

DOV BOTLEK SPIJKENISSE

CLUBKRANT

2015-HERFSTNUMMER



Foto: Leo Blanker

Wij zijn ook te vinden op:

WWW.DOVBOTLEK.NL



DOV Botlek Evenementen

Beste duik- en snorkelvrienden,

Na een lange vakantie zijn we 25 september weer "rustig" aan de zwembadtrainingen begonnen, zoals gebruikelijk starten we onder leiding van Arie, maar nu met een stagiaire.....Patty. Ze had er goed de wind onder en dat was wel nodig ook met de vele instructeurs in het (koude) bad, die altijd wat op-en-aan-te-merken hebben. Geef haar toch de ruimte, want de jeugd heeft de toekomst!

Omdat er zo weinig eigen (vakantie) duikverhalen en foto's opgestuurd zijn, wordt dit herfstnummer voornamelijk een internet(jat)nummer met leuke of interessante artikelen, over snoerwormen, ribkwallen, zoenende octopussen, vinzwemmen, freedivingkampioenne en de vraag ervaren vissen pijn?



In overleg met het bestuur kregen jullie een extra week voor het insturen van jullie verhalen, maar moet jullie toch niet iedere keer achter de broek zitten, want ik hoop wel dat het volgende (winter)nummer weer een geheel eigen DOV-nummer wordt met eigen duik ervaringen of andere duik- en of snorkel gerelateerde verhalen, liefst met bijbehorende foto's.

Namens de redactie: Max Mersel

Giftige nieuwe soort snoerworm in onze kustwateren aangetroffen

Bericht uitgegeven door Stichting ANEMOON op zondag 19 juli 2015

Recent is een nieuwe snoerworm voor Nederland beschreven in wetenschappelijk tijdschrift Marine Biodiversity Records. Deze nieuwe snoerworm *Cephalothrix simula* is al in 2012 voor het eerst in de Oosterschelde verzameld. Uiteindelijk is door DNA-onderzoek vastgesteld dat het daadwerkelijk om deze soort gaat. Zoals zo vaak als het om een nieuwe



Nederlandse soort gaat is *Cephalothrix simula* een exoot, die oorspronkelijk uit de noordwestelijke Stille Oceaan komt. Opmerkelijk is dat deze snoerworm hetzelfde gif bevat als onder andere de zeer giftige Kogelvis. Het totaal aantal soorten Nederlandse snoerwormen komt hiermee op 20.

In 2012 troffen Marco Faasse en Marianne Ligthart een viertal lichtoranje kleurige snoerwormen met een dikte van circa 2 millimeter aan in de Oosterschelde bij Zierikzee en St. Annaland. Het uiterlijk van deze wormen leek verdacht veel op de van de West-Europese en ook van de Nederlandse kust al eerder waargenomen soort *Cephalothrix rufifrons*. Dat was tot nu toe de enige vertegenwoordiger van het geslacht *Cephalothrix* die autochtoon voorkomend bekend was van onze kustwateren. Maar die zijn meestal niet meer dan ongeveer 1 millimeter dik. Met DNA-onderzoek, uitgevoerd door een laboratorium van de Virginia Commonwealth University, Richmond, USA werd aangetoond dat het inderdaad niet de bekende West-Europese soort betrof, maar de voor de Nederlandse en Noordwest-Europese kustwateren nieuwe soort en exoot *Cephalothrix simula*. Beide *Cephalothrix*

soorten hebben nog geen Nederlandse naam, worden ongeveer 20 centimeter lang en zijn 1 tot 2 millimeter dik.

De snoerworm *Cephalothrix simula* is in 2012 voor het eerst in de Oosterschelde aangetroffen (foto: Marco Faasse)

Exoot

Cephalothrix simula komt oorspronkelijk voor in de noordwestelijke Stille Oceaan. In 2007 en 2013 werd door een tweetal wetenschappelijke publicaties voor het eerst de aanwezigheid van deze soort op de noordelijke Spaanse kust (Atlantische Oceaan) en de Middellandse Zee en Adriatische kust van respectievelijk Spanje en Italië beschreven. In 2011 werd ook de aanwezigheid van *Cephalothrix simula* op de Noord-Amerikaanse westkust beschreven. En in dezelfde periode (2012) zijn deze dunne snoerwormen dus ook in de Zeeuwse Delta, bij Zierikzee en St. Annaland aangetroffen. Daarbij is tevens voor het eerst nu ook de aanwezigheid van deze exoot in de noordwestelijke Europese kustwateren bevestigd. Hoe de soort hier terecht is gekomen en of de soort momenteel ook al elders op de noordwestelijke Europese kust aanwezig is, is niet bekend. Wel kan met zekerheid worden vastgesteld dat aan de basis van deze wereldwijde verspreiding menselijk handelen ten grondslag ligt. Mogelijk gaat het hierbij om het meeliften van dieren in ballastwater van schepen en/of het grootschalig internationaal transport van schelpdieren.

Giftig

Hoewel *Cephalothrix simula* een onopvallende worm is, heeft hij een toch wel zeer uitzonderlijk en ook bizarre eigenschap. Deze worm bevat namelijk het neurotoxine Tetrodotoxine, ook bekend van de zeer giftige Kogelvis, de Blauwgeringde octopus en sommige soorten watersalamanders, kikkers, weekdieren, krabben en zeesterren. De wormen bevatten niet allemaal dezelfde dosis gif. In een enkele worm is de voor mensen minimale dodelijke dosis van ongeveer 24 milligram Tetrodotoxine aangetroffen. In 48% van de onderzochte wormen is meer dan 20% van de minimale dodelijke dosis van het gif aangetroffen. Dat wil zeggen dat het eten van 1 tot 5 van deze kleine snoerwormen al dodelijk kan zijn. Gelukkig komt de worm niet op onze menukaart voor.



De snoerworm *Cephalothrix rufifrons* is de enige *Cephalothrix*-soort die autochtoon op de Noordwest-Europese kust aanwezig is (foto: Marco Faasse)

Voedsel

Snoerwormen zijn predatoren. Een aantal soorten voedt zich voeden met andere wormen. De exemplaren van *Cephalothrix simula* zijn op de Oosterscheldebodem aangetroffen in dichte populaties van Schelpkokerwormen en [Spinragwormen](#), die mogelijk als voedsel voor onze nieuwe soort dienen.

