

DOV BOTLEK SPIJKENISSE

CLUBKRANT

2020-NR.3 HET **WINTER** NUMMER



Wij zijn ook te vinden op: WWW.DOVBOTLEK.NL

DOV Botlek Evenementen





Voorzitter

Peter Blanker

Secretaris

Jaco Heuvelman
jaco.heuvelman@ziggo.nl

Adres secretariaat

Beltmolen 15
2992 DA Barendrecht
Martin Ruisch
Rabo Bank Hoeksche Waard
NL59RABO012.54.77.805

Penningmeester

Rekeningnummer

Algemeen bestuurslid

Algemeen bestuurslid

Michael Ruisch

Paul Bithray

Redactie clubkrant

SVP Kopij mailen naar:

Max Mersel

MaxMersel@Gmail.com

Vertrouwenscontactpersoon

Adri Broersen
T: 06-40973680

Van de voorzitter



Dit jaar 2020 is alweer bijna om. Een zeer bizar jaar, met het Corona virus en alle maatregelen. In de maanden april en mei mochten we het zwembad niet in en daarna heeft het bestuur besloten om het zwembad niet te huren. Reden daarvoor was dat er slechts 18 mensen het badwater in mochten en wij niet willen kiezen of inroosteren. Ook de kantine mochten we niet gebruiken. We zijn een vereniging dus doen we ook alles met elkaar!

Deze zomerperiode zijn –naar ik weet- in ieder geval een aantal leden gaan duiken in de Grevelingen en hebben we een buitenwater training verzorgd. Locatie was het voedingskanaal in Spijkenisse. Was erg leuk, maar de opkomst viel mij wat tegen! Ik had zelf verwacht dat de combinatie van ‘in de achtertuin’ en elkaar weer eens kunnen zien bijna de hele vereniging zou laten komen. Maar uiteraard heeft iedereen zijn eigen agenda. En zoals gezegd: de aanwezigen hebben zich prima vermaakt!

In september was er gelukkig een versoepeling en toen hebben we ook weer de training opgestart. Op 4 september gaf ik de eerste ‘Corona-proof’ les. En op 20 september nog anderhalf uur demo’s vinzwemmen, snorkelen en duiken in het kader van High-Five!

Natuurlijk gebeurde er nog veel meer: het ledenberaad van de NOB, een vinzwemwedstrijd in oktober, een metro die met de walvissen wilde gaan zwemmen, ... Jullie lezen het allemaal in deze clubkrant of hebben het al gezien in de Onderwatersport. We konden zelfs een aantal nieuwe leden verwelkomen. En daarnaast nog wat potentiële nieuwe leden ;-). Een aantal leden is grootouder geworden (Marga en Jeroen, Henk opnieuw).

Verder in dit clubblad een voorstel hoe we als bestuur om willen gaan met de financiële gevolgen van de Corona maatregelen en hoe we er vanuit zwembad en kantine met de maatregelen om moeten gaan.

Ook wil ik in dit stukje aandacht besteden aan de niet zo leuke kanten van deze periode. Een paar leden hebben dit jaar een familielid verloren en ik weet van in ieder geval één lid die Corona heeft. We wensen jullie allemaal heel veel sterkte hiermee !

Peter

Van de penningmeester



We hebben in 2020 minder vaak van het zwembad gebruik gemaakt dan begroot. Ook zijn er helaas een stuk minder evenementen geweest vanwege Corona. Geen enkel lid heeft opgezegd, sterker we hebben zelfs nieuwe leden gekregen! Daarnaast heeft eenieder trouw de contributie voldaan.

Ik wil daar toch wel een groot compliment aan ons allen geven! Het blijkt maar weer eens dat DOV Botlek echt een vereniging is! Dank jullie wel!

En mochten er toch (financiële) problemen zijn, aarzel dan niet om daarover met het bestuur in gesprek te gaan! We zijn er voor elkaar, met elkaar!

Martin



Bij het grootscheepse onderzoek naar oude werven in de binnenstad van Utrecht zijn sinds begin dit jaar zestig onbekende werfkelders ontdekt. De gemeente sluit niet uit dat uiteindelijk zo'n 200 kelders worden gevonden die tot nu toe niet in kaart zijn gebracht.

De kelders zijn in eerste instantie opgespoord met een grondradar, meldt RTV Utrecht. Om te kunnen vaststellen waar de kelders precies zitten, moeten duikers het water in. Ze zullen de vondsten dan verder visueel inspecteren.

“Met de inspecties proberen we een zo compleet mogelijk beeld te krijgen van de staat en het aantal weg- en werfkelders in de binnenstad. Indien nodig nemen we preventieve maatregelen voor de veiligheid, behoud van erfgoed en de functionaliteit van het gebied”, aldus het stadsbestuur.

De kade op en weer af

De eerste van de meer dan 700 werfkelders in de Utrechtse binnenstad stammen uit de twaalfde eeuw. De Oudegracht was toen de belangrijkste aanvoerroute voor goederen. Aanvankelijk werden de spullen uit de boten naar boven gesjouwd, de kade op. Aan de andere kant van de kade werden ze dan weer naar beneden gebracht, naar de opslagkelders.

Dat was de praktijk totdat iemand op het idee kwam om die omweg te besparen door tunnels tussen het water en de opslagkelders te graven. Dat waren de eerste werfkelders.

Gat van 30 centimeter

Het probleem is dat de eerste werfkelders van hout werden gemaakt en nu in zeer slechte staat verkeren. De kademuren zijn meestal wel van steen gemaakt maar brokkelen soms af. Onlangs nog viel er een gat van 30 centimeter in het wegdek van de Nieuwegracht, zeer waarschijnlijk doordat daaronder een oude, allang verlaten werfkelder zit.



Het lossen van schepen bij een werfkelder op de Oudegracht - GEMEENTE UTRECHT

"Militaire Duikers van belang voor veiligheid Nederland onder water"

Ze ruimen explosieven onder water, controleren of havens veilig zijn, maar zoeken ook naar vermisten op zee. Het is een greep uit de taken van militaire duikers. Stoffelijke resten uit gezonken scheepsruimen halen of onder de zeespiegel een bom onschadelijk maken, kan niet iedereen. Het vergt een gedegen opleiding. De Defensie Duikschool in Den Helder zorgt daarvoor.

Staatssecretaris van Defensie Barbara Visser nam er vandaag een kijkje.

Het militaire duikwerk gaat gepaard met veel risico's. Daar is Visser zich van bewust. Ze verdiepte zich daarom niet alleen in de hoeveelheid gevarieerde opdrachten die de duikers krijgen, maar ook in hun wel en wee.

Natuurlijk kreeg Visser een uitvoerige demonstratie over onder meer het gebruik van wapens en explosieven onder water en taken die daar worden uitgevoerd. Ook de uitrusting, inzet van onderwaterscooters, de duiksimulator, medische aspecten, het zero tolerance-beleid op het gebied van veiligheid en de nodige logistieke uitdagingen passeerden de revue.

Goed beeld

Visser: "Het kunnen inzetten van Duikers is van groot belang voor de veiligheid van Nederland onder water. Maar denk ook aan het bergen van stoffelijke resten van op zee verongelukte sporters, zeelieden of vissers. Ik heb een goed beeld gekregen bij wat er allemaal bij komt kijken om dit belangrijke werk te doen."



Visser wordt uitvoerig geïnformeerd over het werk van duikers.

De Defensie Duikschool leidt onder meer duikers voor de genie op, marine duikers, duikziekenverplegers, kikvorsmannen, zuurstofduikers en onderwaterlassers.

Max stopt als redacteur – BEDANKT Max!



Vanaf 1 januari 2013 heeft Max ons met regelmaat een mooi clubblad voorgeschoteld. Omdat hij minder vaak in het koude zwembadwater te vinden is en steeds meer andere leuke dingen doet, is dit zijn laatste clubblad. Uiteraard hopen we Max –samen met Jannie- nog vaak te zien. Bij elke braderie of evenement in de omgeving van Spijkenisse waar DOV Botlek is, moet het raar lopen als we daar dan Max niet aantreffen!

Ook bij menig introductieduik is Max vaste deelnemer. Een brevet halen gaat hem te ver, maar inmiddels kan hij de briefing wel dromen.

Max, bedankt voor de vele bladzijden leesplezier die je ons hebt voorgeschoteld! Jij kreeg de kantine stil omdat iedereen aandachtig in de clubkrant was verdiept!

We wensen je heel veel plezier bij onder andere het (Lego) spelen met je kleinzoon!

Bestuur en leden van DOV Botlek, Spijkenisse

Hallo beste duik en club vrienden van DOV

Hier een berichtje van barman/trainer Arie:

Wat een tijd he die corona perikelen in de wereld het maakt mij toch wel een beetje bang. En dit ook voor de toekomst hoe hier mee om te gaan in en om het water. Vind het ook wel erg ongezellig om de vrijdagavonden te missen, dus ik mis het gezellige voor en na gesprekken. De grappen en grollen en de sterke verhalen van sommige van ons en ook van mijzelf. De vrijdag avond is /was ! voor mij een begin van een vrij weekend. Voor mij in het verleden zo 3 jaar geleden altijd een tijd om een duikje te maken.

Zoals jullie wellicht gehoord hebben heb ik anderhalf jaar geleden een hart infarct gehad. Ben erg geschrokken en was veel conditie kwijt want dat hakt er wel erg in. Ik was weer op de goede weg om mijn conditie weer te verbeteren, maar met deze tijd gaat er jammer genoeg niet veel meer door wat met gezamenlijk sporten te maken heeft. Ook met het zwemmen met te veel mensen en ook in het water ben ik voorzichtig geworden. Wat ik ook van mijn cardioloog heb gehoord is dat duiken er voor mij niet meer inzit. Hiermee heb ik wel veel moeite duiken is en nu was voor mij mijn hobby. Ook het met een buddy of met een groep duiken vond/vind ik altijd erg gezellig. Ik zal dan dus nooit meer in een volledige duik uitrustig aan de waterkant te bewonderen zijn. Als ik in een betere conditie zal zijn misschien wel eens snorkelend, ook al vind ik dit moeilijk want duiken is toch veel leuker. Maar helaas dat kan en mag niet meer heb mij tijdens het duiken nooit gerealiseerd dat de druk onder water zoveel inpakt maakt op het lichaam. Dat is wel raar want heb het geleerd in de boeken maar nooit zo ervaren tijdens het duiken. Ik bezit ook nog een volledige duik uitrustig en vind het zonde dat daar niet meer mee gedoken gaat worden.

Dit is geen advertentie voor het verkopen van deze spullen ik heb er zelf veel moeite mee om het weg te doen. Maar om elke keer in de kast deze spullen tegen te komen met dan ook de wetenschap dat ik er niet meer mee kan en mag duiken doet wel zeer.

