijprachtig!!!! / Stoere en verlegen vis
- 10 Wat van ver komt is niet altijd lekker
- 11 Snel kunstrif / Topduiklocatie Bonaire
- 12 Diepzeevissen dupe sleepnetvisserij
- 13 Nadere kennismaking met... Kostijn van Ginkel
- 14 Vluchtheuvels voor zeehonden / Nieuwe borden in Zeeland
- 15 't Snorkeltje van Dianka Zuiderwijk & Tonnis van der Tuin
- 16 Geschiedenis van het Duiken 4
- 18 Noodklok voor de tonijn / Witte haai terug in zee
- 19 Mutaties per 1 maart 2007 / Agenda

opgave
opgave

Van de voorzitter...

Beste clubgenoten, buddy's...

Er moet me iets van het hart. Ik ben verdrietig, in mineur, kan wel janken, kortweg ik ben niet blij. En waarom dan? Zal ik jullie eens vertellen. Hij had het op een vergadering reeds aangekondigd, maar nu ik het zwart op wit onder ogen kreeg (het stond op de agenda voor de Algemene Ledenvergadering), kwam het toch nog onverwacht. Ik had gehoopt hem nog te kunnen ompraten, kan misschien alsnog, maar ik heb eerlijk gezegd niet echt veel hoop. Maar nu weten jullie het nog niet wat er aan de hand is....



Nou, mijn grote steun en toeverlaat, jullie aller secretaris Kees Jan heeft te kennen gegeven er over een jaartje mee te willen stoppen (met secreteren dan). En dat vind ik niet fijn. Punt. Want persoonlijk vind ik het ZO'N PEER VAN EEN VENT!! Gedegen, kalm, bedachtzaam, betrouwbaar, altijd een luisterend oor (Blijf je al aan Kees Jan? Of moet ik nog verder gaan?)

Dus, voor het geval hij zijn voornemen toch doorzet, moeten we met z'n allen op zoek naar een nieuwe secretaris. Mocht er eentje onder jullie zin hebben, sollicitaties en aanmeldingen worden in vertrouwen behandeld. Je wordt vakkundig begeleid en ingewerkt en je komt in een gezellig clubje bestuurders terecht.

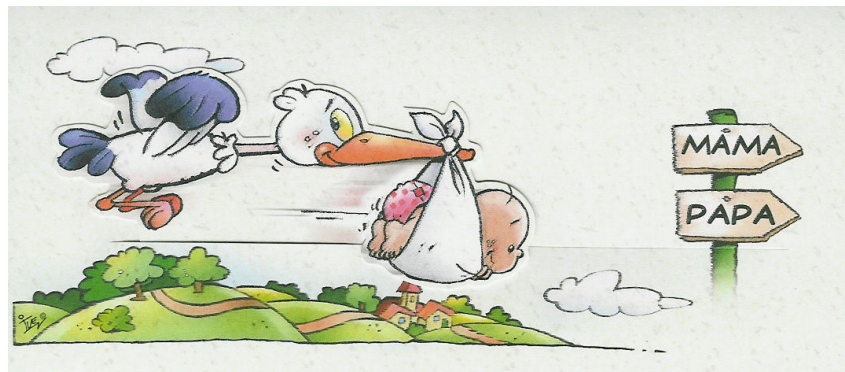


Voor informatie kun je je wenden tot Kees Jan natuurlijk of tot ondergetekende. Ik zal deze oproep ook nog wel even plaatsen op de Algemene Ledenvergadering van 26 maart. Wie weet kunnen we er daar al eentje strikken.....

Verder hadden we afgelopen week ook nog wat heuglijk nieuws te melden. Het is niet al kommer en kwel bij onze club. Namelijk onze buddy's en fanatieke leden Martin en Yolanda zijn Papa en Mama geworden en wel van een schitterende zoon, genaamd Bastiaan!!! Gefeliciklapstaart daar in Rilland!!

... een gezellig clubje bestuurders...

jullie graag aangenaam bezig houden. In de eerste plaats met duiken natuurlijk, maar voor de mindere dagen en de aanhang ook met andere bezigheden. Mochten jullie nog ideeën hebben voor een activiteit, bezigheid of wat dan ook, laat het horen. Wij doen ons best, maar misschien zijn er dingen waar wij als bestuur nog niet aan gedacht hebben of tot nog toe over het hoofd gezien. Dus stort de ideeënbus maar vol!!



De bubbels,

Renaat

Onderwaterreis met droge voeten

Door Frank Balkenende. Gelezen in de PZC van maandag 3 april 2006.

Colijnsplaat Om de Oosterschelde onder de waterspiegel te beleven, heb je geen duikcursus meer nodig. De jonge stichting Seafoundation zet expedities op touw, waarbij een afstand bedienbaar vaartuigje camerabeelden van het kleurrijke waterleven maakt. Aan boord kunnen toeristen die op een televisiescherm bekijken.



Seafoundation springt in een gat op de toeristische markt: ecotoerisme. Wat zich afspeelt onder de oppervlakte van het Nationaal Park Oosterschelde is het gros van recreanten niet bekend. Het grootste attractiepark is de natuur, maar onbekend maakt onbemind. Wij bieden nu een unieke charterformule aan, waarvoor absoluut een markt is. Die sluit ook perfect aan bij de campagne 'Ervaar Zeeland', zegt de voorzitter Matthijs de Lange van Seafoundation. De expedities met het jacht Sessanne - thuishaven Colijnsplaat - moeten wel meer zijn dan simpel vermaak. Onze **missie** is *mensen bewust te maken van de waarde van ecologische systemen*, want die bepalen het welzijn van de toekomstige generaties. Maatschappelijk verantwoord ondernemen dus." De in Domburg woonachtige De Lange is hydrograaf: iemand die de zee in kaart brengt. Hij werkte voor off-shore-industrie en bij Greenpeace, veelal op de Noordzee. Nu heeft hij een eigen bedrijf Sealand consult. Vanuit deze ervaring met onderwater technologie zet Seafoundation en zogeheten *remote operated vehicle (rov)* in, een onbemand vaartuig dat gemeengoed is in de offshore-industrie.

Waar het land ophoudt...



begint de Seafoundation!

Duikbootje In dit geval gaat het om een klein (twee handen vol) op afstand bedienbaar duikbootje, dat is uitgerust met een beweegbare videocamera. Hydrograaf Cor Beemster, secretaris van de stichting, bedient de rov, die een diepte van negentig meter haalt, ruim voldoende om de bodem van de Oosterschelde en de Voordelta af te grazen. Zo kunnen toeristen aan boord van de Sessanne precies zien welke taferelen er zich onder de kiel afspelen. "Je hoeft er dus geen duikcursus meer te volgen, het koude water te trotseren of dure apparatuur te kopen. Je kunt in de kajuit live beelden zien van bijvoorbeeld kreeften of scholen sepia's. Zo kun je je een beetje ontdekkingsreiziger voelen". Opvarenden genieten vanzelfsprekend ook van de vogels, zeehonden, vergezichten, vrijheid, het avontuur en de vele weetjes die De Lange oplepelt. "Je hebt een leuke dag en je steekt tegelijkertijd een hoop op."

Om het ecotoerisme aan te jagen, werkt Seafoundation samen met het Nationaal Park Oosterschelde, dat een afgelopen weekeinde gehouden proefvaart met de rov subsidieert. Coördinator voorlichting en educatie Runa Kuller juicht de expedities van Seafoundation toe. "Mensen reizen naar de jungle in Thailand om aapjes te kijken, terwijl we hier *een prachtige onderwaterwereld* hebben. Helaas is die nog vrij onbekend. We moeten de groen-blauwe oase als toeristische product beter benutten."

De Lange neemt volgende week een aantal 'leidende mensen' uit de toeristische sector mee voor een informatieve vaartocht. Zij moeten vakantiegangers straks wijzen op dit leerzame vertier.