DNA-onderzoek

Snoerwormen worden gekenmerkt door hun eenvoudige vorm. Het zijn dunne gladde zeediertjes met vaak maar weinig anatomische en kleurkenmerken. Dat maakt het voor een aantal soorten uit deze groep zeedieren moeilijk om ze onder water met zekerheid te kunnen determineren. DNA-onderzoek is een modern en soms essentieel hulpmiddel om de diverse kleinere soorten snoerwormen van elkaar te kunnen onderscheiden.

Tekst: Peter H van Bragt, [Stichting ANEMOON](#)

Foto's: Marco Faasse, eCOAST Marine Research



'Ribkwallen waren vroeger gepantserd'

Ribkwallen waren in de prehistorie gepantserd, zo blijkt uit een nieuwe studie.

De voorouders van de fluorescerende zeediertjes die sinds enkele jaren ook in de Waddenzee voorkomen, beschikten over verharde lichaamsdelen.

Met deze gepantserde structuren beschermden de kwalachtigen zich mogelijk tegen aanvallen van roofdieren.

Dat melden Chinese onderzoekers in het wetenschappelijk tijdschrift [Science Advances](#).

Fossielen

De wetenschappers analyseerden fossielen van ribkwallen die zijn gevonden in 520 miljoen jaar oude rotsen uit China. De dieren uit de prehistorie hadden net als hun moderne soortgenoten een zacht en doorzichtig lichaam.

Maar sommige lichaamsdelen van de 'oer-ribkwallen' bleken chitine te bevatten, een stof die ook voorkomt in de gepantserde delen van moderne kreeften en spinnen. Het is niet zo gek dat ribkwallen zich in de loop van de evolutie bewapenden met pantsers, zo meldt nieuwssite *Science Now*. De diertjes leefden namelijk in ondiepe oceanen waarin veel roofvissen voorkwamen. Toch zaten de verharde lichaamsdelen de ribkwallen waarschijnlijk in de weg: de gepantserde dieren zijn al vele miljoenen jaren uitgestorven, terwijl hun ongepantserde soortgenoten wel konden overleven.

Ribkwallen worden sinds 2006 af en toe **gesignaleerd** in de Waddenzee. Ze onderscheiden zich van kwallen door acht rijen van trilhaartjes, waarmee zich voortbewegen door het water. De diertjes worden gevreesd door vissers, omdat ze jagen op de larven en eieren van vissen.

Door: NU.nl/Dennis Rijnvis

Vrijdag 25 september 2015, de eerste zwembad avond van dit najaar.

Heb met Max de oefeningen die Patty ons gebod te doen netjes uitgevoerd, merkte wel dat je na drie maanden niet zwemmen spieren begon te voelen waarvan je het bestaan niet eens wist. Na afloop even douchen en naar de kantine om met iedereen een beetje bij te kletsen onder het genot van een biertje.

Kwam Max wederom naar mij toe. "heb jij nog een stukje voor de clubkrant"?

Mijn wedervraag was "wanneer moet je het hebben"?

Oh als het kan voor woensdag want ik wil vrijdag de krant klaar hebben.

Kortom ik zit nu op de zondagochtend met een deadline en writersblock.

Inez onze vroegere redacteur mailde een aantal weken van te voren als ze wat wilde hebben, en als je niet aan haar verzoeken voldeed had ze haar eigen bloedhond in de vorm van Pascal die naar je toekwam en zei "Broersen je moet nog wat inleveren voor de krant" geloof mij dat werkte wel.

Heb de afgelopen vakantieperiode niet gedoken, ook niet op de vrijdagavonden want tot 17.30 uur werken, naar huis met de metro, hapje eten, en dan nog naar Zeeland rijden, ik had er niet zo'n zin in, ik zou ook steevast te laat zijn.

Op de zondagen dat ik vrij ben, ik werk om de zondag, had ik andere verplichtingen en de mantelzorg voor mijn moeder, kortom druk met van alles en nog wat.

Het ledenbestand begint zachtjes weer wat af te nemen maar gelukkig heb ik afgelopen weekend Richard Verboeket wederom als nieuw lid in kunnen schrijven. Michel Schenk wil wel donateur blijven maar zal wegens privé omstandigheden niet meer op de vrijdagavonden komen zwemmen. Dat betekent ook dat het barpersoneel met 1 persoon minder zal moeten gaan doen.

Op mijn vorige stukje in de krant heb ik van niemand reactie gekregen, positief dan wel negatief. Was iedereen het met mijn epistel eens, of hebben jullie ook geen idee hoe we de trainingen dusdanig kunnen maken dat er meer leden aan deze trainingen deelnemen?

Waar ik ook benieuwd naar ben is jullie reactie om later in het seizoen te starten, en nog maar 1 keer in de vier weken het bad anderhalf uur te gebruiken. Het scheelt enorm in de kosten en geloof mij het geld kunnen we goed gebruiken. Ik hoor het wel

Meer heb ik op dit moment niet te melden en ik zie jullie weer in het zwembad/kantine.

Adri



Met vin door het water

Roeibaan verandert voor heel even in openluchtbad

ZUIDPLAS | Prestatiezwemmen, vinzwemmen en sponsorzwemmen. Dat zijn de drie onderdelen van Sport4Support, dat morgenvoor de derde keer wordt gehouden in de Willem-Alexander Roeibaan in de Eendragtspolder.

PETER SCHILTHUIZEN

Iedereen die eens in het open water wil zwemmen, kan meedoen aan het zwemevenement, dat wordt georganiseerd door de Moordrechtse zwemvereniging Orka'97 en de Reddingsbrigade uit Waddinxveen. „Vorig jaar hadden we zo'n 35 deelnemers. Deze keer rekenen we op een stuk of 45. Het is een kleinschalig, laagdrempelig evenement,” zegt Gerard Veurink, één van de organisatoren.

Zowel leden van zwemverenigingen uit de omgeving als individuele niet bij verenigingen aangesloten zwemmers mogen meedoen. De deelnemers zwemmen ook voor lokale goede doelen. „Zo komen de zwemmers van zwem- en polovereniging in actie ten bate van IJssel-Thuis in Nieuwerkerk, de hospice voor terminale patiënten,” zegt Veurink.

Het gaat puur om de prestatie, niet om een wedstrijd. Alle deelnemers gaan morgen tegelijkertijd het water in, om 12.00 uur precies. Deelnemen kost 7,50 euro per persoon.

► **Woordvoerder Gerard Veurink (links) en Dirk-Arij de Jong bij de roeibaan. De Jong duikt met vin in de roeibaan.**

FOTO PIM MUL



Deelnemers kunnen diverse afstanden zwemmen, uiteenlopend van 500 tot 4000 meter.