Als er iemand is die voor deze uitrustig een goed tehuis weet hoor ik het graag. Wil het niet weggeven wel een vergoeding voor wat het waard is, altijd goed verzorgd maar de laatste drie jaar niet meer gekeurd enz. Dus als er interesse is hoor ik het graag.

Ik ga jullie zeker zien want wil wel blijven zwemmen en jullie barman zijn als deze coronatijd weer voorbij is.

Duik zwem en leef voorzichtig, let een beetje op elkaar,

Arie
de barman/trainer



Eerste training na de zomer

Beste leden,

Op vrijdag 4 september willen we onze trainingen weer opstarten. Ik zal jullie een "1,5 meter training" geven. Verzoek om iets mee te nemen dat 1,5 meter lang is en in het (chloor)water kan, als je dat hebt. Eventueel mag 75 centimeter ook". Zo begon mijn bericht aan de leden toen we wisten dat we weer mochten trainen.



Dat leidde tot wat reacties op de WhatsApp, zoals deze:

Gisteravond is na verschillende telefoontjes van bezorgde bewoners, een groep auto's aangehouden die zich naar het Rivièrabad begaven. De bewoners maakten zich vooral zorgen over de 'gemaskerde mannen' die een gevoel van terrorisme gaven. Uiteindelijk bleek er een veel minder ernstige verklaring. Men had van de voorzitter van hun duikvereniging begrepen dat ze vooraf al omgekleed moesten zijn, alvorens het pand van het zwembad binnen te gaan. Het ging hier om een misverstand, daar alleen zwembroek/badpak/bikini bedoeld was. Alles is met een sisser afgelopen en deze sisser werd niet veroorzaakt door een lekkende duikfles.



Met de door de leden meegebrachte middelen, zoals een buddylijn, stok en bezemsteel had ik diverse oefeningen bedacht. Leuk om weer een deel van de leden te kunnen zien, in het bijzonder ook een aantal nieuwe leden!

Peter, met dank aan Michael en Ingrid voor de foto's

ZEESCHUIM

De witte stukken zeeschuim die je soms aan het strand kunt vinden, zijn eigenlijk schelpen. Zeeschuim is de inwendige schelp van een zeekat (*Sepia officinalis*), een algemene inktvis die ook bij onze kusten veel voorkomt. Net als de schelp van een Nautilus wordt deze door de zeekat als een drijftank gebruikt, het stelt hem in staat om zijn interne dichtheid te variëren waardoor hij zonder moeite op verschillende dieptes kan blijven drijven.

De schelp van de zeekat is opgebouwd uit aragoniet en heeft een open structuur, waarbij meerdere boven elkaar liggende horizontale lagen door microscopisch kleine verticale wanden worden ondersteund. Deze schelp is met water en gas gevuld, als de zeekat het zoutgehalte van het bloed in de schelp verhoogt, verplaatst het water in de schelp zich via osmose naar het bloed. Tegelijkertijd verplaatsen gassen, zoals stikstof, zuurstof en kooldioxide zich vanuit het bloed naar de interne ruimtes van de schelp. Doordat er water uit de schelp wordt gehaald, neemt de dichtheid van de schelp af. Omdat deze ca 9% van het lichaamsvolume van de zeekat inneemt en zijn dichtheid ca 4% hoger ligt dan het zeewater, kan de zeekat zijn interne dichtheid en daarmee zijn drijfvermogen aanpassen. Dit zorgt ervoor dat hij nagenoeg geen energie hoeft te verspillen om op dezelfde diepte te blijven. Omdat dit proces niet snel werkt, moet de zeekat wel eerst op eigen kracht naar boven of beneden zwemmen. De poreuze structuur van de schelp maakt hem echter wel wat kwetsbaarder en zorgt ervoor dat deze inktvissen niet veel dieper dan 200 tot 600 meter kunnen duiken. Als ze te diep gaan, kan de schelp imploderen. Om deze reden leven zeekatten veelal in de ondiepe wateren van het continentale plat.



De schelp, of zoals men ze vaak ook noemt het schild, van de zeekat heeft aan de bovenkant een harde laag en is aan de onderkant zacht en poreus. Deze zachte kant is makkelijk te bewerken en kan zeer hoge temperaturen weerstaan, om die reden wordt zeeschuim nog steeds als gietmal voor het maken van kleine sieraden gebruikt. Vroeger werden ze echter ook tot polijstpoeder vermalen dat zowel door juweliers als in tandpasta werd gebruikt. De meeste mensen zullen zeeschuim echter kennen van volières, waar vogels er hun snavels aan slijpen en het gebruiken om hun kalkvoorraad mee aan te vullen.





Foto's: Erik de Boer

De zeekat, ook vaak 'sepia' genoemd, is een grote inktvis met tien armen. Het lijf kan veertig centimeter lang worden en is breed en afgeplat, met rondom een franje-achtige vin. Aan de kop zitten de armen en tussen de armen zit een snavelachtige bek. Twee van de armen zijn langer dan de overige armen. Dit zijn de vangarmen die gebruikt worden bij de jacht op kreeftachtigen en vissen.

Sepia's kunnen kleuren hebben van bijna wit tot donkerbruin. Ze zijn in staat om razendsnel van kleur te veranderen. Deze verandering van kleur wordt niet alleen gebruikt als camouflage, maar ook om de gemoedstoestand weer te geven, bijvoorbeeld tijdens het paaien. Dit veranderen van kleur levert soms een ware 'lichtshow' op met een bijna hypnotiserend effect op de toeschouwer. Behalve van kleur kan het dier ook van structuur veranderen. Het ene moment kan de huid glad zijn en het volgende moment kan de huid een bobbelige, bijna stekelachtige structuur hebben.

Evenals bij andere weekdieren, is er bij inktvissen geen inwendig skelet aanwezig. Maar zeekatten hebben wel een inwendige schelp. Deze schelpen (rugschilden) spoelen regelmatig aan op het strand en worden veel gebruikt om in vogelkooitjes te hangen als speeltje vanwege de kalk.

Als het water twaalf graden Celsius is trekken de zeekatten de Oosterschelde binnen om te paaien. Om de dieren te helpen bij het afzetten van de eitjes worden er ieder jaar -op diverse plaatsen in de Oosterschelde- 'tentjes' van takken in het water gezet. De eitjes zijn urnvormig en in principe transparant, maar tijdens het afzetten ervan wordt er een beetje inkt in gedaan, waardoor ze zwart worden. Na het paaien trekken de dieren weer weg uit de Oosterschelde waarna de vrouwtjes sterven.

De uit zacht kalk bestaande rugschilden blijven drijven en spoelen vaak langs de kust aan.

Heb je onder water een sepia gezien, laat je waarneming niet verloren gaan.
Doe een melding 'op het MOO-portaal!



De ecologische relevantie van Bruine schuimalg

[Stichting ANEMOON](#)

17-MEI-2020 - Ieder jaar komt schuimalg in het nieuws. Meestal omdat het sportduikers hun duikplezier bederft of omdat het spectaculaire beelden met grote hoeveelheden schuim op het strand oplevert. Nu voor het eerst door het zeer tragische ongeval bij Scheveningen, waarbij vijf surfers zijn verongelukt. Met dit bericht willen we informatie verschaffen over de alg en de ecologische relevantie van de algenbloei.

Wat is schuimalg?

Het schuim dat de afgelopen weken in toenemende mate in de Nederlandse kustzone is ontstaan en op de stranden is aangespoeld, is afkomstig van afstervende cellen van de mariene algensoort *Phaeocystis globulosa* (Scherffel, 1899). Wereldwijd zijn er al ten minste negen soorten *Phaeocystis*-algen beschreven en deze specifieke soort wordt ook op veel plaatsen in de wereld aangetroffen. Het grootste deel van het jaar leeft de alg als een eencellige flagellaat: de algcel heeft dan twee flagellen, een soort staartjes, waarmee het zich kan voortbewegen.

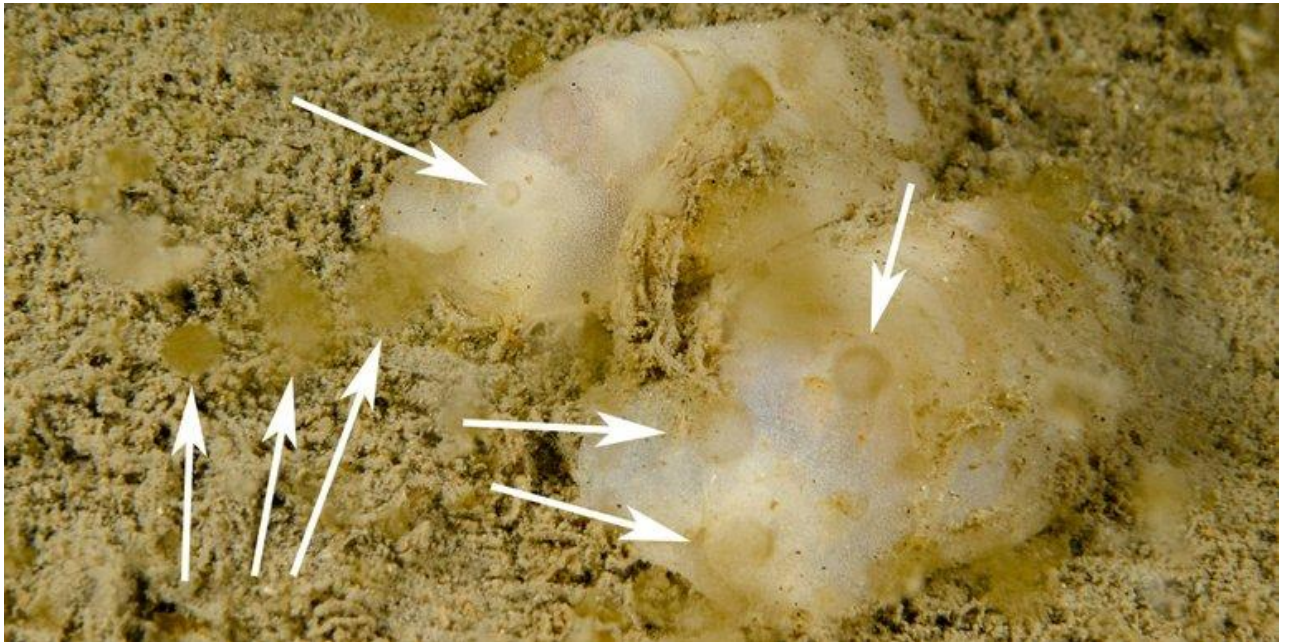
Wanneer en hoe ontstaat er een algenbloei?