Denktank Seafoundation heeft meer noten op de zang. Naast toerisme richt de stichting zich ook op onderzoek voor derden en opleiding van studenten. Voor nieuwe projecten is een denktank met specialisten geformeerd. De Lange: "Wij werken multidisciplinair, zoeken samenwerking met andere vakdeskundigen. Dat betekent dat we ook onderzoek kunnen verrichten voor universiteiten en mariene onderzoekcentra zoals RIVO en NIOO. Het voordeel van ons schip is dat het niet erg diep steekt. Wij kunnen overal komen. De meeste schepen van onderzoekcentra kunnen dat niet. Ik zie dan ook voor ons een rol weggelegd in het zeereservaat dat voor de Zeeuwse kust moet komen." Als eerste wapenfeit richt Seafoundation samen met de Universiteit Leiden de Sea Academy op. De stichting biedt studenten milieuwetenschappen 'uitdagende lespakketten en expedities aan'. Al in juni varen dertig studenten mee op de Sessanne om monitoringmethoden onder de knie te krijgen.

Meer informatie: www.seafoundation.nl

Het ultieme Kuifjegevoel onder de golven

Gelezen in Aqualis, 17 januari 2007 www.aqualisrotterdam.nl Zie eerder De Luchtbel 30 (9), november 2006

Wie al een luxe jacht heeft en is uitgekeken op zijn waterscooter, kan voor het ultieme James Bond- of Kuifjegevoel terecht in Breda. Het nieuwste snufje op watersportgebied: een privéduikboot. Ook voor de iets minder bedeelde rich and famous.

Ze bestonden al wel, eenpersoonsduikboten. In de Tweede Wereldoorlog gebruikten de Duitsers ze. Kuifje had er één en het schijnt dat de KGB zich ook wel eens van zo'n vaartuig bediende. Ook in de offshore-industrie worden kleine duikbootjes gebruikt. Maar toen Bert Houtman van Uboatworx op zoek ging naar een consumentenduikboot, kon hij nergens een fabrikant ontdekken. Wel was er een Canadese uitvinder met een ontwerp en een prototype, maar een bedrijf was daar nooit uit voortgekomen. Houtman ging drie jaar geleden aan de slag met het ontwerp van de



© Original Artist
Reproduction rights obtainable from
www.CartoonStock.com



Liet je een windje?

Canadees. Het resultaat is de C-Quester, de ultieme natte droom van menig jetsetter. Het uiterlijk van de boot is nog het best vergelijken met een vliegende schotel. Er is net genoeg ruimte voor één persoon (een tweezitter is in ontwikkeling). Die persoon mag dan niet langer zijn dan 1.95 meter en niet zwaarder dan honderd kilo, anders komt drijfvermogen en stabiliteit in het geding.

De C-Quester is puur bedoeld voor de fun. „Het is een andere manier van duiken“, zegt marketing-manager Tamara Smit. Klanten zijn de echte duikfreaks, maar vooral mensen die alles al hebben en toe zijn aan een nieuwe gadget. Smit: „Het is speelgoed voor grote jongens. Om het James Bond- en Kuifjegevoel mee te beleven. Een jongensdroom.“ Om die droom te beleven moet de James Bond in spe een bedrag van ten minste € 60.000 neertellen. Een tweepersoons C-Quester is er voor € 90.000. En daarmee is het volgens Smit een 'relatief goedkoop' speeltje. „Het is de prijs van een flinke auto. Het is

echt niet alleen voor de very happy few weggelegd.“

De Bredase duikboot is een paar maanden op de markt, was te zien in een Brits gadget-programma, op de miljonairsbeurs en binnenkort op de watersporttentoonstelling Boot Düsseldorf. Inmiddels weten klanten van over de hele wereld het bedrijf te vinden. „We hebben klanten uit Dubai, Zuid-Afrika, Australië en Europa. Binnen Nederland hebben we nog niet verkocht, maar misschien leent het water hier er zich ook niet voor. Het is meer iets voor koralen kijken.“ Wie de boot aanschaft, kan niet zomaar onderduiken. Om het vaartuig goed en veilig onder de knie te krijgen, is een vierdaagse training nodig. Smit: „Je kunt niet zomaar instappen en wegvaren. Het is vergelijkbaar met het besturen van een vliegtuig. Je moet voor iedere tocht allerlei checks doen en een duikplan opstellen. Je moet precies weten hoe de boot in elkaar zit voordat je gaat duiken.“



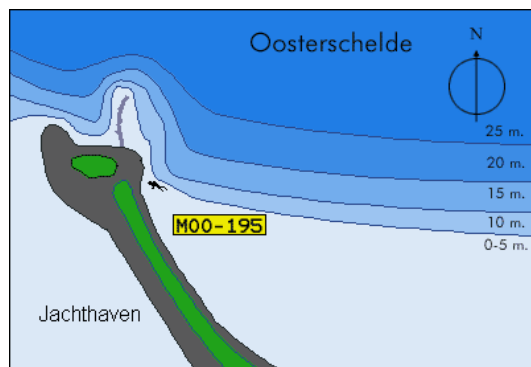
De C-Quester kan duiken tot een diepte van vijftig meter. De accu is goed voor een tochtje van 2,5 uur. De duiker zit in in een hermetisch afgesloten cabine, het hoofd steekt in een glazen koepel, de dôme. Smit: „Het is zo'n afgesloten atmosfeer dat je helemaal geen problemen hebt met het drukverschil. Je voelt je oren niet en kunt lang op die diepte van 50 meter blijven.“ Snelheidsduivels zullen weinig plezier beleven aan de duikboot, het vaartuig kan hooguit 3 knopen (5,5 kilometer per uur). Ook andere toepassingen zijn moeilijk te realiseren, denkt Smit. „Iemand offerde het gebruik voor drugssmokkel, maar met zo'n snelheid kom je echt niet ver.“

Zeeuwse duikstekken

Wemeldinge-Linda

Duikplaats "Linda" ligt in het Noorden van het Zeeuwse eiland Zuid-Beveland. Tussen "het kanaal door Zuid-Beveland" en de haven van Wemeldinge ligt een soort schiereiland dat voor het grootste gedeelte wordt bezet door de camping Linda. Achter de camping op het Oostenlijke havenhoofd ligt de duikplaats Linda of zoals sommige Belgen zeggen Wemeldinge-Sas.

De beste plaats om het water in te gaan is, bijna aan het einde van het havenhoofd, aan de rechter zijde.



Vooraf rondom het havenhoofd liggen begroeide basaltblokken. Bij laagwater kan je een klein dammetje zien liggen in het verlengde van de pier, dat bij laagwater, net boven water uitsteekt. Dit dammetje is een erg geliefde plek voor vissers. Rondom dit dammetje is het erg mooi. Ga niet teveel naar het Oosten, want daar vind je alleen maar zand, of je zou een bezoekje moeten willen brengen aan het wrakje van de "Inconnu". Voor het wrak moet je vanaf het punt, waar de steensoort op de dijk veranderd, een koers uitzwemmen van 60 graden, naar een diepte van zo'n 25 meter.



Flora & Fauna. Wat de flora en fauna betreft, kan je hier soms heel bijzondere dingen aantreffen. Dat komt doordat deze plaats dicht bij de haven van Yerseke ligt. Voor de haven van Yerseke liggen mosselpercelen, dit zijn stukken bodem waar de, uit de Noordzee (of nog verder), gevangen mosselen over de bodem worden verspreid totdat ze geschikt zijn voor consumptie. Met deze mosselen komen soms andere organismen mee. Deze dieren leven hier soms een korte periode, maar het komt ook voor dat ze zich hier prima kunnen handhaven. Een nieuw dier dat hier voorkomt is de zeldzame kolonie vormende zakpijpsort de *Botrylloides leachi*.



Reanimatie herhalingscursus

Eén cursus is onvoldoende om de reanimatievaardigheden goed onder de knie te krijgen. Reanimeren is geen dagelijkse bezigheid. Van routine is geen sprake. Er is duidelijk aangetoond dat het regelmatig volgen van herhalingslessen onmisbaar is en de vaardigheid verbetert. Daarom willen we als DTZ minimaal één keer per jaar de mogelijkheid bieden de leden hun reanimatievaardigheden te toetsen en te verbeteren. Maar we willen ook graag weten wie er dan komen en lanceren daartoe het volgende plan:

Op maandag 14 mei komt Adrie van de Broeke of Dennis de Keuning van de Hartstichting om 20.30 uur de herhalingscursus reanimatie verzorgen in het Rode Kruisgebouw aan Klein Vlaanderen 59 te Middelburg. Kosten € 9 p.p. voor minimaal 10 maximaal 16 personen aan de zaal te voldoen. Bindende opgave graag vóór 1 mei bij mij.