Voor de veiligheid wordt gezorgd. „Er zijn bootjes in het water en er staan mensen langs de kant die de veiligheid in het water in de gaten houden.” De watertemperatuur is zo'n 21 graden in de roeibaan, maar ook gebruik van wetsuits is toegestaan.

Een kwartier na binnenkomst van de laatste zwemmer is er in het roeibaan

baangebouw op de eerste verdieping een afsluiting waarbij iedere deelnemer een certificaat krijgt.

Vinzwemmen

Een bijzonder onderdeel om te zien is morgen het vinzwemmen. Deze sport kent z'n oorsprong in de Russische marine, die vinnen gebruikte om onderwatermijnen te leggen.

In Nederland zijn zo'n zeshonderd zwemmers die de sport beoefenen, waarvan honderd in wedstrijdver-

band. Vinzwemmen doe je met een snorkel. „Vanwege de snelheid hoeft je niets met je armen te doen,” zegt Dirk-Arij de Jong, voorzitter van de organiserende zwemvereniging Orka'97. „Die houdt je gewoon recht voor je.”

De start is bij het vinzwemmen het spectaculairst, volgens zwemtrainer Gerard Veurink, die vinzwemtraining geeft in Moordrecht. „De op het water klappende vinnen maken een enorme rotherrie.”

Zo haalde Guglielmo urenlang adem

De duikerklok was erg klein en had maar lucht voor vijf of tien minuten. Om langer te kunnen duiken, moest de lucht steeds vervuld worden.

Illustratie: J. de Vries
Foto: J. de Vries
of de Vries

Duikerklok werd gebruikt voor scheepsonderzoek

Met de duikerklok lieten Guglielmo de Lorena en zijn assistent zich in 1535 naar de bodem van het Nemimeer zakken. Ze onderzochten een enorm schip van keizer Caligula.



3 Signaal

Als het luchtvat leeg is, geeft hij een teken aan de mannen boven. Die laten een nieuw vat zakken.



1 Ademen

De duiker laat zich in het water zakken. Hij verbruikt eerst de 400 liter lucht die in de duikerklok opgeslagen is.

2 Luchtbuis erin

De duiker heeft steeds een luchtvat bij zich. Als de lucht in de duikerklok op is, trekt hij het vat naar zich toe en stopt hij de luchtbuis in de klok. Als hij de kurk eruit trekt, stroomt er verse lucht uit het vat de duikerklok in.

Het water in het vat stijgt naarmate de duiker lucht verbruikt.

ISRAËL | Raadsel van 500 jaar oud

Mysterie van oude duikerklok opgelost

500 jaar lang was de techniek achter een van de oudst bekende duikerklokken een raadsel. Maar nu is het opgehelderd.

Joseph Elav, onderwaterarcheoloog aan de universiteit van Haifa in Israël, heeft ontdekt hoe de oudste eenpersoons-duikerklok ter wereld werkte.

Bijna 500 jaar lang vroeg men zich af hoe Guglielmo de Lorena en zijn assistent in 1535 een Romeins wrak in het Nemimeer onderzochten zonder steeds naar boven te komen om te ademen.

Elav vond de oplossing van het raadsel

Guglielmo blijkt niet één, maar twee duikerklokken te hebben gehad, en eentje daarvan werkte als een luchtvat.

'Hij hoefde alleen maar het extra vat te pakken, dat in zijn duikerklok te trekken en de kurk eruit te halen, zodat er lucht de klok in stroomde,' legt de Israëlische wetenschapper uit.

Hierdoor is de duikerklok van Guglielmo de eerste waarmee een duiker zo lang als

3 VRAGEN ...

Joseph Elav
Posdoc onderwater-
archeologie, Haifa



Waarom deed u het onderzoek?

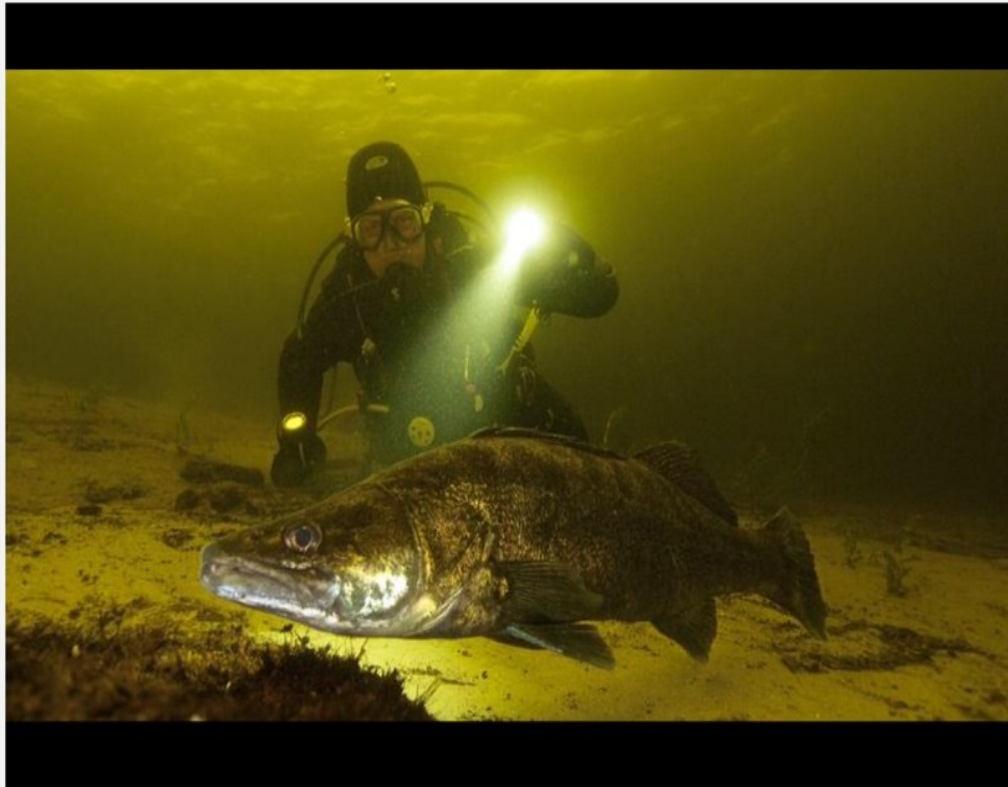
Ik houd me al jaren bezig met Romeinse scheepsbouw en galeien uit de middeleeuwen. Tijdens een grote studie naar twee Romeinse wrakken in het Nemimeer kwam ik erachter dat niemand wist hoe de duikerklok eigenlijk werkte.