Rond half april, door de toenemende lichtintensiteit, de instraling van zonlicht in de bovenste waterlagen, neemt het aantal algencellen explosief toe. Dit fenomeen noemen we algenbloei. De toename is soms meer dan een factor 10.000 per week. Iedere algcel deelt zich dan ongeveer twee keer per dag. De concentratie aan algcellen in het zeewater kan tot veel meer dan 50.000.000 per liter oplopen.



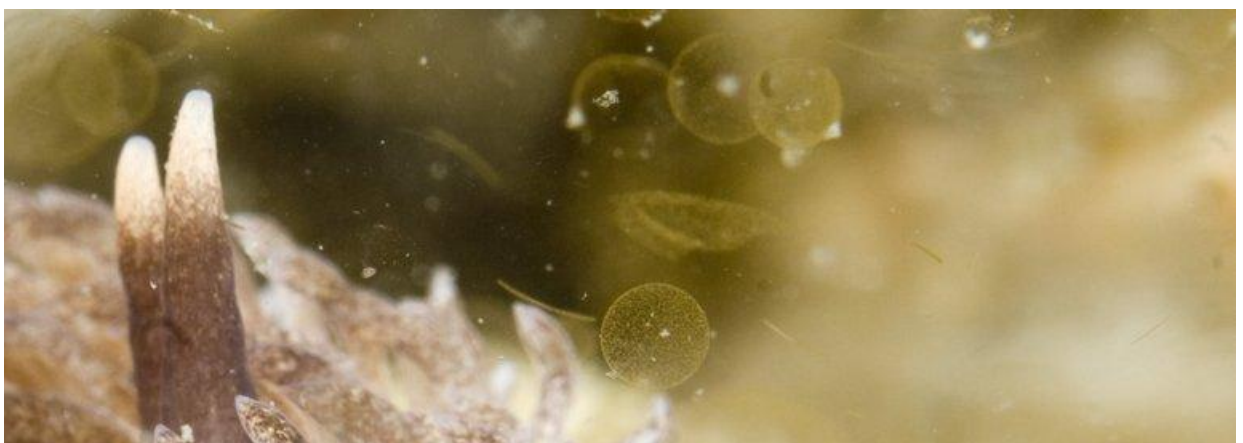
De dichtheid aan algcellen is tijdens de piek van de bloei zo hoog dat het doorzicht tot bijna nul wordt gereduceerd (Bron: Peter H. van Bragt, Stichting ANEMOON)

Het zeewater krijgt door de algen een typische theebruine kleur en wordt enorm troebel, met een doorzicht van soms minder dan dertig centimeter. Daarom wordt het door sportduikers erg gehaat. De alg neemt tijdens de bloei ook een andere vorm aan. Het zijn nu geen losse cellen meer, maar bolronde blaasjes met duizenden cellen en een diameter van enkele millimeters tot meer dan een centimeter.



Tijdens de piek van de algenbloei verschijnen er talloze blaasjes met Bruine schuimalgcellen in het zeewater (Bron: Peter H. van Bragt)

De wand van het blaasje waar de cellen inzitten, is geleïachtig en bestaat uit een soort suikerverbindingen: mucopolysachariden. Verder is het blaasje gevuld met een vloeistof waardoor het in de bovenste waterlagen blijft zweven. De dichtheid aan algen kan zo groot worden dat het meer dan 97 procent van de planktonische biomassa kan vormen. De explosieve groei en de uiteindelijke concentratie van de alg in het zeewater is, behalve van de hoeveelheid zonlicht, mede afhankelijk van de beschikbare hoeveelheid voedingsstoffen: met name fosfaat- en stikstofverbindingen. Door o.a. de waterafvoer van de grote rivieren zijn de concentraties van deze voedingsstoffen juist in de kustzone hoger dan verder in de Noordzee. En daarom is de concentratie aan algen tijdens de piek van de bloei hier ook het grootst.



Detail van een onderwaterfoto die tijdens een algenbloei-periode gemaakt is (Bron: Peter H. van Bragt)

Het afsterven van de schuimalg

Na circa vier tot zes weken met een toenemende algenbloei is de concentratie aan beschikbare nutriënten in het zeewater sterk afgenomen. De cellen worden nu opgegeten door planktondiertjes en beginnen ook af te sterven of worden door bacteriën en virussen aangevallen en afgebroken. Hierbij komen enorme hoeveelheden eiwitten en andere biomoleculen vrij in het zeewater. Bij sterke wind worden die biomoleculen in de golven en vooral ook in de branding opgeklopt en ontstaat het zeeschuim. Dit proces is identiek aan het opkloppen van eiwit voor toepassingen in gerechten. Door de suikerverbindingen in het schuim krijgt het een slijmachtige structuur. De Nederlandse namen Bruine schuimalg of slijmalg zijn van dit proces afgeleid.



Microscopie opname van een kolonie schuimalgcellen. Ieder puntje is een cel, de ruimte tussen de cellen is de geleachtige wand die o.a. gevormd wordt door suikerverbindingen (Bron: Peter H van Bragt)

Het belang van schuimalg voor de mariene voedselketens

Na hooguit acht weken is het gehele proces voorbij. Er is dan wereldwijd naar schatting meer dan vier miljard ton aan plantaardig materiaal beschikbaar gekomen voor de mariene voedselketens. Hiermee zijn we meteen aan het grote belang van de algenbloei voor het mariene ecosysteem gekomen. Net als op het land vormen de planten (in dit geval algen) in de zee de basis van de meeste voedselketens. Met energie uit zonlicht worden nutriënten en koolstofdioxide omgezet in complexe biomoleculen, die de bouwstenen voor de algcel vormen. De algcellen worden begraasd door diverse planktondiertjes die zelf ook weer voedsel zijn voor grotere zeedieren, die uiteindelijk zelf ook weer tot voedsel dienen voor alle andere zeedieren. Het afsterven van de algcellen wordt ook veroorzaakt door infecties met bacteriën en virussen. De cellen gaan kapot en de biologische bouwstenen komen beschikbaar voor andere organismen. Algen vormen daarmee de essentiële basis van bijna alle voedselketens in de zee.

Factoren die de bloei en schuimvorming beïnvloeden

Deze algenbloei manifesteert zich ieder jaar, maar niet altijd in dezelfde mate. Langs de Nederlandse kust zien we gemiddeld om de ongeveer vijf jaar een extreem zware en dan ook vaak langdurige algenbloei. Er zijn ook jaren geweest dat we de bloei amper hebben opgemerkt of waarin de bloei na vier weken al verdwenen was. De reden hiervoor is mogelijk variatie in de hoeveelheid beschikbare nutriënten, de fosfaten en nitraten, maar ook de hoeveelheid zonlicht en

andere weerfactoren in deze periode. Dit voorjaar heeft zich gekenmerkt door veel zonuren, wat waarschijnlijk een positieve factor is geweest voor de massale bloei. De bezitters van zonnepanelen waren hier dan ook heel blij mee.

De hoeveelheid zeeschuim die uiteindelijk ontstaat, is afhankelijk van de mate van de bloei maar ook van de op het einde van de bloeiperiode heersende weersomstandigheden. Meer wind zorgt voor meer golven en meer schuim. En als de wind dan ook nog aanlandig is, stapelt het schuim zich op in de brandingszone en op het strand. Hadden we de afgelopen week een afluende zuidelijke of oostelijke wind gehad, dan was er mogelijk minder schuim geweest en was het ook de Noordzee opgeblazen.



Het schuim van de afstervende algen wordt alleen bij aanlandige wind op het strand geblazen (Bron: Peter H. van Bragt, Stichting ANEMOON)

Onderzoek moet uitwijzen of en in welke mate al deze factoren dit jaar een bijdrage hebben geleverd aan de extreme ophoping van schuim op de Nederlandse stranden. Voorlopig lijkt het er echter op dat mogelijk een opeenvolging van fenomenen en weersfactoren dit jaar voor de extreme schuimvorming hebben gezorgd. Het is wellicht al begonnen met de toenemende hoeveelheden nitraten (stikstof) en fosfaten die in de droge zomer van vorig jaar op het land zijn opgestapeld; gevolgd door een grote hoeveelheid rivierwater die op het eind van de winter naar de Noordzee is afgevoerd en deze nutriënten heeft meegenomen; een zeer zonnig voorjaar, juist in de periode april en begin mei; en tenslotte de stormachtige aanlandige wind op het einde van de bloeiperiode.

Nog een paar wetenswaardigheden

Decennia geleden, toen we nog fosfaten aan onze wasmiddelen toevoegden en het afvalwater minder goed reinigden, was het gehalte aan fosfaten in het zeewater altijd relatief hoog en manifesteerde zich nagenoeg ieder jaar een zware algenbloei.

De schuimalg wordt in veel mindere mate aangetroffen in het Grevelingenmeer. Door de afwezigheid van een sterke getijdenstroming zakken ze hier waarschijnlijk snel naar de bodem waar onvoldoende zonlicht aanwezig is voor de cellen om zich explosief te vermeerderen.

De afstervende algen in de Delta en Noordzee zakken uiteindelijk ook uit naar de bodem. Daar kunnen we nu plaatselijk een centimeters dikke laag met afstervende algen aantreffen. Deze massa aan dode cellen kunnen filtervoeders als schelpdieren en zakpijpen verstikken. Het rottingsproces verbruikt veel zuurstof en er komen diverse giftige stoffen vrij, waaronder zwavelverbindingen. In het verleden is het al meerdere keren voorgekomen dat een extreem dikke laag met afstervende algencellen een grote sterfte in onder andere mosselculturen, maar ook bij andere zeedieren heeft veroorzaakt.

Wereldwijd wordt er veel onderzoek aan Phaeocystis-soorten gedaan. Zowel biologisch als ecologisch zijn het interessante algen. Verstoorde ecosystemen, eutrofiëring (de stapeling van nutriënten) en wellicht ook klimaatverschuiving kunnen algenbloei beïnvloeden. Dit heeft mogelijk meer schade aan onze biodiversiteit, schelpdier- en andere vormen van visserij en zelfs de toeristenindustrie tot gevolg.

Tekst en foto's: Peter H. van Bragt, [Stichting ANEMOON](#)

Training in het voedingskanaal

Na een lange (Corana) stop van training mochten we in Juli eindelijk weer trainen. Het probleem was alleen dit mocht nog niet in het zwembad, daarom besloten we op 17 juli een buitentraining in het voedingskanaal te organiseren.