Kees Jan Lastdrager, secretaris Duikteam 'Zeeland'

BOOTDUIKEN IN 2007 - DEEL 3



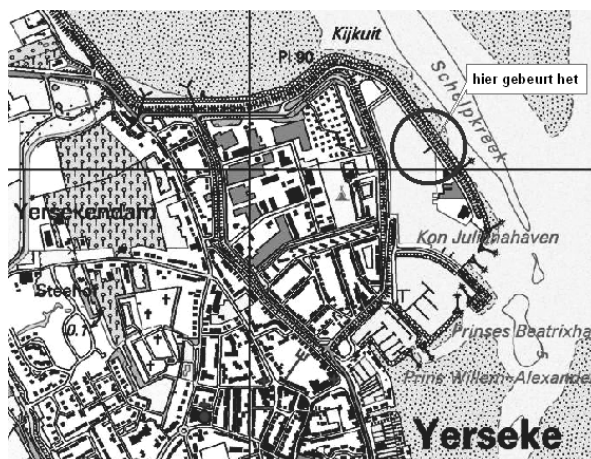
In het komend seizoen worden de leden van Duikteam 'Zeeland' die in het bezit zijn van een 2* brevet of hoger en een geldige duikkeuring, weer in de gelegenheid gesteld om met de 'Cornelis Laurens' een aantal bootduiken te maken.

We vertrekken steeds van het ponton aan de oostzijde van de Julianahaven in Yerseke.

	Datum	Kentering	Afvaartijd	Bestemming
Zaterdag	23 juni	HW 10.24	8.30	O 31
Zondag	15 juli	LW 10.59	9.00	Gemaal Kattendijke
Zaterdag	4 augustus	LW 14.06	11.00	Kulkenol havenhoofd
Zaterdag	25 augustus	HW 14.10	12.00	Gorishoek veenblokken
Zaterdag	8 september	HW 14.26	12.00	Windgat ??????????

De data zijn in overleg met de schipper / eigenaar vast gesteld maar over de bestemming kan nog worden onderhandeld. Heb je nog vragen of suggesties, neem dan zo spoedig mogelijk contact met me op. In een van de volgende clubkranten zal ik meer informatie verstrekken over opgave, vertrekpunt e.d.

Gaarne gebruik maken van onderstaande aanmeldingsstrook / -stroken . Onvolledig ingevulde stroken, e-mails, telefonische aanmeldingen etc. worden niet in behandeling genomen. Voor alle duidelijkheid: je mag ook in één keer alle stroken inleveren! Uiteraard kunnen belangstellenden voor het uitvoeren van het duikleiderschap zich ook bij mij aanmelden.



O 31 (lamp Kees_Jan)	zaterdag 23 juni	Inleveren voor 1 april
Naam		

Gemaal Kattendijke	zondag 15 juli	Inleveren voor 1 mei
Naam		

Kulkenol havenhoofd	zondag 4 augustus	Inleveren voor 1 mei
Naam		

Gorishoek veenblokken	zaterdag 25 aug.	Inleveren voor 1 mei
Naam		

Windgat ??????	zaterdag 8 sept.	Inleveren voor 1 mei
Naam		

Tot op de boot,

Kees Glas, Meanderlaan 434, 4337 TW Middelburg, T 0118 614342

ONDERWATERSCHATTEN BIJ SABA

Gelezen in de Telegraaf van 18 februari 2006 en bewerkt door Margreet van Aalst.

Amsterdam- Een berg onder water bij het Antilliaanse eiland Saba, de zgn. Sababank blijkt een nog niet eerder ontdekte dier- en plantensoorten te bieden. Deskundigen spreken zelfs over één van de meest rijke onderwatergebieden ter wereld.



De Sababank is ruwweg een rechthoekige onderzeese verhoging met een afgevlakte bovenkant, gevestigd 3-5 km. zuidwesten van het eiland Saba en 25 km. ten westen van St. Eustatius. De Sababank heeft een lengte van 60 km. en een breedte van 30-40 km.

De totale oppervlakte is gemiddeld 2,200 km². Waterdiepte is 20-40 meter over het overgrote deel van de bank. De Sababank toont alle kenmerken van een typisch Atol (onderwater koraaleiland) en is als

dusdanig één van de grootste Atollen ter wereld. De natuurlijke rijkdommen van de Sababank omvatten levende organismen zoals koraalriffen, vissen, kreeften, schildpadden, zoogdieren en zeevieren.

Een team van Antilliaanse en Amerikaanse wetenschappers bracht begin van dit jaar een alles onthullend bezoek aan dit gebied. Gedurende twee weken werd het leven onder water nauwkeurig in kaart gebracht. Waren er voorheen minder dan 50 vissoorten bekend, inmiddels zijn dat er 200. Bovendien werden twaalf nieuwe soorten zeewier geteld.

Een nieuw soort zeewier

De zeebiologen konden hun geluk niet op: " Het komt erop neer dat we iedere dag wel een nieuwe soort ontdekken", aldus Michel Smith, directeur van het Conservation International's Caribbean Biodiversity Initiative. Met de nieuwe soorten zou Saba de grootste verscheidenheid aan zeewier hebben in het Caribische gebied.

Ook zijn er twee nieuwe soorten grondels ontdekt.



Een nieuw soort grondel

De expeditie was een initiatief van de voormalig Antilliaanse premier Don Martina. Hij achtte het onderzoek van groot belang omdat de bevolking van Saba voor haar economie voor een groot deel afhankelijk is van het atol. Deze dreigt beschadigd te worden en er moeten dan ook maatregelen worden genomen, aldus de voormalig premier. De grootste bedreigingen vormen de supertankers die hun ankers op de koraalriffen uitgooien en zo grote schade aanrichten.

Het ecosysteem dat door de tankers is/wordt aangetast!

Gepleit wordt om voor het gebied de status van een zeer gevoelig zeegebied af te geven om zo de kwetsbare natuur te beschermen. Dit zal echter enige tijd vergen.

Komende tijd zal een nieuwe expeditie naar het gebied trekken. Dit keer zal het Nederlandse marineschip Snellius ondersteuning verlenen. Doormiddel van sonar en andere gevoelige apparatuur zal de bodem uitgebreid worden onderzocht. Verder zullen duikteams wederom onderzoek doen in de hoop voldoende informatie te verzamelen om snel de beschermde status voor het atol te realiseren.



Natuurorganisaties van de zes Antilliaanse eilanden hebben zich inmiddels verenigd in de Dutch Caribbean Nature Alliance (DCNA). Ex-minister Pechtold van Koninkrijksrelaties heeft in februari 2006 bekend gemaakt dat hij de komende tien jaar 10 miljoen euro uit zal trekken voor steun aan het natuurbehoud op de Antillen.

Noordzee wordt Riviera



Gelezen in Duiken Nieuwsbrief 68, 25 januari 2007



De Noordzeekust wordt zo langzamerhand de nieuwe Riviera. Door de opwarming van de aarde is het klimaat hier een stuk aangenamer aan het worden. Noord-Europeanen zullen daardoor steeds vaker vakantie vieren aan de eigen kust. De Europese Commissie meldde dat in een rapport over nieuw klimaatonderzoek. De opwarming scheelt duizenden doden door de kou en landbouwgewassen groeien tot in Zweden met wel zeventig procent beter. Het effect voor Zuid-Europa is echter dramatisch. Het aantal hittedoden stijgt daar in de volgende decennia met tienduizenden. Landbouwgewassen leveren een vijfde minder op en toeristen blijven massaal weg uit het verdorde Zuid-Europa. Het rapport voorspelt verder dat het zeewater stijgt met circa 0,2 tot 1 meter. Dat kost al in 2020 tussen de 4,4 en 5,9 miljard euro per jaar aan schade en aanpassingsmaatregelen.

Allemachtigwatishijprachtig!!!!

“Allemachtigwatishijprachtig” staat er bovenaan op het geboortekaartje van Bastiaan Gabriël Verhage. Het is waarschijnlijk niet eerder voorgekomen dat zo goed als heel DTZ in blijde verwachting was.