Hoe diep kon Guglielmo duiken?

Toen het meer leeggepompt werd, was het eerste schip na 5 meter te zien en lag het geheel bloot na 10 meter. Guglielmo liep op het dek, en moet dus 5 à 10 meter hebben gedoken.

'Duiken hier is een uitdaging'

Zeeuwse donkere wateren hotspot voor liefhebbers



• • •

3

Marlènes man en duikbuddy is een forse snoekbaars tegengekomen in het goudgroene water. Foto Marlène Albrecht- Terpstra

Vera van Winkelen

Wie de drukte van de Zeeuwse stranden wil ontvluchten, kan zijn heil onder water zoeken. De wateren van Zeeland behoren tot een van de mooiste duiklocaties van Nederland.

Aan de Zeeuwse kusten heerst een gezellige drukte. Kinderen hinkelen schreeuwend door de met schelpen bezaaide kustlijn, honden rennen blaffend heen en weer. Uit de ene keet klinkt het nieuwste nummer van Rihanna, de buurman draait een technosong. Wie hier even genoeg van heeft, moet eens een kijkje nemen onder het wateroppervlak. Daar heerst serene rust.



Octopus zoent tijdens voortplanting

Foto: AFP

Er is een soort octopus ontdekt die 'zoent' tijdens de voortplanting.

De "romantische" gestreepte octopus brengt tijdens het paren een aantal dagen met zijn partner door en deelt eten. Dat blijkt uit onderzoek van de Universiteit van Berkeley, meldt aldus *Sky News*.

Ze zoenen door hun bekken op elkaar te plaatsen.

Het paargedrag van deze octopus is anders dan het paargedrag van andere octopussen. Mannelijke octopussen delen meestal hun sperma in een spermazakje op een afstand van het vrouwtje, die het vervolgens opslaat in haar lichaam.

Ook is de octopus, anders dan andere soorten, sociaal. De gestreepte soort is gesignaleerd in een groep van zo'n veertig soortgenoten vlakbij de kust van Panama en Nicaragua.

Contradicties

De karakteristieken van deze octopus werden in 1970 al ontdekt door een bioloog, maar doordat er zoveel tegenstrijdigheden bestonden met andere bevindingen uit onderzoeken naar de octopus werd er niet veel aandacht aan geschonken.

"Ik heb nog nooit zoiets gezien," aldus professor Roy Caldwell van Berkeley. "Er zijn veel soorten octopussen, maar de meeste soorten zijn nog nooit in het wild gezien en onderzocht."

Negen vragen over pijn bij vissen

Door de maatschappelijke wens om consumptievis diervriendelijker te doden, blijft het onderwerp 'pijn bij vissen' voor discussie zorgen. Vooral de vraag of vissen kunnen lijden staat daarbij centraal. Op grond van de meest recente literatuur daarom negen vragen én antwoorden over pijn bij vissen.



Pijn is voor velen zo alledaags en begrijpelijk, dat we ons zelden meer realiseren hoe pijn 'werkt', of wat de wetenschap leert over de neurologische en psychologische kant van menselijke pijn. Die basiskennis is nuttig als uitgangspunt, want het is een grote stap van de eigen ervaring naar de vraag of vissen pijn ervaren, een onderwerp dat meer en meer aandacht krijgt. Enig elementair gereedschap is handig om een standpunt te bepalen, ook omdat onderzoekers tot uiteenlopende conclusies komen.

Iedereen heeft weleens pijn, maar wat gebeurt er dan eigenlijk in lichaam en brein?

In onze huid, maar ook in spieren, botten en interne organen, zitten zogenaamde nociceptoren. Deze zenuwuiteinden kunnen schadelijke prikkels opvangen, variërend van chemische stoffen, hitte of schadelijke druk tot wrijving en doorsnijding. Het is het neurologische gereedschap waarmee we lichamelijke schade en gevaarlijke situaties waarnemen. Het bijzondere van die receptoren is dat ze signalen alleen doorgeven als ze boven een drempelwaarde uitkomen: een milde aanraking zet ze bijvoorbeeld niet in werking, een harde dreun wel.

Een andere bijzonderheid is dat dezelfde zenuwuiteinden zeer uiteenlopende soorten prikkels kunnen opvangen. Neem een klein snijwondje in je vinger tijdens het bereiden van een maaltijd. Het wondje zelf is pijnlijk door de schade aan de huid, maar het sap van een hete rode peper prikt echt veel gemener en ook warm water met zeep voelt niet prettig. De nociceptoren vangen deze prikkels op en zetten zenuwimpulsen in gang, het elektrische signaal gaat via het ruggenmerg naar de hersenen, waar het brein ze interpreteert en van betekenis voorziet.

Hoe vertaalt het brein zulke schadelijke prikkels in pijn?

Uit onderzoek met hersenscans bij proefpersonen is duidelijk geworden dat bij de gewaarwording van die signalen en bewuste pijnbeleving veel hersendelen een rol spelen: de neocortex, de hersenstam, en allerlei tussen gelegen gebieden, waarbij de centraal in het brein gelegen thalamus dient als schakelstation. Het "netwerk" van hersengebieden dat betrokken is bij de verwerking van schadelijke signalen wordt daarom ook wel met "pijnmatrix" aangeduid.