Nu kwam ik vroeger als klein jongentje vaak bij het voedingskanaal om daar in de zomer lekker te zwemmen, dus ik was er al tijdje niet geweest, maar op de kaart zag het allemaal hetzelfde uit, dus dit leek een goede plek voor een buitentraining

Na een oproep bleken dat er inderdaad wel interesse in een buitentraining en de volgende mensen hadden zich al snel opgegeven: Peter, Maarten, Michel, Robbert, Emma, Pascal P en Élodie. We hadden zelfs nog toeschouwers in de vorm van Jaco, Sandra, Arie en Hetty.

Bij aankomst bleek echter dat weg naast het voedingskanaal tegenwoordig gebruikt werd door patsertjes om hun auto te showen en dat onze verzamelplek schijnbaar normaal de patsertjes verzamelplek was. Dus die kwamen allemaal aanrijden, kijken een paar keer saggerijngig en gingen een stuk verder staan en af toe heel hard met een auto een stukje optrekken en rijden. Verder bleken de boompjes uit mijn jeugd flink te gegroeid.

Maar het water bleek gelukkig weinig te zijn veranderd. Ik had mijn hele verzameling opblaasballen en opblaasvliegtuigjes en zo te hebben meegenomen om daar wat mee te trainen. Na even wat inzwemmen hebben we daarna een leuke training gehouden met veel zwemmen, bal overgooien en zo, met buddy paren in families kon ook iedereen naast zijn buddy zwemmen. (Maarten had helaas niet helemaal door dat 100 meter tussen 2 buddyparen niet helemaal de bedoeling is).



Helaas bleek het water wel wat koud te zijn en moesten een aantal mensen het water uit, omdat ze het te koud kregen. Gelukkig was Pascal P, die vanwege een verkleumde Élodie ook het water uitging, bereid om de training verder op te pakken, zodat ik zelf ook het water in kon er toch nog genoeg mensen in het water bleven voor een eindspelletje met een bal wat traditiegetrouw door Maarten werd gewonnen. Na de training was het eerst nog even tijd voor patser Pascal P om te tonen dat zijn Tesla toch iets harder kon dan het gemiddelde krot van de andere patsertjes en ging hij samen met Maarten ook even een paar keer hard op en neer rijden. Wegens gebrek aan kantine zijn we daarna nog met een groepje iets wezen eten/drinken bij de Mac Donalds.

Pascal Gunneweg (foto's Jaco)

***** GEBOREN! *****

Laura en Vincent Maissan zijn in oktober 2020 de trotse ouders geworden van dochter:

YLVIE

(en Jeroen en Marga daarmee de trotse grootouders).
Van harte gefeliciteerd namens alle leden en bekenden!

ONDERKOELING

Hét grote nadeel van duiken in Nederland ten opzichte van het buitenland is het zicht en de temperatuur. Veel duikers laten zich daardoor niet uit het veld slaan en trotseren het koude water. En ze maken mooie duiken, maar er zitten ook risico's aan. Ik wil kort wat uitleggen over de gevolgen van koud water voor onze gezondheid.

Het lichaam heeft een constante lichaamstemperatuur van 37 graden Celsius, en doet er alles aan om deze temperatuur constant te houden. Als we gaan sporten of in de zon gaan liggen, gaan we zweten om af te koelen. En in de kou gaan onze spieren rillen om warmte te genereren. Dat is een gezonde en normale respons van het lichaam.



Maar ons lichaam houdt niet van koude. Als je in koud water terecht komt, zijn er grofweg 3 fasen te onderscheiden. Voor het gemak neem ik als voorbeeld iemand die zonder neopreen pak in het koude water valt, bijvoorbeeld van een bootje, terwijl hij normale kleren draagt. De reactie op koud water gaat in drie fases. Daar is een prachtig filmpje van gemaakt: Cold Water Boot Camp. De Amerikaanse manier van het filmpje sluit misschien niet helemaal aan bij hoe wij Europeanen graag televisiekijken, maar de beelden zijn erg sprekend!

Fase 1: Cold Shock

Het lijf schrikt aan alle kanten. Als reflex nemen we een diepe ademteug. Als je hoofd dan onder water is, kun je zomaar een slok koud water naar binnen krijgen. Het lichaam gaat sneller ademen: hyperventileren. Zo'n 6 tot 10 keer sneller. Het hart gaat zo'n 20 slagen per minuut harder kloppen, zelfs als je niet hoeft te zwemmen. Veel bloed uit de huid en de spieren wordt teruggetrokken om te voorkomen dat de organen in de buik en borstholte te snel afkoelen. Effectief zwemmen is eigenlijk onmogelijk in deze fase. Na ongeveer een minuut is het lichaam gekomen van de eerste schok.

Overlevingstip 1: Als je niet direct uit het water kunt klimmen maar even moet zwemmen, gun het lichaam de tijd om te wennen aan deze extreme koude. Na een minuut kun je een poging wagen om de kant te bereiken.

Fase 2: Incapacitatie

Maar door al dat zwemmen gaat er weer (warm) bloed terug naar de spieren. Ondanks dat je spieren warmte genereren, koelt het bloed toch snel af. Onderzoek heeft laten zien dat in water van 4 graden Celsius iemand ongeveer 10 minuten effectieve zwemtijd heeft. Dat is niet veel! Na 10 minuten zwemmen in water van 4 graden Celsius is de temperatuur van het lichaam van 37 graden gedaald naar 35 graden.

Overlevingstip 2: Als je ergens bent waar je meer dan 10 minuten moet zwemmen naar de kant, draag dan een reddingsvest! Zelfs als je goed kunt zwemmen, is het lichaam niet gebouwd om water van 4 graden te trotseren.

Fase 3: Hypothermie

Na 10 minuten in het koude water doen de spieren niet meer wat ze normaal doen. Motoriek is traag, fijne motoriek is bijna onmogelijk en gevoel is helemaal afwezig. Ik heb wel eens geprobeerd om een reddingsvuurpijl ('flare') af te steken terwijl mijn handen zo koud waren – dat is bijna niet mogelijk! Alleen de verpakking al was een uitdaging. Langzaam aan neemt het

beoordelingsvermogen ook af. Je overziet de situatie niet meer, maakt de verkeerde keuzes of raakt versuft (dat noemen we lethargie). Je kunt je voorstellen dat dit je redding niet ten goede komt. Na 30 minuten in het koude water is de temperatuur van het lichaam gedaald tot 33 graden. Het bewustzijn daalt verder, het rillen is gestopt, de spieren werken niet meer en de hartslag daalt tot onder het rustniveau met kans op ritmestoornissen. Je zou kunnen zeggen dat het kaarsje langzaam uit gaat.

Overlevingstip 3: Bescherm jezelf tegen de kou. Ik heb ooit geleerd in een basisduikopleiding dat water 4x beter de warmte geleidt dan lucht. Hoewel het idee erachter klopt, is dat niet helemaal de realiteit. Want het hangt allemaal af van de omstandigheden. Bij stroming kan het water het lichaam veel sneller afkoelen dan in stilstaand water. En een oud neopreen pak met gaten is net zo waardeloos als een (duur) droogpak zonder isolerende onderlaag.

Er zijn verhalen van duikers die 8 uur lang op zee gedreven hebben voordat ze (levend) gevonden werden. En natuurlijk heb je in water van 15 graden een veel betere overlevingskans dan in water van 4 graden. Bij de juiste omstandigheden (denk ook aan golven en wind) en met de juiste spullen heb je in de koude zee echt een goede kans op te overleven. Maar in al het water dat kouder is dan 37 graden, zal ons lichaam warmte verliezen.

Met behulp van de goede materialen kunnen we 'tijd kopen' om onder water te genieten van al het moois. Zorg dus dat je de goede spullen hebt. En gebruik ze, want met name de reddingsvesten bij een liveaboard liggen meestal voor de show ergens in het vooronder, terwijl ze echt het verschil kunnen maken.

Heb je meer vragen over duikmedische zaken, neem dan contact op met je duikerarts. Je kunt ook een vraag sturen naar de Nederlandse Vereniging voor Duikgeneeskunde (NVD) of telefonisch contact opnemen met het Duikmedisch Centrum **(088 – 951 0480)**.

Snorkelen op Sicilië

Van zomer ben ik met de familie op vakantie geweest naar Sicilië, bij deze een kort verslagje van mijn snorkelervaringen aldaar.

We hebben op Sicilië eerst een rondrit gemaakt met Lucas erbij van 2 weken, waar we op diverse plekken zijn geweest. Daarna zijn we op 1 week op plek gebleven met ook Isabella en haar vriend erbij. We hebben van te voren erg getwijfeld of zouden gaan ivm Corona, maar ja we hadden de vliegreis al betaald en wilde toch graag naar het gele Italy op vakantie. Achteraf een goede keuze, de Corona op Sicilië viel erg mee, al werden we wel overal gecontroleerd op onze temperatuur en moesten we mondkapjes dragen. Volgens de Siciliaanse obers en zo was het heel stil en waren er normaal 20 x zo veel mensen. Naast allerlei bezoeken kerken, oude heden, escape rooms en de Etna zijn we ook veel wezen snorkelen. We hebben oa gesnorkeld op de volgende plekken:

- Favignana eiland (Trapina)
- Isola Bella (Taormina)
- Boottocht vanuit San Vito Lo Capo

Hieronder een beschrijving van deze snorkelervaringen.