Weliswaar moest Yolanda het als instructeur wat rustiger aandoen, maar in haar positie kon je toch steeds moeilijker om haar heen.

Op het geboortekaartje van Bastiaan staat verder:

“Eerst was er ons huis, de auto en de motor. Maar het verlangen naar jou werd steeds groter. En nu je er

bent weten we het zeker. Zoals jij is er geen een, van nu af aan ben jij onze nummer één!

Geboren op 6 maart 2007 met een gewicht van 4230 gram en een lengte van 51 cm.

Wil je ons komen bezoeken? Graag eerst even boeken. Martin Verhage & Yolanda de Jong, Valckenisseweg 31, 4411 BN Rilland, T 0113-551535. “



Martin, Yolanda en Bastiaan: veel geluk met elkaar!!!!

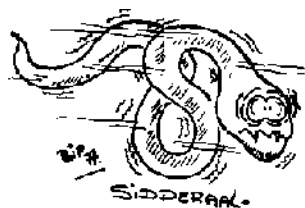
Stoere en verlegen vis

Gelezen Duiken nieuwsbrief 65

In een vissenkop gaat meer om dan je denkt. Onderzoek wijst uit dat een vis zijn gedrag verandert door naar andere vissen te kijken, of door het verwerken van een nederlaag.

Dat dieren in karakter van elkaar verschillen is al lang bekend. Opmerkelijk aan dit Britse onderzoek is, dat het karakter niet onveranderlijk blijkt. Het onderzoek werd gedaan met regenboogforellen, een vrij agressieve vissoort. Ze werden getest door een legoblokje in het aquarium te leggen. De ene vis ging binnen een paar minuten al op onderzoek uit, terwijl de andere tien minuten nodig hadden om zich over hun angst heen te zetten. Op deze manier werden de stoere en de verlegen forellen herkend. Daarna zetten de onderzoekers de vissen tegen elkaar op. Wat blijkt? Als een dappere vis een gevecht verliest, is hij daarna een stuk minder stoer en andersom. Net als mensen ontwikkelen vissen dus

ook een persoonlijkheid aan de hand van belangrijke momenten in hun leven.



Wat van ver komt is niet altijd lekker

Exoten in de Oosterschelde

Door Rinus Antonisse. Gelezen in de PZC van 25 april 2006.

Zoals de verdieping van de Westerschelde het woord ontpolderen tot een begrip maakt, zo brengt het verbod tot uitzaaien van buitenlands mosselzaad in de Oosterschelde het woord exoten nadrukkelijk in beeld. Het gaat dan om planten en dieren die van oorsprong niet in de deltawateren thuishoren. Ze vormen een probleem als ze inheemsen soorten verdringen en zich tot een plaag ontwikkelen.

Iets wat van ver komt, is bijzonder en daardoor ook beter. Dat gezegde gaat niet naadloos op voor exotische planten en dieren. Integendeel, van hoe verder weg ze komen, hoe groter de kans op onaangename verrassingen, stelt hoogleraar mariene biologie Wim Wolff, die zich al bijna veertig jaar bezighoudt met de komst van exoten in de Nederlandse wateren.

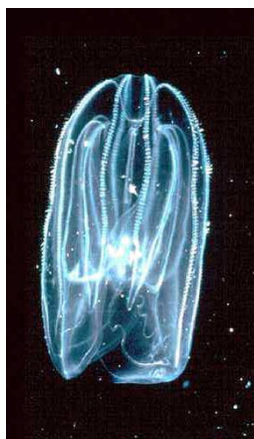
Na zijn studie begon Wolff in 1965 als onderzoeker bij het toenmalige Delta Instituut voor Hydrobiologisch Onderzoek in Yerseke (nu Centrum voor Estuariene en Mariene Ecologie). In 1968 deed Wolff in het Veerse Meer de eerste vondst in Nederland van een exotische borstelworm. Hij geldt als deskundige bij uitstek.

Nu moet worden aangetoond dat import van vreemde mosselen geen risico's oplevert voor de deltawateren – in het bijzonder de Oosterschelde – staan de exoten ineens in de schijnwerpers. Het lijkt te gaan om een niet te stuiten ontwikkeling. Stichting Anemoon (onderzoek in het zeemilieu) geeft aan dat sinds 1978 al bijna vijftig nieuwe uitheemse soorten in de Oosterschelde zijn waargenomen, van druipzakpijp tot harig spookkreeftje. Hierbij gaat het om zuidelijker soorten die onder invloed van de klimaatverandering (de gemiddelde watertemperatuur in de deltawateren stijgt) naar het noorden oprukken. Dit is min of meer een natuurlijk verschijnsel. Maar het betreft óók exoten die met name door menselijk handelen natuurlijke barrières omzeilen en zo plotsklaps in Zeeland opduiken.

Wolff maakt duidelijk dat de mens voor transport zorgt. Voor in zee levende soorten is onweerlegbaar aangetoond dat de verplaatsing optreedt door aangroei op scheepshuiden en in het koelsysteem van schepen, door ballastwater in schepen, door kanalen die verschillende zeegebieden met elkaar verbinden én door invoer van schelpdieren.



Plaag



Lang niet alle exoten die door de mens worden meegenomen, weten zich te handhaven in hun nieuwe omgeving. Slechts 10% lukt dat. En daarvan doet maar 10% het goed. Van de soorten die het goed doen, ontwikkelt weer 10% zich tot een plaag met soms grote economische en ecologische gevolgen, aldus Wolff. Hij noemt als bekend voorbeeld van zo'n plaag de Europese konijnen in Australië en, meer recent, de Amerikaanse ribkwal in de Zwarte Zee, die daar tot ineenstorting van de ansjovis-visserij leidde. [Nu ook al aanwezig in de Nederlandse wateren. Zie De Luchtbel 31(1), jan/feb 2007]. Exoten met nadelige effecten in de Nederlandse kustwateren zijn onder meer: de paalworm, de Chinese wolhandkrab, de mosselparasiet, de oesterparasiet *Bonamia ostreae* en de in

Zeeland inmiddels beruchte Japanse oester.

Wolff zegt dan niet te voorspellen is wanneer de volgende schadelijke soort binnenkomt. "Dat is grotendeels een zaak van toevalligheden. Hij kan volgende week arriveren, maar ik over twintig jaar." Hij beklemtoont dat de meeste exoten niet schadelijk zijn. "Het probleem zit hem in de onvoorspelbare schadelijke soort die binnen kan komen." Als een uitheemse soort eenmaal de kustwateren heeft bereikt, is uitroeien vrijwel onmogelijk.



Blijft over: voorkomen dat een plant of dier over de hele wereld wordt getransporteerd. Daar wordt op verschillende fronten aan gewerkt. Een soort die eenmaal ergens langs de Europese kusten tussen Portugal en Noorwegen is beland, kan zich langs natuurlijke weg in dit hele kustgebied verspreiden. Doorgaans gaat dit zeer langzaam en duurt het vele jaren voordat een ongewenste exotische soort vanuit een ander Europees land in Nederland terecht komt. Zo weet Wolff dat sinds omstreeks 1995 aan de Franse westkust een Oostaziatische roofslak aanwezig is, die aan de kust komt door gaten in oesters te boren.



“Vermoedelijk zal het tientallen jaren duren voordat deze soort hier langs natuurlijke weg komt. Maar met één vrachtwagen oesters of mossels uit dat gebied die in de Oosterschelde wordt gelost, kan deze slak volgende week hier zijn.”



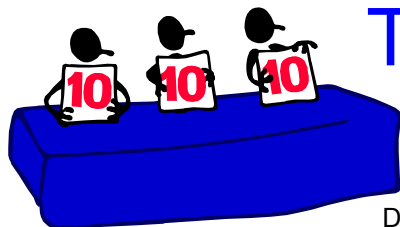
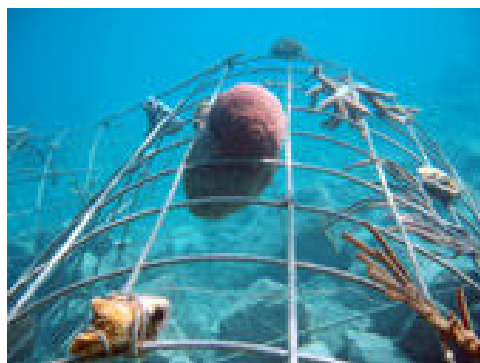
De Groningse hoogleraar (sinds kort met pensioen) stelt dat waarnemingen in de Oosterschelde erop wijzen dat transporten van schelpdieren (mede-)verantwoordelijk zijn voor de introductie van exotische soorten. De zeearm herbergt de meeste uitheemse soorten van Nederland en vrijwel jaarlijks worden nieuwe exoten gevonden. “De enige transportwijze die redelijkerwijs dat patroon kan veroorzaken is transport van schelpdieren. Dat is inclusief schelpdieren die in bassins worden opgeslagen, waarvan het overtollige water in de Oosterschelde wordt geloosd.”