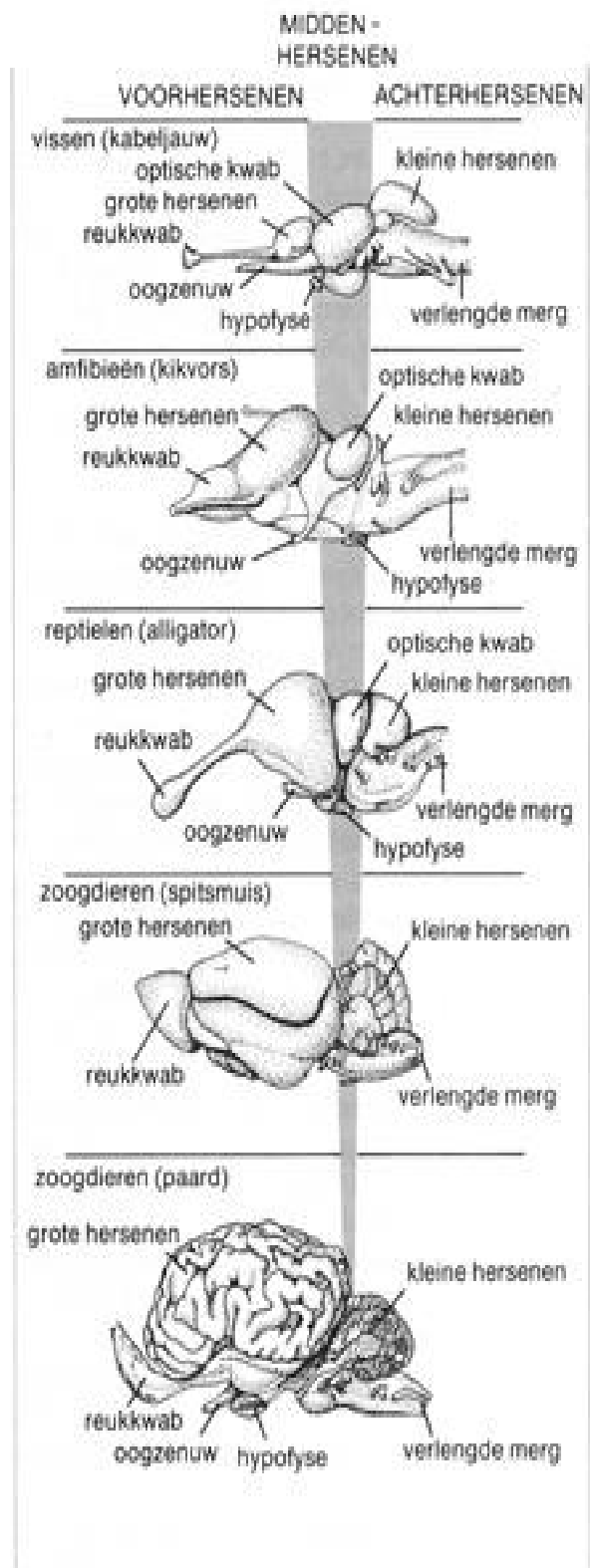
De vertaling van signalen tot bewuste pijnbeleving wordt sterk beïnvloed door iemands persoonlijkheid, ervaringen, herinneringen, verwachtingen en emotionele toestand. Stress van een slagveld kan de pijnbeleving van een gewonde militair bijvoorbeeld onderdrukken. De vertaling van schadelijke prikkels in een pijngevoel is geen lineair proces, waarbij in een enkel hersengebied de 'interpretatie' plaatsvindt. Tussen prikkeldetectie en het 'gevoel' of de emotionele beleving zitten bij mensen vele schakels. Het laat ook zien dat nociceptie –het waarnemen van schadelijke prikkels– en pijnperceptie twee verschillende processen zijn.

"De hersenen van vissen zijn niet te vergelijken met die van zoogdieren, laat staan van mensen".

Kunnen vissen schadelijke prikkels detecteren?

Vanuit evolutionair oogpunt bekeken zou het buitengewoon vreemd zijn als vissen geen nadelige prikkels of regelrechte schade aan lijf en vinnen zouden kunnen detecteren. Het was vooral een gebrek aan wetenschappelijke belangstelling die ervoor zorgde dat pas in 2002 en 2003 de eerste aanwijzingen werden gevonden. Toen bleek uit onderzoek dat forellen verschillende klassen nociceptoren hebben.

Inmiddels zijn zulke zenuwvezels bij meer beenvissen aangetroffen. Dat de signalen van nociceptoren het vissenbrein bereiken is ook aangetoond: onderzoekers zien veranderingen in de hersenactiviteit van vissen na schade aan de huid. Het bestaan van nociceptie bij vissen is daarmee geen wetenschappelijk discussieonderwerp meer.



Van de voorzitter...

De zomer is weer voorbij, tijd voor het zwembad en terugkijken op de vakantie en de duikjes die we gemaakt hebben. Hoewel het aantal doorgegane duikjes en het animo en stuk lager was dan vorig jaar (toen ging het elke vrijdag door), heb ik toch wel de indruk dat er door de aanwezigen genoten is van het heldere water en elkaars gezelschap. Mijn duikverhalen lezen jullie elders in deze clubkrant, ik ben zeer benieuwd naar jullie verhalen!

Verder was er enig rumoer rondom het later starten van het zwembadseizoen. In de afgelopen jaren hebben we steeds de maanden juli en augustus als vakantiestop aangehouden, dit jaar zijn we eind september weer gestart. De reden is simpel en ook een beetje jammer: door het opzeggen van een aantal leden zijn de inkomsten en uitgaven niet meer in balans. Elk jaar probeert het bestuur de kosten niet (veel) hoger te laten zijn dan de inkomsten, waarbij we ook de noodzaak zien om de contributie niet te veel te laten oplopen. Minder leden betekent uiteraard minder inkomsten en de meest eenvoudige oplossing zou zijn om dat op te vangen door de overige leden meer contributie te laten betalen. Gelukkig hebben we ook nog een paar andere knoppen. Resultaat is dus minder zwembadhuur, door zowel later te starten als minder lang te trainen.

We hebben veel verschillende “bloedgroepen” in het water liggen (kids, partnerzwemmers, fanatieke conditieduikers, snorkelaars, OW-rugby-ers om er maar een paar te noemen) en ik vind het geweldig om te zien dat we die redelijk moeiteloos allemaal een eigen plekje kunnen geven binnen DOV Botlek. We huren nu regulier elke week van 21u00 tot 22u00 het zwembad, met eens per maand anderhalf uur en de afspraak dat we per keer kunnen aangeven of we een half uur extra zwembadtijd willen hebben. Dit is gelukkig allemaal in goed overleg met het zwembad afgesproken.

Bovenstaande illustreert wat mij betreft dat we het als cluppie prima doen en dat we vooral in gesprek moeten blijven over de dingen die goed gaan en op tijd aan de bel trekken als we zaken graag anders zouden willen zien.

Ten slotte nog een laatste woord over het zwembad: de manager, Ad Fransen, gaat helaas elders werken. Voor hem een prima stap maar wij zullen opnieuw een goede relatie met zijn opvolger moeten opbouwen. Ongetwijfeld gaat dat lukken, maar persoonlijk hou ik de zaken die goed gaan graag ongewijzigd. ;-) Voordat hij weggaat, hoop ik wel dat de traplift definitief uit ons hok is....

Peter

Als vissen op schadelijke prikkels reageren, voelen ze dan ook pijn?