Favignana Isola

Favignana is een eilandje voor de kust bij Trapina. Tussen Trapina en Favignana gaat een veerboot. We zijn met deze veerboot overvaren naar Trapina, wat niet helemaal fijn was aangezien er best wel golven waren en we de hele tijd met een mondkapje op moest zitten en ik ook nog wat kots gevoelig ben, maar gelukkig hebben we het gehaald zonder kotsen. Op Favignana hebben we 3 fietsen gehuurd en zijn we rond gereden op het eiland en naar 3 snorkelplekken gegaan. Dit bleken erg mooi rotsstrandjes te zijn (waar het wel wat druk was). Onder water bleek het heel erg vol te zitten met vissen en hele grote scholen. Het was alleen zeer warm te zijn en het fietsten

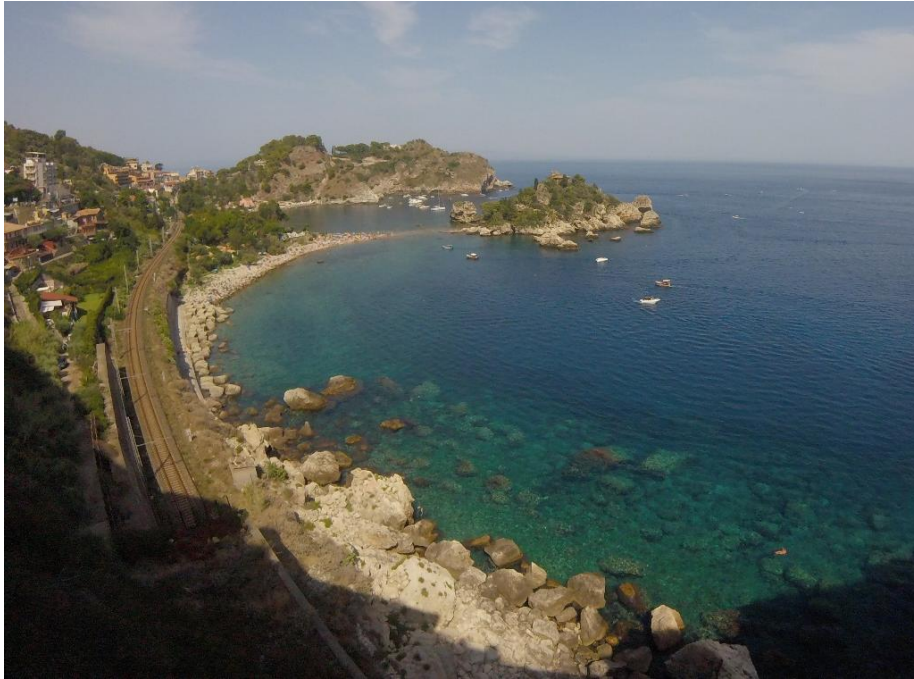
tussen de baaitjes bleek wel te zijn (we begrepen ook waarom ze elektrische fietsen verhuurde en niet helemaal waarom we deze niet gehuurd hadden). Op 1 plek hadden ze naast de snorkelplek een plek waarschijnlijk gebbq-ed en aantal grote vissen staarten op de bodem lagen, wat er erg spectaculair uit zag.



Boottocht vanuit San Vito Lo Capo

We hadden vanuit Nederland al een boottocht besteld. Dit was een tocht met soort plezierjacht met ongeveer 20 personen rond de kust. Onderweg werd steeds gestopt, waarbij je even kon zwemmen of snorkelen. We zijn onderweg op diverse plekken gestopt en hebben hier steeds gesnorkeld. 1 keer op een plekje met een soort grotje. Onderweg hebben we heel veel vis gezien en op de terugweg kwamen er 2 dolfijnen langs de boot zwemmen (helaas heb ik hier alleen een wat vaag filmpje van).





Isola Bella

Isola Bella is heel klein eilandje voor de kust bij Taormina wat op voorkant van elke boekje over Sicilie stond, dus daar moesten we ook zeker naar toe. Wegens een lekker zwembad bij het hotel en goede WIFI besloten de kinderen + vriend niet meer te gaan en zijn Inez en ik alleen gegaan.

Het bleek naast erg mooi ook vrij druk te zijn (en dat in Corona seizoen), maar gelukkig konden we naar 3 op en neer te hebben gereden langs de

kust een plekje vinden voor de auto. Op het strand was het vrij druk en we dachten hier zal dan wel weinig vis zitten, maar dat bleek dus 100% mee te vallen, het zat helemaal vol met hele grote en kleine vissen. We zijn helemaal om het eiland gesnorkeld en hebben hier heel veel vis gezien.

Conclusie

Snorkelen op Sicilië is zeker leuk om te doen. Sicilië heeft daarnaast ook allerlei andere dingen, zoals de oude romeinse en Griekse gebouwen en natuurlijk de Etna. Sicilië is wel bijzonder prijzig met eten en andere dingen.

Pascal Gunneweg



Nazi-codeermachine opgedoken uit Oostzee

Duitse duikers hebben bij toeval een Enigma codeermachine gevonden op de bodem van de Oostzee. Ze troffen het apparaat aan toen ze namens het Wereldnatuurfonds bezig waren achtergelaten visnetten uit het water te halen.

Aanvankelijk dachten de duikers dat het om een simpele typemachine ging, tot een onderwaterarcheoloog zich realiseerde hoe bijzonder de vondst was. Nazi-Duitsland gebruikte de Enigma om geheime berichten uit te wisselen. Er werden vele duizenden van gemaakt, maar doordat het apparaat topgeheim was zijn ze tegenwoordig zeldzaam. Verzamelaars betalen er tienduizenden euro's voor.

"In de 20 jaar dat ik duik heb ik veel opwindende en vreemde dingen gevonden, maar ik had nooit durven dromen dat ik ooit zo'n legendarische Enigma-machine op zou duiken", vertelde Florian Huber tegen persbureau Reuters.

Einde van het Derde Rijk

Huber vermoedt dat de Enigma in 1945 expres overboord is gegooid. Aan het einde van de oorlog kregen Duitse kapiteins massaal het bevel hun onderzeeërs te laten zinken, om te voorkomen dat ze in geallieerde handen zouden vallen. De Enigma moest daarbij worden vernietigd.

In de Geltingbaai, waar de Enigma werd teruggevonden, werden op 5 mei 1945 zo'n vijftig onderzeeërs afgezonken. De baai ligt vlak bij het plaatje Flensburg, waar de laatste restanten van de nazi-regering zetelde na de val van Berlijn en de dood van Hitler.

Wat de Duitsers niet wisten was dat de Britten er in de loop van de oorlog al in geslaagd waren de Enigma-code te breken. Volgens historici heeft die doorbraak het einde van de oorlog bespoedigd, doordat de geallieerden vooraf op de hoogte waren van troepenbewegingen.

De nu gevonden Enigma wordt geschonken aan een archeologiemuseum in de buurt.

Vinzwemwedstrijd in Corona tijd

Het Coronavirus heeft ook de competitie vinzwemmen aardig door de war geschopt. Zwembaden moesten sluiten, trainingen konden niet doorgaan en ook het Open NK in Eindhoven hebben we moeten annuleren. Maar op zondag 4 oktober is het ons gelukt om toch nog een wedstrijd veilig te organiseren. Vanuit de gemeente werd aangegeven dat we een goed Coronaprotocol moesten aanleveren, we maximaal 80 aanwezigen mochten ontvangen en er –na de persconferentie van medio september- geen toeschouwers welkom waren.

Aangezien er bij een wedstrijd al rond de 20 juryleden nodig zijn en de zwemmers ook begeleid moeten worden door trainers, ploegleiders en chaufferende ouders was het puzzelen met deze randvoorwaarden. We hadden bewust gekozen om de wedstrijd centraal in Nederland te houden, in Utrecht. Daar hebben ze een 50 meter bad, Elektronische Tijdwaarneming en hebben wij als vinzwemmers ruime ervaring met bad en opbouw.

En dan blijkt enerzijds hoe veel werk het kost om dit goed op te zetten en anderzijds hoe fijn het is dat we een gedegen basis hebben met een draaiboek, bekendheid met zwembad en nauwe contacten. Maar bovenal het enthousiasme en tomeloze inzet van alle vrijwilligers! Er werd zelfs een filmpje gemaakt om de Coronamaatregelen toe te lichten.



Dat alles leidde tot een zeer soepele wedstrijd, waar iedereen zoveel mogelijk op een vaste plaats zat. Als je niet zat, droeg je een mondkapje. Er werd 1,5 meter afstand gehouden, een voorstart en éénrichtingsverkeer, de voorzitter kamprechter had een elektronische fluit, ...

En dat alles maakte het mogelijk dat 45 zwemmers weer hun sport konden uitoefenen! Drie Nederlandse records zijn scherper gesteld en we hebben een goede basis voor volgende wedstrijden.

Meer info bij Peter Blanker en kijk ook eens op www.vinzwemmen.nl

Vocht in je longen door duiken – dat wil je niet!

De 'Check je hart'-campagne.

Je hebt er misschien van gehoord. Maar heb je er ook iets mee gedaan?

Duikerarts Thijs Wingelaar legt uit waarom het zo belangrijk is dat je je hart ook echt checkt. Komen dit soort berichten je bekend voor?

Duikerartsen Willen Dat Jij Dit Weet: Met Deze Informatie Blijf Je Leven!

CHECK JE HART!

Iedereen vindt reclame vervelend. Als ik een banner zie die lijkt op de bovenstaande tekst, dan klik ik vooral weg. Maar blijkbaar zijn er mensen die erop klikken, dus ik wilde het ook een keer proberen. Want ik wil het hebben over één van de achtergronden van de 'Check je hart'-campagne. En ik wil de KNRM, NOB en de NVD graag de spotlight geven die ze verdienen. Want deze campagne doen ze om een hele goede reden. Jaarlijks overlijdt er een aantal duikers tijdens het duiken, wat misschien wel voorkomen kan worden als ze dit artikel lezen...

Sporten is gezond. Dat weet iedereen. Meerdere keren per week lekker de hartslag omhoog werken zorgt ervoor dat je gezonder oud wordt en je daar beter bij voelt. Hoewel bij duiken de hartslag vaak lekker laag blijft, dat is immers goed voor het luchtverbruik, is het toch een aardige inspanning voor het lichaam. Maar weet je ook dat 'lekker die hartslag omhoog werken' onder water levensgevaarlijk kan zijn?

Achtergrond

Om dat te begrijpen heb je twee stukjes achtergrondinformatie nodig:

Ons hart pompt het bloed door het lichaam. Dat bloed is hard nodig om de organen te laten werken. Als we gaan sporten, hebben de spieren meer bloed nodig. De hartslag gaat omhoog en per slag pompt het hart ook krachtiger. Ons lichaam heeft tussen de 5 en 7 liter bloed. In rust gaat onze hele bloedvoorraad éénmaal door het lichaam. Als we maximaal sporten, dan kan dat tot wel 35 per minuut zijn bij atleten, maar bij ons – normale stervelingen – is dat meestal tussen de 20 en 25 liter per minuut. Het hart pompt dan dus ongeveer 4x zoveel bloed rond dan in rust.

Als we rechtop staan, staat er iets meer druk op de bloedvaten in de benen dan die in de armen door het kleine beetje hoogteverschil. In de loop van de dag kan er daardoor vocht achterblijven in de benen. De meeste mensen herkennen dat wel als ze een lange dag gestaan hebben en hun sokken uittrekken. De sok die 's ochtends mooi paste, heeft 's avonds een afdruk achter gelaten.