Buitenlandse partijen goed schoonmaken werkt niet, constateert Wolff. Tientallen soorten planten en dieren liften toch mee. Schelpdieren halen uit ‘schone’ gebieden is evenmin een oplossing. “Vaak weet men het wel als een bepaalde ongewenste exoot ergens zit, maar niet of zulke soorten er niet zitten.” Vertrouwen op afstand lijkt nog de beste kansen te bieden. Wat ver weg zit, heeft lang nodig om in Nederland te komen langs natuurlijke weg. Invoer uit nabij gelegen landen biedt een kleinere kans op onaangename verrassingen.

Snel kunstrif

Gelezen in Duiken Nieuwsbrief 68, 25 januari 2007

Op Sint Maarten is een pilot gestart met een derde generatie kunstrif dat de naam Biorock draagt. Ocean Care heeft in samenwerking met Global Coral Reef Alliance dit rif geïnstalleerd. De organisaties denken met dit nieuwe soort kunstrif een deel van Sint Maartens mariene wereld te kunnen herstellen. Biorock is een technologie waarbij een laag voltage door een metalen frame wordt geleid. Hierdoor groeien aangehechte stukken koraal sneller dan de natuurlijke. Het frame is gemaakt van een speciaal titanium metaalmengsel dat niet vergaat en niet giftig is, in tegenstelling tot zink of ander metaal. Deze constructie heeft slechts een kleine hoeveelheid elektriciteit nodig. Om in de stroom te voorzien is een zonnepaneel geplaatst op de klif nabij het rif Little Bay.



Topduiklocatie Bonaire

Gelezen in Duiken Nieuwsbrief 64, 28 november 2006

De lezers van het prestigieuze Amerikaanse Scuba Diving Magazine kiezen elk jaar de beste duiklocaties ter wereld. En voor het vijfde achtereenvolgende jaar is Bonaire in deze Readers Choice Awards 2007, zoals de verkiezing wordt genoemd, gekozen tot de beste overall duiklocatie in de Caribbean-Atlantic.

Maar ook in andere categorieën scoort Bonaire heel hoog. Zo vinden de lezers van dit Magazine dit eiland de beste locatie voor kantduiken, is het de mooiste stek voor onderwaterfotografie en de top duiklocatie voor beginnende duikers. Daarnaast wordt Bonaire genoemd in de top drie van snorkelgebieden ter wereld en de top van het onderwaterleven.

Diepzeevissen dupe sleepnetvisserij

Gelezen in Duiken Nieuwsbrief 45, 17 januari 2006

Vissen met sleepnetten pakt desastreus uit voor de populaties diepzeevissen in de noordelijke Atlantische Oceaan. Dat blijkt uit een onderzoek van Canadese wetenschappers, aldus New Scientist.



De onderzoekers van de Memorial University in het Canadese Newfoundland namen de populaties van vijf vissoorten onder de loep die vlakbij de bodem van de oceaan leven. Daaruit bleek dat de aantallen van deze soorten tussen 1978 en 1994 met 87 tot wel 98 procent waren afgenomen. Dat betekent dat bepaalde diepzeevissen binnen één generatie met uitsterven worden bedreigd. De regels voor het vissen met sleepnetten moeten daarom snel aangepast worden, zo betogen de onderzoekers die hun studie in Nature hebben gepubliceerd.

De onderzoekers analyseerden de populaties van de grenadiervis, de Noordelijke grenadiervis, de blauwe haak, de Groenlandse rog en een diepzeeaal. Ze vrezden dat de forse uitdunning van de populaties voor meer soorten diepzeervis geldt.

Sinds de jaren zeventig richt de visserij zich ook op diepzeevissen, waarbij sleepnetten zich tot een diepte van zo'n 1600 meter met vis vullen. Juist diepzeevissen blijken extra gevoelig voor overbevissing. Diepzeevissen groeien langzaam, worden pas op latere leeftijd geslachtsrijp en kunnen ruim zestig jaar oud worden. Door de visserij zijn zulke oudjes een

uitzondering geworden. Ook halen maar weinig exemplaren hun gebruikelijke omvang. Dat heeft dramatische gevolgen voor het voortbestaan van de diepzeevissen. Doordat maar weinig dieren tot volle wasdom komen, wordt er te weinig nageslacht geboren om de soort in stand te houden.

Afname in één generatie

Aanvullend onderzoek van de grenadiervissen tussen 1995 en 2004 toont aan dat de afname populatie van de gewone grenadiervis is ten opzichte geslonken en van de Noordelijke grenadiervis ligt dat percentage zelfs op 99,6 procent. Hun gemiddelde omvang is in de periode van 26 jaar gehalveerd. "De drastische afname heeft in slechts één generatie plaatsgevonden," treurt onderzoeker Jennifer Devine van de Memorial University. "Het gevaar van uitsterven hangt juist samen met de mate van afname per generatie. De International Union for the Conservation of Nature (IUCN) bestempelt een soort al als 'kritisch bedreigd' wanneer er sprake is van een afname van 80 procent binnen drie generaties."



Diverse natuur- en milieuorganisatie hebben al eerder op maatregelen tegen de sleepnetvisserij aangedrongen. Diepzeefvisserij bedient zich van verwoestende technieken om bijzondere diepzeefvissoorten te vangen. Een daarvan is het vissen met verzwaarde sleepnetten op de bodem van een diepe zee, ook wel bottom trawling genoemd.

Sommige sleepnetten hebben openingen zo groot als een voetbalveld en zijn enkele verdiepingen hoog. De stalen rollers onder de netten verwoesten het leven op de bodem en maken zeebergen met de grond gelijk. De bodem volledig wordt kaal geschraapt waarbij het bodemleven inclusief mogelijk koraal wordt vernietigd.



Nadere kennismaking met...



Kostijn van Ginkel

Waar en wanneer ben je geboren?

Ondanks dat mijn herinneringen niet zover terug gaan, blij ik geboren te zijn in het ziekenhuis in Ede op 30 november 1988. Na het ziekenhuis heb ik samen met mijn ouders in Veenendaal gewoond.

Met wie en wat woon je samen?

In augustus vorig jaar heb ik het samenwonen bij mijn ouders en broer 'ingeruild' voor de 175 mede Roosevelt Academy studenten, waarmee we nu een geweldige tijd hebben in het oude Roggeveenhuis. Iets minder om nu mee samen te wonen is het lawaai van de verbouwingen, wat zich vertaalt in een gratis opsta service 's ochtends vroeg.

Wat doe je in het dagelijkse leven?

Voornamelijk doe ik toch wel wat ik zou moeten doen. Namelijk het studeren zelf. Het idee is om later als dierenarts het leven door te gaan. Daarnaast is het natuurlijk nooit weg om de gangen af te speuren naar mensen die feestjes geven of er zelf een te geven. Maar ook bij de debatvereniging en politiekvereniging ben ik vaak te vinden.

Waar of hoe is het duiken voor je begonnen?

Op school in 2005 is het eigenlijk begonnen. Voor gym mochten we toen onze voorkeuren opgeven om een sport een keer uit te proberen, waarbij ik zonder na te denken meteen het duiken invulde. Na een paar lessen in het zwembad, wat toch wel erg koud bleek te zijn als je stil ligt en kijkt naar oefeningen, kwam ik erachter dat ik duiken toch wel erg leuk vond. Dus toen ik op vakantie ging naar Turkije was er ook snel het idee om daar te beginnen met een PADI duikopleiding.



Is er een favoriete duikstek (in Nederland)?