Sommigen zien in de vondst van het vermogen tot nociceptie sluitend bewijs dat vissen pijn kunnen voelen. Maar dat is niet zo omdat nociceptie maar een los stukje is uit een forse puzzel. Pijngedrag kan ook zonder pijngevoel bestaan, zoals een mens in een reflex zijn hand terugtrekt als ie zijn vinger brandt. Het wetenschappelijke debat over pijn bij vissen gaat de voorbije vijftien jaar vooral over de vraag wat het vissenbrein ‘doet’ met deze prikkels. Resulteert het in reflexen en vermijdingsgedrag om nieuwe schade te voorkomen,

of levert het bewuste pijnbeleving en lijden? Die ogenschijnlijk simpele vraag is aanleiding voor meningsverschillen tussen onderzoekers.

Er is ook veel ruimte voor discussie omdat mensen –anders dan bij soortgenoten– van vissen geen antwoorden kunnen krijgen als zij hen al vragen zouden stellen om iets te weten te komen over innerlijke ervaringen. We zijn aangewezen op vergelijkende hersenwetenschap en gedragsobservaties. Los daarvan zijn er nog andere ingewikkelde vragen, bijvoorbeeld over het verschijnsel bewustzijn, een fenomeen dat zelfs bij de mens door de wetenschap nog niet goed begrepen wordt.

Hebben vissen het brein om pijn te ervaren?

Er zijn veel wetenschappers die op basis van verschillen in hersenstructuren tussen vis en zoogdier betogen dat pijnbeleving bij vissen onmogelijk is. Bewuste pijnervaringen zijn bij de mens namelijk in hoge mate afhankelijk van de neocortex en zo'n structuur ontbreekt bij vissen. Je zou dat standpunt in een metafoor kunnen samenvatten: een karper heeft geen vleugels, en kan dus echt niet vliegen.

Andere onderzoekers stellen dat het niet gaat om gelijkvormige hersenstructuren, maar om de aanwezigheid van functionele circuits in een vissenbrein, die schadelijke prikkels verwerken op een manier die lijkt op de pijnmatrix in een zoogdierbrein. In de vorm van een metafoor: ook al heeft een pinguïn geen vinnen, hij kan zich toch prima onder water voortbewegen.

Sommigen verwijzen daarbij naar neurologisch onderzoek aan vogels, een diergroep die ook geen neocortex heeft ontwikkeld. Vogels hebben een alternatieve breinstructuur (Wulst) die bij sommige vogelsoorten voor complexe cognitieve functies zorgt: sociale vaardigheden, ruimtelijke planning en een groot leervermogen.

Vissen leren van schadelijke prikkels, is dat een aanwijzing voor bewuste pijnervaring?

Gedragsonderzoek aan vissen heeft de afgelopen jaren grote vorderingen gemaakt. Vissen blijken veel flexibeler en cognitief vaardiger dan het clichématige idee van de goudvis met een geheugen van drie seconden. Ten eerste zijn vissen sterk in associatief leren: ze kunnen in korte tijd het verband doorzien tussen een lichtflits en de komst van voer. Vissen passen zo hun voergedrag snel aan op basis van ervaringen en kunnen dat geruime tijd onthouden. Verder zijn vissen in staat een 'mentale kaart' te maken en onthouden van obstakels en herkenningspunten in de omgeving en veranderingen daarin op te merken. Sommige vissoorten die in groepsverband leven kunnen individuen onderscheiden, en door observatie leren van soortgenoten waar verborgen voer te vinden is.

Onderzoek met Amerikaanse zonnebaarzen heeft laten zien dat individuen eerder jachtsucces met soortgenoten onthouden en die informatie gebruiken bij het kiezen of vermijden van partners bij een nieuwe zoektocht naar voedsel. Een vis leert ook snel het deel van het aquarium te vermijden waar hij risico op een elektrische schok loopt. Die

ervaring en verwerking in een mentale kaart van de omgeving gaan verder dan een reflex of conditionering; er zijn naast de hersenstam ook hogere hersendelen bij betrokken.

Deze voorbeelden worden soms aangehaald als bewijs voor bewuste pijnbeleving of bewuste 'afwegingen' die een vis zou maken. Die aanname volgt echter niet uit de observaties, want ook zonder bewustzijn kan complex leergedrag bestaan. Zelfs met goed opgezette gedragsexperimenten zijn er nog alternatieve interpretaties mogelijk.



"Karpers beschadigen hun bek bij het eten van scherpe mossels, maar lijken daar geen last van te ondervinden".

Is het wel reëel om over 'de vis' te praten?

Van de 20.000 tot 30.000 soorten beenvissen zijn er slechts een paar onderzocht, dus het is oppassen met generaliseren van observaties. De reactie van een forel op schadelijke prikkels in het laboratorium hoeft niet model te staan voor alle andere vissoorten, onder alle omstandigheden. Een forel is geen tonijn en een zebravis geen steur.

Neem bijvoorbeeld recent nociceptie-onderzoek aan de kabeljauw. Noorse en Engelse wetenschappers schreven vorig jaar in PLoS ONE dat het doorboren van de huid van een mens met een scherp voorwerp voor een intens stekende pijn zorgt. Ze verwachtten daarom dat het inbrengen van een vishaak door de onderlip van een kabeljauw naast weefselschade ook tot stressfysiologische reacties en gedragsveranderingen zou leiden. Dat bleek tot hun

verrassing nauwelijks het geval: de zeven kabeljauwen met een haak in de bek vertoonden slechts enkele malen hoofdschudden en verder geen verschil met onbehandelde soortgenoten. De onderzoekers vermoeden dat de reactie van de kabeljauw op de haak zijn evolutionaire geschiedenis weerspiegelt: *Gadus morhua* 'graast' door de bodemfauna en ontmoet zo weleens een agressieve krabschaar en andere scherpe zaken.

Begrijpelijk dus dat weefselbeschadiging in de bek niet veel fysiologische indruk maakt. Het zelfde geldt voor karpers die tijdens het fourageren op mossels hun bek beschadigen, maar zich daar niets van aantrekken. Ook roofvissen die zich verwonden aan stekels van prooivissen vertonen daarbij geen reactie.

Wanneer zijn de dames en heren wetenschappers er eindelijk uit?

Helmut Segner signaleert in een uitgebreide review van de wetenschappelijke literatuur dat de discussie over nociceptie en pijnbeleving bij vissen in de kern eigenlijk draait om twee concepten. Aan de ene kant is dat het alles-of-niets concept, dat ervan uitgaat dat de afwezigheid van één onderdeel -zoals de neocortex- leidt tot de conclusie dat pijnperceptie afwezig is.