Na een nacht slapen is dat vocht weer terug de bloedvaten in gegaan, en is er niets meer aan de hand. Als we het water in gaan, dan drukt het water op het lichaam (dit heet hydrostatische druk). Het vocht dat in de benen was gaan zitten, wordt het vocht in de benen versneld terug de bloedvaten in gedrukt. Bij gezonde mensen is dat tussen de 500 en 700 mL, bij koud water kan dat nog meer zijn (omdat de bloedvaatjes dan ook nog samenknijpen). Dat betekent dat het hart acuut 10% meer bloed rond te pompen krijgt. Het lichaam reageert daarop en één van de gevolgen is dat het lichaam probeert het 'overtollige' vocht probeert weg te werken. Dat is de oorzaak dat mensen moeten plassen na het zwemmen of duiken. Als het lichaam dit vocht niet uit kan plassen, dan moet het ergens tijdelijk opgeslagen worden. De voorkeursplek voor dit vocht is dan de longen, omdat daar 'ruimte' is. Als je gezond bent, is dat in rust niet zo'n probleem, want de longen hebben genoeg overcapaciteit om tijdelijk wat vocht op te slaan. Als we het water uit gaan, verdwijnt dit vocht weer terug de bloedvaten in.

Maar stel nou dat je in het water gaat sporten? Door bijvoorbeeld een wedstrijd te zwemmen, of zo snel mogelijk een parcours onder water af te leggen? Dan moet je lichaam dus die 10% extra bloed verwerken omdat we in het water zijn, maar ook nog eens omdat we gaan sporten. Dan is die 500 tot 700 mL ineens 2 tot 3 liter extra rond te pompen bloed. En dat kan te veel van het goede zijn voor het hart. Die krijgt dat allemaal niet rondgepompt en het moet even opgeslagen worden: in de longen. Maar als dat zo veel vocht wordt dat je longen niet meer effectief kunnen ademhalen, dan heb je een (groot) probleem. Dit ziektebeeld heet: Swimming Immersed Pulmonary Edema, ofwel: vocht in de longen door zwemmen of immersie (in het water zijn). Dit gebeurt ook bij (zeer) sportieve zwemmers en triatleten, die dan tijdens een wedstrijd overlijden.

Rustig aan!

Wat is de les voor ons, duikers? Allereerst: onder water moet je rustig aan doen. Besef dat het hart, zelfs als je helemaal in rust bent, 10% (of iets meer in koud water) extra bloed rond moet pompen. Laat je daarom ook niet verrassen door stroming of getijdenwisselingen waardoor je onverwacht heel hard moet zwemmen. Natuurlijk helpt het als je fit en sportief bent, want dan heeft je hart meer 'reserves' in zo'n situatie.

Daarnaast: als je ziektes of medicijnen hebt die het hart of de nieren beïnvloeden, neem dan contact op met een duikerarts. Sommige medicijnen remmen bijvoorbeeld de pompkracht van het hart. Daar heb je boven water niet zo veel last van, maar onder water – en vooral als je hard moet werken bij bijvoorbeeld een buddy-in-nood procedure, kun je ineens lucht tekortkomen. En dan kom je niet meer veilig boven...



Dames en heren: **check je hart!**
door Thijs Wingelaar

Fietsen en duikers?

Dat de wielerbond en de NOB een kantoor deelden wist ik, maar dat er meer verbanden zijn was nieuw voor me. Zo is er een fietsroute op Voorne Putten met als naam "Tankers & Duikers."

Aan de hand van de ANWB knooppunten word je om het Oostvoornse en Brielse Meer geleid en zijn diverse (have)bijzonderheden beschreven. Wellicht een leuke aanvulling voor na de duik, of een bezigheid voor de niet-meeduikende aanhang?

<https://www.opvoorneputten.nl/wp-content/uploads/2017/03/VPN-fietsroutes-TenD.pdf>



Er werd gevraagd aan mij of een stukje wilde schrijven over mijzelf voor het clubblad.

Bij deze hier mijn stukje:

Ik ben **Silvia** en woon in Hellevoetsluis. Samen met mijn partner hebben wij 2 prachtige kinderen. Een dochter van 7 jaar en een zoon van 2 jaar. Sinds 2017 ben ik dierenartsassistent paraveterinair en werkzaam in een dierenkliniek.

In 2000 ben ik begonnen met jeugdperslucht en heb ik met succes mijn jeugdperslucht A en B gehaald. Mijn vader vond duiken zo leuk dat hij in die tussen tijd zijn padi openwater is gaan halen. Via via kwamen wij bij de NOB te recht. Maar omdat ik nog geen 14 was, ben ik mijn padi gaan halen, zodat ik toch samen met vader in het buitenwater kon duiken. Eindelijk was ik 14 en heb ik mijn 1* en 2* behaald. Op mijn 19^e ben ik met duiken gestopt omdat ik andere dingen belangrijker vond. Nu na 15 jaar gestopt te zijn is nu weer tijd om mijn oude hobby langzaam op te pakken.

En mogelijk weer mooie duiken te maken mijn vader (Leo).

Verder heb ik nog genoeg andere hobby's één daar van wat ik met plezier doe is mountainbike. Dit doe ik samen met partner Maarten en crossen we door de bossen. Deze maand staan er 2 ritten op de planning van 80 km. Maar elke dinsdag ochtend fiets ik samen met mijn vader een rondje van 30 a 40 km. Wat ook heel gezellig is.

Ik hoop dat jullie mij een beetje hebben leren kennen en kijk ik erg naar uit om weer de eerste buiten duik te maken.

Groetjes **Silvia Bovenlander**.

Een paling krijgt nogal wat te verduren bij zijn entree in Amsterdam

De paling wordt met uitsterven bedreigd, maar is overal in de stad verkrijgbaar als lekkernij. Een expositie, audiotour en stormbaan moeten ervoor zorgen dat we ons beter kunnen verplaatsen in de vis. De expositie EndLESS Amsterdam (tot en met 6 december) maakte de reis zichtbaar.

Bart van Zoelen van het parool schreef er over.



Zie <https://www.parool.nl/ps/een-paling-krijgt-nogal-wat-te-verduren-bij-zijn-entree-in-amsterdam~be455f24/>

Duiken naar onderwatersmuseum in Turkije



De Turkse badplaats **Antalya** heeft er een nieuw museum bij, en niet zomaar één. Voor deze nieuwe attractie moet je je eerst in een duikpak hijsen, maar dan staan je ook een paar spectaculaire objecten te wachten.

In de zee bij Antalya zijn de 'deuren' geopend van het **Side Underwater Museum**, waar het vol ligt met wrakken van oorlogsschepen en oorlogsvliegtuigen. Deze werden tijdens de Tweede Wereldoorlog neergehaald voor de Turkse kust en zijn daar altijd op de zeebodem blijven liggen. In de loop der jaren zijn door deze schepen en vliegtuigen speciale riffen ontstaan in het water. Voor het museum zijn daar nu talloze sculpturen bij geplaatst.

Een van de wrakken is het 70 meter lange schip San Didier, dat dicht bij de ingang van de jachthaven ligt. De Fransen gebruikten het vaartuig, vermomd als hospitaalschip, om Franse soldaten in het noorden van Afrika te bewapenen. Het ligt op een diepte van 20 tot 32 meter. Ook ligt er een B-24 Amerikaanse bommenwerper die in 1944 werd neergeschoten tijdens een vlucht over de Egeïsche Zee. Een Italiaans vliegtuig is bijna nog helemaal intact, alleen de motoren ontbreken.

N1



Robots halen onbekend zeeleven 'boven water'

Marinebiologen hebben in oceaan bij de Galapagoseilanden voor de kust van Zuid-Amerika dertig nieuwe diepzeewezens ontdekt. Ze vonden een nooit eerder geziene zeester, onbekende koralen en sponzen.

Bob van Huët
Leiden

De expeditie van de onderzoekers was al in 2015, maar pas deze week werden de resultaten gepubliceerd in het wetenschappelijke tijdschrift *Nature*. Willem Renema, diepzeedonderzoeker bij Naturalis, volgt dit soort onderzoek met grote interesse. „Ik begrijp dat dit een expeditie van twee weken was, waarbij ze op zes locaties een stuk of tien keer omlaag zijn gegaan. Ik denk dat je op veel plekken in de wereld met dit soort aantallen nieuwe dieren terugkomt als je twintig tot dertig duiken doet met een ROV (een op afstand bedienbare onderwaterrobot, redactie). Ik vind het type beesten dat is gevonden spraakmakender dan het aantal.”

De onderzoekers ontdekten vier nieuwe soorten kreeftachtige beestjes, tien soorten bamboekoraal, vier soorten octokoraal en elf soorten zeesponzen, plus de unieke zeester. Renema: „We komen er door dit soort expedities achter dat de verscheidenheid in de diepzee toch veel groter is dan werd aangenomen. Er is niet één hele grote oceaan waar alle

pervlakte te brengen voor verder onderzoek.

Renema zit momenteel zelf ook ruim een kilometer onder water. Vanaf zijn computer kijkt hij mee met het diepzeedonderzoek van het Schmidt Ocean Institute aan de basis van het Groot Barrièrerif. „Als ik iets zie waarvan ik denk: hé kijk daar nog eens goed naar, dan stuur ik een commentaar en dan kijken ze soms. Met een groep specialisten volgen we zo'n duik. De beesten waar ik zelf naar kijk zijn heel klein. Vandaag waren ze op 1400 meter. Ik zit zelf meer in het wat ondiepere bereik maar het is interessant. Ik heb ze gevraagd dingen voor mij te verzamelen.”

De onderzoeker van Naturalis verwacht dat dankzij nieuwe technologie en steeds scherpere beelden van kilometers diepte vooral meer vertegenwoordigers van de bekende groepen als sponzen, koraal en kreeften aan het licht komen. „Misschien krijgen we nog verrassingen met dieren waarvan we dachten dat ze uitgestorven waren. Maar ik verwacht geen totaal onbekende diergroep te zien. Dus een soort die we niet kunnen plaatsen. Maar ik laat me natuurlijk graag verrassen.”

Het type beesten dat is gevonden is spraakmakender dan het aantal
–Willem Renema, Naturalis

soorten voorkomen. Er zit veel meer provincialiteit in de diepzee dan gedacht. Net als in het ondiepe kun je aan een soort herkennen waar je bent in de oceaan.”

Veel plekken in de diepste oceanen zijn nog slecht onderzocht omdat ze zo moeilijk toegankelijk zijn. Ze worden nu wel toegankelijk met de ROV's die goed bestuurbaar zijn met hogeresolutiecamera's, waardoor wetenschappers als Renema gewoon live kunnen meekijken. Er komen steeds meer tools op die ROV's om vondsten op te scheppen en naar de op-

FOTO SHUTTERSTOCK

VOORSTEL

Aangezien we waarschijnlijk de badhuur in de Coronamaanden niet hoeven te betalen, stelt het bestuur voor om dat bedrag terug te geven aan de leden.

Dat willen we doen door de **NOB-bijdrage van 2021 niet door te berekenen aan onze leden**. Iedereen die op 31 december 2020 ingeschreven staat als regulier lid van DOV Botlek (dus geen vinzwemmers) hoeft de NOB bijdrage 2021 niet te betalen.