In Nederland vond ik tot nog toe vooral de Grevelingen erg mooi om te duiken.

En misschien ook een minder leuke duikervaring?

Eigenlijk alleen tijdens de duikopleiding dat een medecursist flauw viel onder water. Toen realiseerde ik me wel dat onder water zijn soms toch ook wat praktische beperkingen kan opleveren.



Heb je naast het duiken nog andere hobby's?

Zoals al boven genoemd vind ik het erg leuk om deel te nemen aan debatwedstrijden, veelal tussen de verschillende universiteiten. Ook vind het leuk om dingen rondom verkiezingen te organiseren, zoals lezingen, debatten etc.

Wat is je favoriete gerecht en wat kan je absoluut niet door je keel krijgen?

Mijn favoriete gerecht is denk ik toch iets met vis of mosselen, maar is erg afhankelijk van waarin ik zin heb. Een paar blunders met koken waren minder geslaagd en zullen niet snel als favoriet gerecht worden opgegeven. Denk hierbij bijvoorbeeld aan pannenkoekenbeslag met water i.p.v. melk en vlees dat gestoofd moet worden i.p.v. gebraden. Ook dingen als spruitjes en witlof probeer ik waar mogelijk te ontwijken... Toch is het zo dat ik eigenlijk wel gewoon alles naar binnen krijg wat er op mijn bord beland.

Van welke soort muziek ga je uit je bol en bezoek je wel eens een concert? Of ga je bijv. liever naar de film, een opera of iets dergelijks!

antarctic monkeys



Ik vind het geweldig om bijvoorbeeld naar britpop als Oasis en Arctic Monkeys te luisteren, maar ook meer indie als Bright Eyes en Belle & Sebastian. Voor iedereen die dit onbekend in de oren klinkt, naar de Beatles luister ik ook graag. Naar concerten ga ik niet zo vaak, maar ik heb wel plannen om bijvoorbeeld naar Pinkpop en Paaspop toe te gaan. Voor de rest vind ik musicals erg leuk om naar toe te gaan en een goede film op zijn tijd.

Heb je nog (duik)reisidealen?

Egypte wil ik zeker nog een keer naar toe en deze zomer ga ik naar Thailand. Hopelijk gaat er daar ook gedoken worden. Maar om eerlijk te zijn is er in Nederland ook nog genoeg te ontdekken voor me.

En wat voor soort vakantie(land) trekt jou nou helemaal niet?

Met Oost-Europa en Rusland heb ik niet zo heel veel, dus wat dat betreft denk ik dat niet de eerste vakantiebestemmingen zullen zijn. Hoewel ik moet zeggen dat ik wel onder de indruk was van steden zoals Praag.



Hartelijk bedankt voor de medewerking!!

Margreet van Aalst

Vluchtheuvels voor zeehonden

Gelezen in Duiken Nieuwsbrief 68, 25 januari 2007.

Ecomare wil dat er speciale vluchtheuvels voor zeehonden komen in de Waddenzee. De zandplaten Richel en Razende Bol zouden hiervoor kunnen worden verhoogd, aldus de initiatiefnemers. Ecomare vraagt Rijkswaterstaat en het ministerie van Landbouw te onderzoeken of de zeehonden-vluchtheuvels kunnen worden gerealiseerd. Het is de bedoeling dat deze locaties ook bij storm droog blijven, zodat de jongen gewoon door hun moeder gezoogd en grootgebracht kunnen worden. Zeker als door klimaatverandering de zeespiegel stijgt, wordt de behoefte aan de hoogwatervluchtplaatsen nog sterker.



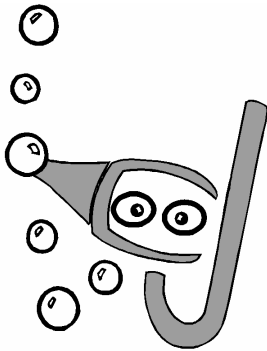
Nieuwe borden in Zeeland



Gelezen in Duiken Nieuwsbrief 71, 8 maart 2007

Als je gaat duiken, dan is het wel zo handig als de weg naar je duikstek goed aangegeven staat. In Zeeland zijn de informatieborden bij de duikplaatsen vernieuwd. Dit werd gevierd met de onthulling van een compleet nieuw bord bij Dreischor. Deze plek is niet voor niets gekozen. Daar ligt namelijk het Frans Kok-rif. Dit rif bestaat onder andere uit reefballs en is een project van Stichting Kunstrif Zeeland. De onthulling deed Bram Steijn van de Commissie Deltagebied van de NOB en Bas Mathijssen, initiatief-nemer van het reefball project.

'T SNORKELTJE



Toegegeven, enigszins verbaasd waren we wel toen we een telefoontje kregen van Duikteam Zeeland. Enigszins beschaamd ook wel ja. Nadat we ons even heel actief aan het duikfront hadden begeven, verdwenen we ruim vijf jaar geleden compleet van de aard- en zeebodem.

Vijf jaar lang hebben we keihard verbouwd, gestudeerd en gewerkt. We hadden 'bouwvak' in plaats van duikvakanties, de uitnodigingen voor verjaardagen werden steeds schaarser (we dommelden toch in slaap op de bank) en de plaatselijke Chinees beleefde 'golden years'. Ook onze hobby's moesten eraan geloven: de wijn- en portmakerij viel bijna droog, Tovaal moest het met een mannetje minder doen en de huistijger raakte in een identiteitscrisis. Tja, en het duiken kwam er dus ook niet meer van. Best frustrerend als je aan het kanaal in Wilhelminadorp woont, waar je het Goese Sas ongeveer kunt aangooien!

Hebben we nu al die tijd geen moment aan Duikteam Zeeland gedacht? Zeker wel. Bijvoorbeeld aan de uitgebreide barbecue aan de Kattendijkse dijk op die mooie zomerdag. En ook niet te vergeten: de reactie van die vriendin met wie ik samen de opleiding deed, toen ze bij onze eerste buitenoefening wild om zich heen keek en vervolgens uitriep 'ik moet hier toch zeker niet in mijn blote m**s gaan staan?' Onze instructeur nestelde zich vervolgens veelbetekenend met zijn armen over elkaar tegen de auto aan; een grijns van oor tot oor.



Picknicken met uitzicht op het Sas

De verbouwingen zijn klaar, of liever gezegd, we knippen een oogje dicht en hopen dat bezoekers de klim over de rotzooi overleven. De studies zijn ook zo goed als afgerond en langzaam begint het water weer te trekken. Vorig seizoen hebben we onze medische keuringen al op orde gebracht en tijdens de verhuizing zijn ook de duikspullen weer boven komen drijven. We zijn wat grijzer en rimpeliger, maar we komen eraan!

Dianka Zuiderwijk (mede namens Tonnis van der Tuin)

PS Ik geef het snorkeltje door aan **Margit Wouterse**. Met Margit erbij gebeurt er altijd wat onverwachts.



Het alternatief: zwemmen in het kanaal!

Soms steken die leden wel op een totaal onverwacht moment de kop op. Zo kwam ik een paar maanden geleden op een regenachtige vrijdagavond flink afgepeigerd uit mijn werk en besloot toch maar weer het gouden paleis in te duiken. Na een snelle blik op de collectie beduimelde tijdschriften op de wachttafel bedacht ik me dat een praatje met mijn eveneens wachtende tafelenoot geen kwaad kon. Toen hij me vertelde waar hij werkte kon ik het niet laten om te vragen of hij die befaamde instructeur kende van Duikteam Zeeland. Nou en of! Vervolgens hebben we tien minuten volgekletst tot het onvermijdelijke 'meneel het is klaal!' mijn anoniem gebleven gesprekspartner deed opspringen. Maar toen ik even later met mijn gouden tasje in de hand naar buiten liep was mijn afgepeigerde gevoel verdwenen en had plaatsgemaakt voor prettige herinneringen aan de keren dat we vreselijk gelachen hebben om verkeerde humor – bijvoorbeeld die keer dat ik het presteerde om er op de duikstek op Noord Beveland achter te komen dat ik alles bij me had, behalve mijn zuurstoftank....