Bewuste pijnervaring is zo bekeken iets dat alleen bij een zeer selecte groep dieren aanwezig is. Aan de andere kant is er het continuïteitsconcept, dat benadrukt dat pijnperceptie geleidelijk in de evolutie is ontstaan. Het gaat ervan uit dat er in sommige diersoorten al enkele onderdelen van een primitieve pijnmatrix aanwezig zijn, die kunnen zorgen voor een eenvoudiger vorm van pijnperceptie.

Voorlopig zijn ze er nog niet uit, er zijn de afgelopen jaren felle polemieken uitgevochten in de wetenschappelijke literatuur, waarbij er nog net niet werd gescholden. De kwestie blijft natuurwetenschappelijk en filosofisch ingewikkeld, want pijnbeleving draait om bewuste ervaring. Daarmee is de vraag of vissen pijn ervaren gekoppeld aan de vraag of vissen bewustzijn hebben, en of je dat uit gedragsobservaties kan aflezen.

Hoe gaat de wetenschap van nociceptie bij vissen de publieke discussie beïnvloeden?

Zoals gezegd: pijn is zo alledaags dat weinig mensen realiseren dat nociceptie en pijn tamelijk ingewikkelde zaken zijn. Voor sommigen is het idee dat vissen schadelijke prikkels kunnen

detecteren genoeg om vissen een al dan niet menselijk vermogen tot lijden toe te dichten. Aan de andere kant laat nieuw wetenschappelijk onderzoek ook nieuwe nuances zien.



Een van de standaardmethoden om nociceptie en stressfysiologie bij vissen te onderzoeken is injectie met azijnzuur, bijengif of peperextract. Maar of dat voor vis een realistische



simulatie van schadelijke prikkels is blijft de vraag, want vissen komen van nature geen tafelazijn, honingbijen of Jalapeños tegen. Neem bijvoorbeeld het eerder genoemde onderzoek met vishaken bij de kabeljauw. Terwijl de kabeljauwen met een haak in de bek nauwelijks reageerden, vertoonden hun soortgenoten die in

hetzelfde experiment azijnzuur of peperextract in de lip kregen gespoten wél fysiologische stressreacties en gedragsveranderingen. Dit experiment laat onbedoeld zien dat standaardprotocollen om bij vissen nociceptie te onderzoeken van beperkte waarde zijn om bijvoorbeeld de effecten van lijnvisserij te begrijpen.

Wisseling van de wacht,

Na de laatste ALV heb ik mijn functie als **opleidingscoördinator** vacant gesteld en kan ik jullie mededelen dat wij hier inmiddels een nieuwe kandidaat voor hebben.

Uiteraard is dit in het begin nog even wennen zowel voor de leden, Henk en ook voor mijn persoon. Ik zal Henk in het begin dan ook nog even helpen om hier zijn weg te kunnen gaan vinden en hem niet gelijk in het diepte laten vallen.

Wat is de verandering voor jullie als leden van DOV-Botlek.

Jullie kunnen nu bij Henk met alle vragen terecht die betrekking hebben met opleidingen binnen DOV. Deze kunnen bestaan uit duikopleidingen, specialisaties van zowel volwassenen als jeugd opleidingen.

Ook komt nu het trainingsrooster bij Henk vandaan, dit om het één en ander overzichtelijker te houden.



Dus als jullie vragen hebben deze graag aan **Henk van Gijzen** richten!

Henk ik wens jou heel veel succes en plezier met je nieuwe functie binnen onze duikvereniging.

Angelo

Duiken op wrakken.

Vrijwilligers in de onderwaterarcheologie.



13 november 2015 - 10:00 tot 16:00. Zet vast in uw agenda!

Locatie: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed,
Smallepad 5, 3811 MG Amersfoort

Duiken op wrakken. Een grote groep amateur- en beroepsarcheologen, sportduikers en andere vrijwilligers binnen en buiten Nederland houdt zich ermee bezig. Wat zijn onze drijfveren? Wat willen we met deze wrakken in de toekomst? Hoe kunnen we de zorg en het beheer verbeteren?

Het Maritiem Programma van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed organiseert op vrijdag 13 november een symposium over de betekenis van vrijwilligers in de onderwaterarcheologie. Samen willen we verkennen wat er nodig is om te werken aan de zorg voor ons unieke onderwater erfgoed. Zet deze datum in je agenda en doe mee!

Beste leden,

Voor de hondentraining van de politie ben ik op zoek naar **oude duikpakken die jullie niet meer gebruiken.**

Hebben jullie dus oude en/of afgedankt duikpakken die niet meer gebruikt worden, dan hoor ik dit graag.

Gr Henk.

Bijzonder...

een zevenarmige zeester

Vandaag kwamen duikers van Dolphins Dive Center in het Grevelingenmeer een zeester met zeven armen tegen. Opvallend aangezien ze normaal 5 armen hebben.

Een zeester heeft normaal 5 armen. Als er één afbreekt, kan de zeester deze regenereren waardoor er een nieuwe arm aangroeit. Heel soms gaat er hierbij iets fout en ontstaan er 2 kleine armen, waardoor de zeester 6 armen heeft.

Marloes Otten vertelt: «De zeester die wij vandaag vonden, had echter 7 armen en is daarmee extra bijzonder! Hij (of zij) maakte duidelijk goed gebruik van zijn extra armen, want gezien zijn formaat, heeft hij de laatste tijd goed gegeten!»



De Kennis van NU: Wrakduiken

Op woensdag 16 september staat De Kennis van Nu in het teken van wrakduiken. De makers gaan onder andere mee naar een wrak op de bodem van het Oostvoornsemeer.

Wrakken liggen er genoeg op de Nederlandse bodem. Voor het programma De Kennis van Nu reden om er eens in te duiken samen met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