Mochten daar bezwaren tegen zijn of als er andere voorstellen zijn, dan verneemt het bestuur dat graag.

Alle hoop op PLATTE OESTERS

Ooit moet de grauwe Noordzee er totaal anders hebben uitgezien. De zeebodem was bedekt met enorme schelpenbanken, een soort Europese variant van een tropisch koraalrif dat bruisde van het leven. Natuurorganisaties ARK Natuurontwikkeling en WNF hopen dat rijke onderwaterleven weer terug te krijgen.

door Chris Ververs



Projectleider Karel van den Wijngaard tijdens het uitzetten van de schelpdieren. FOTO ARK

Twintig procent van de Noordzeebodem was bedekt met schelpenbanken, een hotspot voor Noordzeenatuur. In de noordelijke Zuiderzee, wat nu de Waddenzee is, groeiden enorme zeegrasvelden en het water was helderder dan nu.

Kraamkamers

Overbevissing en ziektes hebben een einde gemaakt aan deze 'riffen'. Wat rest zijn vlaktes van zand en grind. Daarom wordt er hard gewerkt aan de terugkeer van deze kraamkamers voor leven in de Noordzee.

„Schelpenbanken dienen als houvast voor planten en dieren om op te groeien en zorgen voor voedsel, ook voor vogels. Bovendien filteren ze het zeewater en zorgen ze voor bodemstabiliteit. Ze zijn van groot belang voor een gezonde Noordzee“, stelt projectleider Karel van den Wijngaard van ARK.

Zeeakkers

Hij toont een schematische tekening van een van de laatste overgebleven schelpenbanken, gevonden voor de Zeeuwse kust bij Noord-Beveland. Het barst er van het leven. In de lucht vliegen vogels als de strandloper, steenloper en ro-

zwemmen hondshaaien en stekelroggen tussen sliibanemonen en zeenaaktslakken. Daaronder de bakermat van al dit leven: duizenden platte oesters (*Ostrea edulis*). Wie niet beter weet, denkt aan een fantasietekening: de Hollandse variant op het Great Barrier Reef in Australië.

Niets is echter minder waar, vertelt de enthousiaste Van den Wijngaard. „Zo heeft de Noordzee er nog niet zo heel lang geleden uitgezien. Honderdvijftig jaar geleden was twintig procent van de bodem bedekt met enorme schelpenbanken. Wij hebben het plan opgevat om een deel van dit robuuste ecosys-

'Hollandse variant op Great Barrier Reef'

teem nieuw leven in te blazen.“

Het kickstarten van nieuwe schelpenbanken gaat niet vanzelf. Omdat ze bijna

begint allemaal bij de platte oester die uiteindelijk een bank moet vormen.

Het kweken van deze oester blijkt echter buitengewoon ingewikkeld. Nog altijd is er geen ultiem recept bedacht om de kleine oesterlarven groot te brengen. Het is iets waar ze hard aan werken in een oude dienstkeet en voormalig onderzoeksstation van Rijkswaterstaat aan de Oosterschel-

helemaal verdwenen zijn, is hulp nodig om deze ontbrekende schakels te repareren en te zorgen dat de natuur zelf weer het rijke onderwaterleven kan herstellen. Het

de op Noord-Beveland. Daar is het laboratorium van Stichting Zeeschelp gevestigd.

Hier worden oesterlarven gekweekt. Een moeizaam proces. Zo gingen vorig jaar nog miljoenen larven verloren. Waar dat aan ligt? „Wisten we het maar“ verzucht Bernd van Broekhoven die aquatische ecotechnologie studeerde. „Er zijn zoveel parameters waar we rekening mee moeten houden. Schoner zeewater, temperatuur, bacteriën, meer of juist minder algen. En we zoeken nog altijd het perfecte dieet.“

Pruttelen

In het onderzoeksstation staan pruttelende flessen, buisjes water druppelen onophoudelijk gefilterd water in tanks waar de larven moeten groeien. Verderop staan er microscopen om de minuscule bestjes te bestuderen. Zijn de oesterlarfjes na een paar dagen nog te klein, dan gaan ze eruit. In de volgende ruimte zien we zakken water waar rode

Het ziet er niet appetijtelijk uit, maar dit is het begin van iets heel moois: herstel van een rif. com



In de geder oesterschel Broetend FOTO

grijs ranc ster ven. wel geve men liikt



In deze bassins moet het wonder gaan plaatsvinden. De oesterlarf moet zich aan de schelp gaan hechten. Bernd van Broekhoven houdt het nauwlettend in de gaten.

FOTO RIAS IMMINK

grijze waas achter op de rand. „Die zijn aan het afsterven”, wijst Van Broekhoven. „Die vallen uit en dat is wel hinderlijk”, zegt hij met gevoel voor understatement. In een andere tank lijkt het wel goed te gaan. Daar hechten de eerste larven zich al aan de schelpen. Het voorzichtige begin van een schelpenbank.

De proef beperkt zich niet tot het lab. Bij de Bollen van de Ooster, een zandplaat voor de Brouwersdam, wordt de 'kickstart' van een nieuwe schelpenbank getest. Daar zijn volwassen platte oesters en enkele monitoringskooien met platte oesters geplaatst om te zien of de schelpdieren gedijen. Op kleine schaal gaat dat goed. Ze groeien en produceren nakomelingen.

„Dat begint met het 'dumpen' van duizenden oesters. Ook worden er kunstmatige rifstructuren in het water gedropt waar oesters zich aan kunnen hechten. WNF

Dit zou het effect kunnen zijn van het creëren van platte oesterbanken. Op de foto is onder meer de platte oester en een anemoon te zien. FOTO ARK

doet momenteel hetzelfde boven de Waddeneilanden, in een gebied dat Borkumse Stenen heet. In de monitoringskooien worden de oesters individueel gevolgd”, weet Van den Wijngaard.

Voorlopig blijft het nog zoeken naar de sleutel: hoe kweek je gezonde oesterlarven? Van den Wijngaard: „Nu hebben we er zeven miljoen, volgende week kunnen ze dood zijn. Als we de juiste voorwaarden creëren hebben we een oneindige voorraad.”

Snorkelen

Uiteindelijk is iedereen gebaat bij een gezondere zeebodem, denken de betrokken onderzoekers. „We willen de natuur ook beleven”, zegt Van den Wijngaard. „Denk aan mooie rifpen op de Noordzeebodem waar je kunt duiken, snorkelen en vissen. Dat, in combinatie met een gezond ecosysteem, zou toch geweldig zijn?”

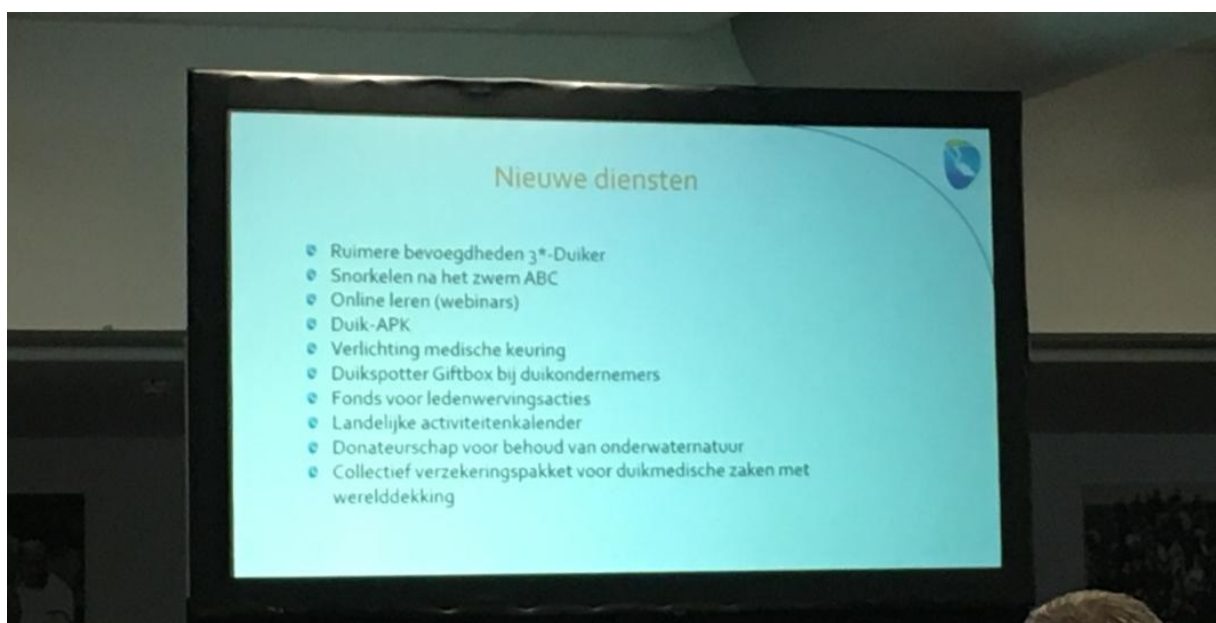
Ledenberaad NOB

Op 19 september 2020 hield de NOB haar jaarlijkse ledenberaad. Dit keer weer in Papendal, met een beperkt aantal genodigden en in Coronaproof examenopstelling.

De NOB dacht snel klaar te kunnen zijn na een aantal sessies vooraf waarin de meeste voorstellen doorgesproken waren. Er stonden namelijk twee grote punten op de agenda: een contributieverhoging en het veranderen van de sportkeuring.

De resultaten hiervan hebben jullie al kunnen lezen in de Onderwatersport.

Hierbij een impressie.



Echte wrakken

Oude scheepswrakken en paarse zeesterren: onder het bruinige Nederlandse wateroppervlak huizen verborgen parels die je als duiker gezien moet hebben. Wij zetten een paar mooie duikstekken op een rij.

LISA HISSINK

In ons land worden naar schatting een kleine miljoen duiken per jaar gemaakt. Toch heeft de duiksport volgens Bert Vos (54), bestuurslid bij de Nederlandse Onderwatersport Bond nog niet de allure die ze verdient. „In het buitenland zie je onder water spectaculaire objecten en dieren, in Nederland is er meer aandacht voor het kleinere leven. Dat is bijzonder en rustgevend”, vindt de Rotterdammer. „De Nederlandse zeeën en plassen zijn niet grauw en saai. Het is anders dan in tropische wateren, maar zeker niet minder mooi”, vertelt hij gepassioneerd.