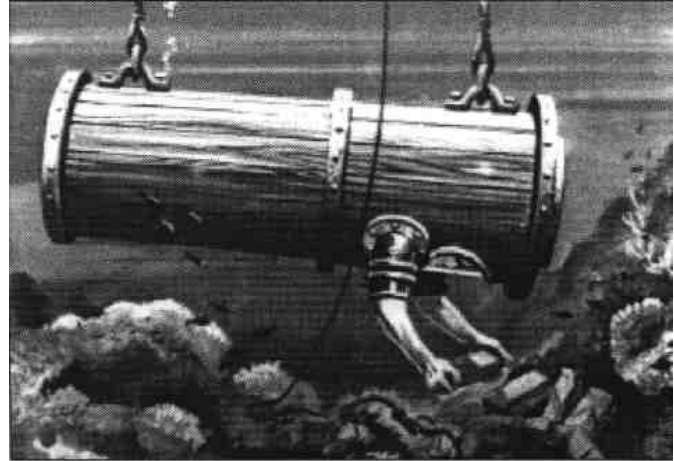
Geschiedenis van het Duiken 4

Door Rob Vader

Voornaamste bron van informatie <http://www.nitrox-nm.com/classes>, Bert. U Eriksson voor de PADI Specialty Dive Historian. Daarnaast: US Navy Diving Manual, het NOAA Diving Manual (http://www.uwsports.com/reference_library/noaa) en de cursusboeken van de NOB en de BSAC.

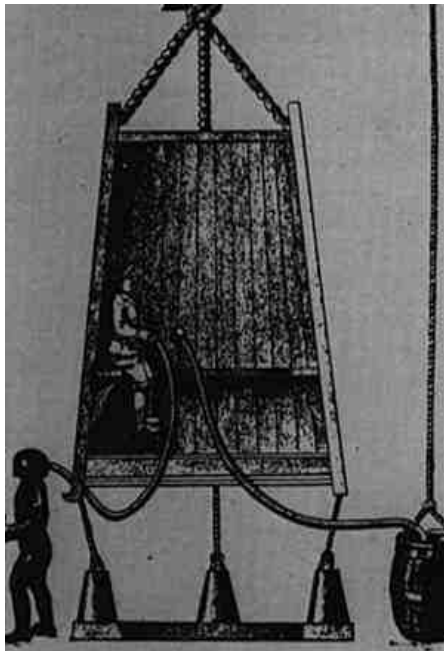
In 1715 ontwierp de Engelsman John Lethbridge een duiktoestel dat geheel was afgesloten (figuur 1). Het apparaat valt onder de verzameling 'duikpakken' en bestond uit een met leer versterkt vat met lucht, uitgerust met een glazen patrijspoot om door te kijken en twee waterdichte, lederen manchetten waaruit alleen de armen staken. Dit toestel kon nooit op grote diepte worden gebruikt, omdat dan het drukverschil tussen de binnenzijde van het apparaat en het omringende water te groot zou worden.

Lethbridge was redelijk succesvol met deze uitvinding en slaagde erin een aantal Europese wrakken te bergen. Het apparaat werd in het water gelaten op dezelfde manier als een duikklok. Latere experimenten in 1980 toonden aan dat het apparaat kon werken, maar dat het voor bergingswerkzaamheden in volle zee



Het duikpak van Lethbridge

en enorme prestatie moet zijn geweest.



Peckell introduceerde later een manier om verse lucht aan de klok toe te voeren met behulp van houten vaten waardoor de beschikbare tijd voor de duikers om te werken toenam (figuur 2). In de literatuur van 1716 wordt deze uitvinding toegeschreven aan de Britse astronoom Edmund Halley (1656-1741).

Duikklok van Peckell en Halley

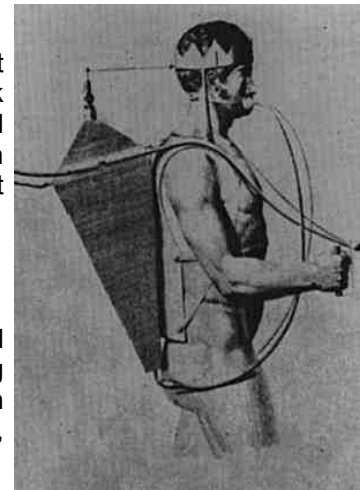
Natuurlijk weten we nu dat het nodig was om de lucht onder druk naar de duiker

omhoog te pompen, maar de zuiger-compressor was nog maar net uitgevonden en nieuws kwam toen maar langzaam door. Pogingen werden ondernomen om lucht omlaag te pompen door gebruik te maken van balgen, maar met een beperkte mate van succes.

bijzonder door een luchtpomp vast te maken aan de klok.

Eerste stappen naar het moderne duiken

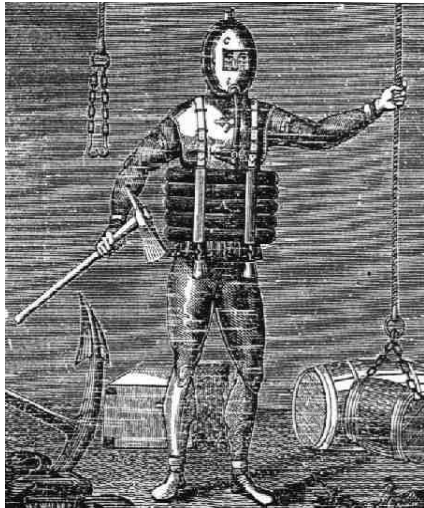
Er waren vele stappen op weg naar de ontwikkeling van een succesvol zelfstandig onderwatersysteem. In 1808 ontwierp Freiderich von Driberg een 'balg-in-een-doo's' die op de rug van een duiker werd gedragen en samengeperste lucht vanaf de oppervlakte leverde. Het apparaat, *Triton*, werkte niet echt maar het hielp het idee ondersteunen dat samengeperste



Triton

lucht kon worden gebruikt bij het duiken, een idee dat oorspronkelijk was bedacht door Halley in 1716.

Één van de grootste mijlpalen was een ontdekking door Augustus Siebe, een Duitser die in Engeland werkte. Hij ontwikkelde de 'open rok' in 1819. Lucht werd onder druk in de helm van de duiker gebracht door een pomp en slang en de lucht kwam weer vrij onder de taille van de duiker. Inmiddels denkt men dat Siebe niet zelf een merkbare bijdrage heeft gegeven aan het fundamentele ontwerp van de duikrok. Dit wordt nu toegeschreven aan Charles en John Deane, de werkelijke uitvinders. De 'Siebe helm en rok' was tenminste het vijfde model dat uitkwam.



Siebe helm met open rok

Het eerste zelfstandige duikpak dat een voorraad samen geperste lucht met zich meenam was ontworpen door William H. James in 1825. De lucht (30 bar) was bevat in een ijzeren reservoir dat rond het middel werd gedragen.



Duikpak met luchtreservoir rond het middel

Het zelfstandige pak werd niet als belangrijk beschouwd en in 1837 ontwikkelde Siebe een gesloten pak dat de standaard duikuitrusting werd gedurende ongeveer een eeuw. Dit was een verbetering ten opzichte van de open rok in die zin dat de duiker voorover kon buigen zonder dat water in het pak spoelde.

W.H. Taylor vond in 1838 ook het eerste gepanserde duikpak uit. Hierdoor konden duikers een diepte bereiken tot 50 meter zonder dat er noodzaak was tot decompressie. Gedurende jaren beschouwde men het gesloten pak van Siebe als het ultieme in duikuitrusting. Twee Fransmannen, Benoit Rouquayrol, een mijnningenieur, en Auguste Denayrouze, een marine luitenant, voegden er in 1865 een tank aan toe met samengeperste lucht die was uitgerust met een vraagsysteem dat door een diafragma werd geopend. Hierdoor ontstond een zelfstandig apparaat dat de naam *Aerophore* kreeg (lucht drager). Het werd zeven jaar lang door de Franse marine gebruikt en had ook enkele van de kenmerken die door Siebe waren ontworpen. Een compressor aan de oppervlakte voerde lucht toe door een slang. Maar in plaats van dat deze naar de helm van de duiker voerde, ging de slang naar een reservoir dat op de rug werd gedragen. Lucht werd afgegeven uit deze trommel door een slang naar de helm van de duiker via een ingenieuze automaat die in staat was de druk in de longen van de duiker even groot te maken als die van de omgevingsdruk. Het was maar een kleine stap van dit apparaat naar de moderne automaat. Mogelijk door de zware voetgewichten werd deze zelfstandige duikunit niet populair.



Semi-zelfstandige duikset van Rouquayrol-Denayrouze



wordt vervolgd

Noodklok voor de tonijn

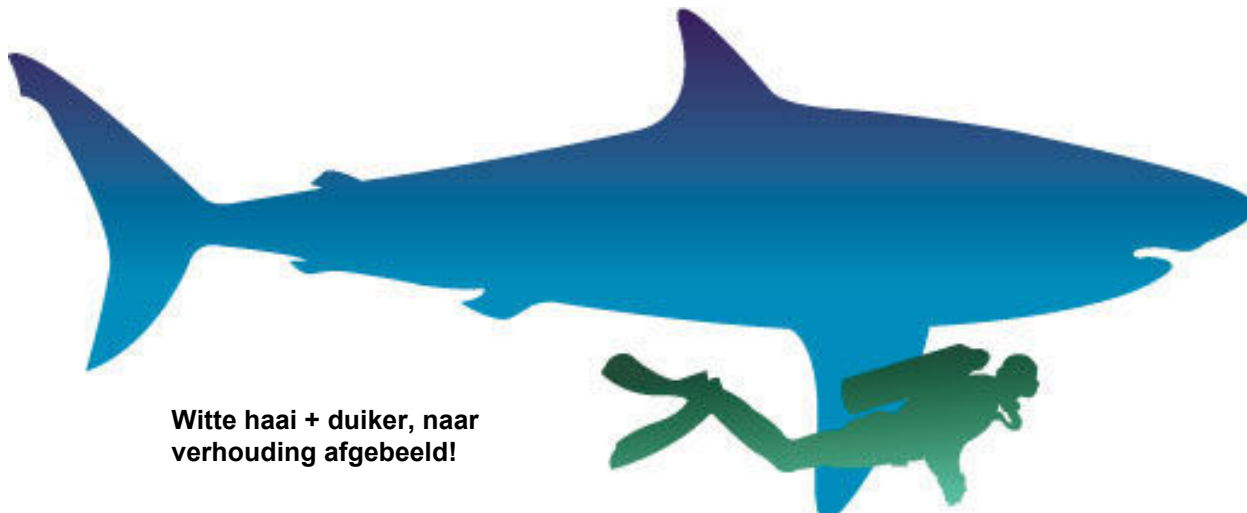
Gelezen in Duiken Nieuwsbrief 70, 22 februari 2007



Vertegenwoordigers uit meer dan zestig landen overleggen in het Japanse Kobe over de toekomst van de tonijn die door overbevissing in zijn voortbestaan wordt bedreigd. Het overleg moet leiden tot maatregelen die de toekomst van tonijn veiligstellen, want op dit moment ziet die er zeer somber uit. Zo is het aantal blauwvintonijnen in het westelijke deel van de Atlantische Oceaan nog maar een vijfde van het aantal dat hier dertig jaar geleden rondzwom. Ook elders in de wereld neemt de tonijnstand in hoog tempo af. Vorig jaar



pleitte het Wereld Natuur Fonds nog tevergeefs voor een vangstverbod op blauwvintonijn in de Middellandse Zee. Tot dusver hadden beschermende maatregelen weinig effect, maar er zijn tekenen dat er deze keer in Kobe wel duidelijke vooruitgang wordt geboekt. Wereldwijd is er steeds meer overeenstemming over de crisis waarin de tonijnpopulaties zich bevinden.

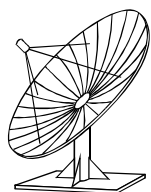
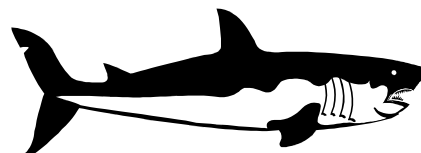


Witte haai + duiker, naar verhouding afgebeeld!

Witte haai terug in zee

Gelezen in Duiken Nieuwsbrief 70, 22 februari 2007

Het Monterey Bay Aquarium in Californië heeft een grote witte haai teruggezet in zee. Het is pas de tweede keer dat een grote witte haai of mensenhaai vanuit een aquarium is teruggekeerd naar zee.



De dieren zijn eigenlijk niet geschikt om in een bassin rond te zwemmen. De haaien worden te groot en ervaren stress door hun gevangenschap. Door hun agressieve gedrag kunnen ze niet met andere zeedieren samenleven. De haai heeft een zender die in verbinding staat met een satelliet. Als alles goed verloopt, laat de zender op 15 april van dit jaar los en kunnen wetenschappers nagaan waar de haai de achterliggende drie maanden verbleef, hoe diep de haai heeft gedoken en wat de temperatuur van het zeewater was. Die gegevens worden naar de website van Tagging of Pacific Pelagics (TOPP) gestuurd, een project waarbij dieren van de Pacific met elektronische zenders worden gevolgd. Hun bewegingen kunnen onder meer gegevens opleveren over klimaatverandering en de toestand van de zee.

MUTATIES DUIKTEAM "ZEELAND", PER 1/3/2007



Per 1 maart mogen we weer een **nieuw lid** verwelkomen. Veel duikplezier bij DTZ!

Thijs Borsboom (12-7-1981), Lange Delft 56A, 4331 AR Middelburg; T 0118-611401

V.l.n.r. Thijs Borsboom en Wesley Brandt



DE FIETSENMAKER

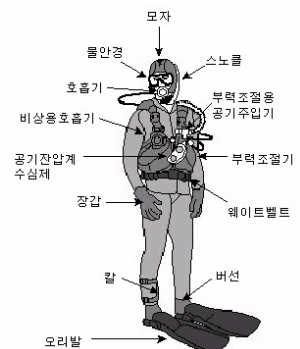
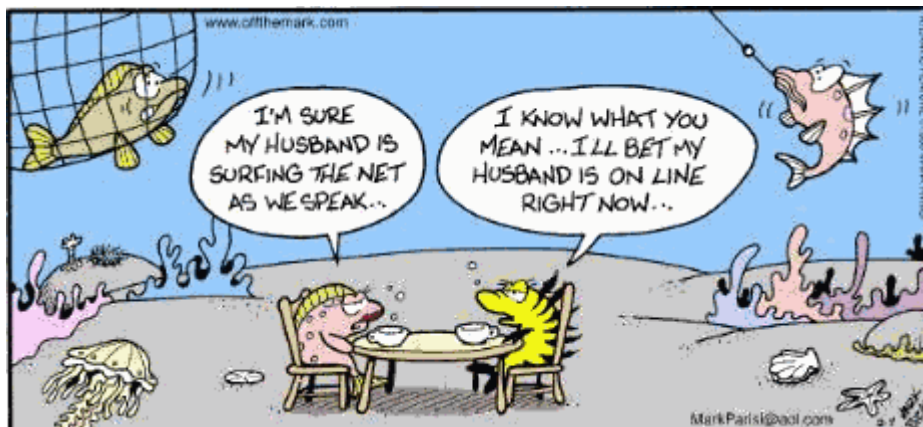
Dreesstraat 8, 4384 DC Vlissingen, tel. 0118-468606

Dealer van: BATAVUS - UNION - SPARTA - MERIDA

U w f i e t s i n v e r t r o u w d e h a n d e n !

AGENDA

Zaterdag	24 maart	Paintball-veldslag
Maandag	26 maart	Algemene LedenVergadering, clubhuis, 20.15 uur
Woensdag	28 maart	Nettraining Vrijburgbad, 20.15-22.15 uur
Zaterdag	31 maart	Uiterste datum opgave bootduik O 31
Maandag	9 april	Deadline mei-Luchtbel
Maandag	23 april	BestuursLedenVergadering
Maandag	30 april	Uiterste datum opgave overige bootduiken
Maandag	30 april	Uiterste datum opgave herhalingscursus reanimatie
Zondag	6 mei	Hans Verkooijen Wandeling, Waterland Neeltje Jans, 14.00 uur
Maandag	14 mei	Herhalingscursus reanimatie, Rode Kruisgebouw, 20.30 uur



Handreiking voor duikers naar Japan!