Burghsluis, Zeeland

De Zeeuwse wateren zijn volgens Vos een walhalla voor duikers in Nederland. Er zijn meer dan honderd duikstekken in Zeeland (onder meer bij de Zeelandbrug, in de Oosterschelde en de Grevelingen) maar de mooiste is volgens de duikliefhebber toch wel het gebied bij Burghsluis. „Via een trappetje ga je te

water en daal je af naar 10 à 12 meter diepte. Je moet een beetje mazzel hebben, want het zicht is niet altijd goed. Maar als je geluk hebt, is er een heuse zeebloementuin zichtbaar. Tussen de zeeanemonen en zeeanjelieren krioelen onder meer noordzeekrabben, zeesterren, gehoornde slijmwissen en allerlei soort slakken.”

- **Waar** Havenplateau 1, Burghsluis
- **Faciliteiten** Bankjes, restaurant, douche, trap en toilet
- **Kosten** Gratis
- **Meer informatie:** duikersgids.nl/burghsluis-oostbout

De Kruisers, Noordzee

„Een geschiedenisboek dat tot leven komt”, zo omschrijft Rogier Visser (44) zijn favoriete duikspot De Kruisers. De Haagse duikinstructeur zou het liefst op een boot op de Noordzee wonen, zo enthousiast is hij over het gebied. De Kruisers zijn drie Engelse schepen die op 22 september 1914 werden beschoten door een Duitse onderzeeër. De schepen zonken en heel veel bemanningsleden overleden, 1459 om precies te zijn. De lichamen werden geborgen, maar de wrakken liggen er nog.

Om daar te komen, moet je met of via een organisatie een boot huren. Na ruim drie uur varen vanuit Scheveningen wordt de boot aangelegd en gewacht op het juiste moment om af te dalen. Eenmaal beneden zijn er naast noordzeekrabben, kreeften, kabeljauw en andere vissen nog veel spullen van vroeger te vinden. Zo liggen op de bodem kogelhulzen, granaten en kistjes uit de voormalige voorraadkamer. Die geschiedenis en authenticiteit is precies wat duiken in



en zeeanemonen

de Noordzee volgens Visser zo bijzonder maakt. „De meeste wrakken in het buitenland zijn neergelegd. In de Noordzee liggen échte wrakken. Als ik in de Noordzee duik, zie ik die mannen voor me die hier vochten en gestorven zijn. Dan duik ik met respect en ontzag.”

Waar Vertrekpunt onder andere Scheveningse haven

Voorzieningen Verschilt per schip

Kosten Vanaf 100 euro

Meer informatie: slimon.org/zelf-de-noordzee-op

Vinkeveense Plassen, Utrecht

Als Visser niet in zout water te vinden is, gaat hij naar de Vinkeveense Plassen. Duikstek Zandeiland 4 is een populaire plek onder duikers, en niet zonder reden. „Het is de ultieme plek om laagdrempelig te beginnen met duiken, maar voor mij ook om zonder veel gedoe te duiken met vrienden.”

Door de zandgrond is er over het algemeen goed zicht en er zijn haaien, snoeken, karpers en zoetwaterkreeftjes te zien. Door het uitgebreide onderwaterparcours, dat onder meer bestaat uit een baggerschuit, kotter en speeltoestellen, is Zandeiland 4 ook voor gevorderde duikers geschikt. De grootste trekpleister voor beginnende duikers blijft volgens de duikliefhebber de oude schoolbus waarvan de ruiten zijn verwijderd, zodat duikers in en uit de het voertuig kunnen.

Waar Braambrugse Zuwe 143B, Vinkeveen

Voorzieningen Duikcentrum, toilet, kleedruimte, vulautomaat en restaurant

Kosten 7,50 euro. Let op: vergunning verplicht!

Meer informatie: airdiving.nl

Boschmolenplas, Limburg

In deze zoetwaterplas in Midden-Limburg komt iedere duiker aan zijn trekken. Op de bodem bevinden zich meerdere wrakken, oefenplateaus, een beeldentuin en in het heldere water vind je onder meer aasgarnalen, mosselen, karpers, snoeken en haaien. „Het is vergelijkbaar met vogelspotten, maar dan met waterdieren”, vertelt Silvia Waaijen (55), ziekenhuismedewerkster en onderwaterfotograaf. „In de kleiwand, die wij Grand Canyon noemen, zitten bijvoorbeeld heel veel kleine kreeftjes en visjes verscholen. Hoe langer ik ernaar kijk, hoe meer soorten ik herken. Als ik mijn foto's aan niet-duikers laat zien, geloven ze niet dat dit moois in de Nederlandse wateren te vinden is.”

Waar Boschmolenweg 3, Heel

Voorzieningen Duikcentrum, kiosk, kleedruimte, spoelkraan, terras, verhuur, freedive platform en vulstation.

Kosten 10 euro

Meer informatie: duiklocatieboschmolenplas.nl



Duiktips en -regels

Duiken is niet zonder gevaar. De Nederlandse Onderwatersport Bond heeft daarom de volgende tips opgesteld om de veiligheid van jezelf, andere watergebruikers en de natuur zoveel mogelijk te waarborgen.

► Duik binnen de limieten van je duikbrevet en ervaring.

► Als je al in het buitenland gedoken hebt en voor het eerst in Nederland gaat duiken, informeer je dan goed over de omstandigheden. Die zijn anders dan in tropisch water. Het wordt daarom aangeraden je eerste duik(en) onder begeleiding van een duikgids te maken.

► In tropisch water kun je tientallen meters ver kijken, in Nederland kan dat niet. Let daarom goed op wat er op de bodem tussen de stenen en planten voor leven voorkomt.

► Plan je duik en duik je plan.

► Bespreek de duik met je buddy en doe een buddycheck.

► Doe altijd een controle van de duikplek voordat je gaat duiken (bijvoorbeeld met een Check-de-Stek checklist van de Nederlandse Onderwatersport Bond).

► Plaats een duikvlag zodat andere watergebruikers weten dat er duikers onder water zijn en daar rekening mee kunnen houden.

► Raak niks aan, respecteer de natuur.



Polo en T-shirts voor de duikvereniging

Ze zijn erg leuk geworden.

Voor het logo hebben we een kleuren badge laten maken (deze is geheel gestikt) en wordt aan de voorzijde geplakt (geperst).

Voor de tekst hebben we gekozen voor een zeefdruk en deze staat aan de achterzijde.

***Polo: merk Stedman,
65% polyester & 35% cotton.
T-shirt: merk Stedman 100%
cotton.***

Verder hebben we een sweater laten maken (zwart) en ook deze viel in heel goede aard, ook was er vraag voor fleecetruien en hemdjes (voor de dames).

Verder is er een mogelijkheid voor een



baseball pet met logo.

Wil jij een polo, T-shirt, sweater bestellen, laat per email aan

*Ingrid-Ruisch@hetnet.nl
weten:*

Graag met vermelding van:

Naam:

Wat je wilt bestellen:

Maat:

Aantal:

*De kosten van de bestelling, na verleg met Martin Ruisch,
Tel:06- 46358145
kun je overmaken naar*

NL59RABO012.54.77.805 penningmeester van DOV- o.v.v. kleding.

*Ingrid ziet jullie bestellingen graag tegemoet!!!
Ingrid, Michael en Martin*



Kerstklokjes die klinken
Kerstlichtjes die blinken
Een boodschap van pais en vree
Geven wij met deze Kerstwens mee
Laat deze ster helder en klaar
Ons leiden naar een
Gelukkig Nieuw jaar !

**Wij Wensen alle DOV-Leden en hun familie
Gezellige Kerstdagen en een gezond 2021 toe.**

Door de LOCKDOWN is er helaas geen gedrukt DOV-nummer .

*****De geldende Coronaregels - per 1 december 2020.
Kijk altijd of er wijzigingen zijn! *****

A. Het zwembad

De basisregel is ook hier: hou te allen tijde 1,5 meter afstand van elkaar!

Vanaf 1 december 2020 is het dragen van een mondkapje in publiek toegankelijke binnenruimtes verplicht. Voor het Rivièreabad betekent dat, dat je binnenkomt met een **mondkapje op**.

Thuis trek je je zwemkleding aan, zodat je alleen je bovenkleding hoeft uit te doen. Dat doen we in de zwemzaal! De kleedruimtes worden alleen gebruikt door de zwemmers die het bad verlaten. Dit voorkomt kruisend verkeer! Geef elkaar ook de ruimte!

Douches mogen niet gebruikt worden, toiletten wel.

Zolang ook in het water de regel 1,5 meter afstand houden geldt, geven we geen trainingen. Het zwembad mag gebruikt worden voor baantjes zwemmen. Er mogen 30 zwemmers in het water, ofwel per baan 6. MaiDiving gebruikt de twee banen bij de tribunes. Er kan gevraagd worden naar een "Corona-coördinator". In de regel is dat een aanwezig bestuurslid of trainer. Via de WhatsApp houden we contact en overzicht. Als er geen of zeer weinig zwemmers verwacht worden, informeert het bestuur het zwembadpersoneel zodat zij eventueel eerder kunnen afsluiten.

Voorlopig zullen wij geen persluchtlessen verzorgen, ook niet als regulier trainen wel mag. MaiDiving uiteraard wel en zij gebruiken daarvoor banen 1 en 2. Zij hebben zelf ook een werkwijze qua aanvoer en aansluiten van de persluchtmaterialen. Natuurlijk mag je –als gebrevetteerd duiker- altijd zelf met perslucht. Zorg dan voor een buddy of sluit je aan bij MaiDiving.

Ons (speel) materiaal is gewoon beschikbaar. En ook de spullen van het zwembad mogen gebruikt worden. Als niemand een sleutel heeft van onze opbergruimte (bij de douches) kan je het aanwezige badpersoneel vragen om de deur openen. Is sowieso handig aangezien daar ook de AED en verbandkoffer ligt. Uiteraard zorg je er voor dat alles weer netjes terug gelegd wordt!

B. De kantine

Helaas lijkt het er op dat de horeca – en dus ook de Kempvis kantine- nog wel even gesloten blijft. Zodra het mag, zal ook hier wel de basisregel van 1,5 meter afstand gelden.

Geen staanplaatsen, zitten bij voorkeur aan de tafels. We werken met een inschrijffijst (naam en telefoonnummer moet bekend zijn) zodat we weten wie we moeten informeren als dat nodig blijkt.

C. Overig

We zitten met ons allen in dezelfde vervelende situatie. Alleen met elkaar kunnen we dan ook zorgen dat we hier zo snel mogelijk uit komen en dat we deze periode zo veilig mogelijk door komen. Het zal zeker gaan gebeuren dat we elkaar moeten helpen en herinneren wat we moeten doen en waarom. Blijf daarbij vriendelijk !

Bestuur Duik- en Onderwatersport Vereniging Botlek, Spijkenisse

Stomste vraag van 2020



Zijn jullie thuis