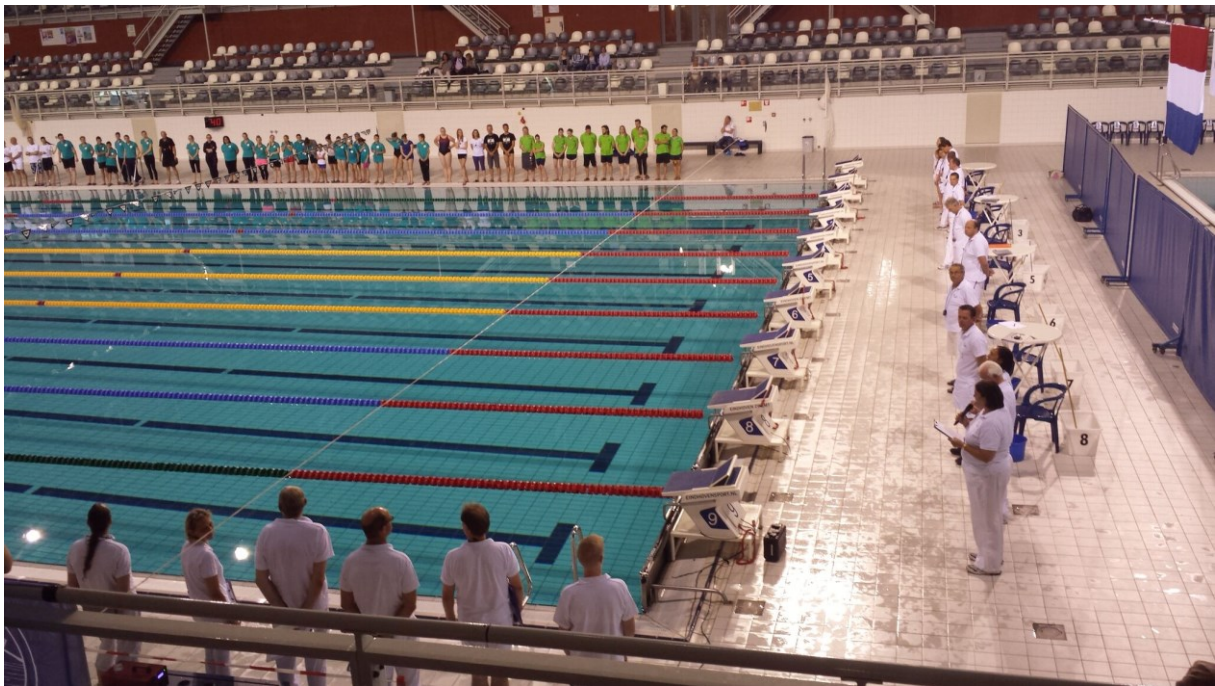


Eén van de schepen die centraal staat in de uitzending, is het 'touwschip', zo genoemd vanwege de enorme hoeveelheid touwen die er te vinden is. Lange tijd tastte men in het duister over de herkomst, maar inmiddels is vastgesteld dat het om een schip uit de tweede helft van de zeventiende eeuw gaat. Ook de Waddenzee is een kerkhof van scheepswrakken. Hier ligt het verhaal van onze voorouders die in de Gouden Eeuw handel dreven. Eind augustus werd grondig onderzoek door de maritieme archeologen verricht op een waarschijnlijk goed bewapend handelsschip uit de zeventiende

eeuw. Interessant...

NK Vinzwemmen Eindhoven

In het weekend van 20 en 21 juni 2015 was in Eindhoven het Open NK Vinzwemmen. Uiteraard in het prachtige 50 meter wedstrijdabad in Eindhoven. Alle afstanden worden in die twee dagen gezwommen om per afstand de snelste zwemmer per leeftijdscategorie te bepalen: de Nederlands kampioen. De vinzwemcommissie vindt het belangrijk dat de NK toegankelijk is voor alle vinzwemmers uit Nederland, maar van oudsher trekt deze wedstrijd ook heel (sterke) buitenlandse deelnemers. Dit zorgt ervoor dat er een divers deelnemersveld ontstaat van hele sterke buitenlandse zwemmers en jongens en meisjes die net begonnen zijn en na de competitie hun eerste grote wedstrijd zwemmen. In totaal waren er 125 vinzwemmers uit Frankrijk, België, Duitsland en ongeveer de helft uit Nederland.



Vinzwemmen is eigenlijk een kruising tussen wedstrijdzwemmen en snorkelen. Het doel is om zo hard mogelijk door het water te gaan met behulp van zwemvinnen. Dit kan een monovin zijn of de meer bij duikers bekende stereo-vinnen. In het vinzwemmen heet de bijbehorende discipline dan Bi-Fins. Om de parallel met het sportduiken nog verder door te trekken: bij de discipline perslucht gebruik je dus een persluchtflesje om afstanden van 100, 400 of 800 meter onder water te zwemmen.

De prima omstandigheden van het bad en de uitstekende organisatie zorgden er voor dat er goede prestaties werden geleverd. Naast de vele zwemmers is al dit namelijk onmogelijk zonder een groot aantal vrijwilligers en een gedegen voorbereiding. Denk aan een jury met tijdwaarnemers, starter en kamprechters en maar zeker ook niet onbelangrijk is het secretariaat en alle andere helpende handen bij de catering, het begeleiden van de zwemmers en de EHBO.

Op zaterdag vond de opening van het NK plaats doordat alle juryleden en zwemmers netjes naast de zwembadrand opgesteld stonden en het Wilhelmus werd gespeeld.

De wedstrijd begint op zaterdag met 50 MV. Bijna alle zwemmers doen mee aan deze afstand. Er is in 15 series gezwommen met iedere 2 á 3 minuten een start. Alle vrijwilligers en zwemmers zitten hierna gelijk in het ritme.

Tussen de programma's door werden alle Nederlandse Kampioenen gehuldigd en de gouden, zilveren en bronzen medailles per leeftijdscategorie uitgereikt.



Op zondag kregen we nog een onverwachte controle op doping. Een van de zwemsters zegt er dit over: “De controle was een verrassing. Je zwemt eerst de estafette vol uit en bent dus uitgeteld van het harde zwemmen. Als je dan het bad uitklimt staat er iemand die je vraagt om mee te gaan. Ik heb gevraagd of ik eerst nog mocht zien hoe de andere drie leden van het estafetteteam presteerden en gelukkig was dat geen probleem.

Onder begeleiding loop je dan naar de ruimte waar de controle gaat gebeuren. Ik had geen idee wat me zou overkomen en was blij dat ik iemand gevraagd had om me bij te staan. Daarna is het tijdsbesef een beetje weg. Je moet een heel formulier invullen met gegevens zoals je ID, de naam van je huisarts en van je trainer en dat ook ondertekenen.

De dopingtest zelf bestaat eruit dat je een willekeurige beker moet kiezen (er staan er meerdere en deze random selectie moet fraude vanuit de dopingorganisatie voorkomen). Vervolgens moet je onder begeleiding tussen de 90 en de 100 ml urine in een flesje plassen. Daarbij blijft de wc-deur dus open om fraude van de kant van de zwemmer te voorkomen.

De urine wordt verdeeld over twee flesjes. Als er in het eerste flesje doping wordt aangetroffen, dan wordt ook het tweede flesje getest. Deze dubbele controle maakt de kans op een onterechte positieve uitslag een stuk kleiner. De flesjes worden van een nummer voorzien. Voor de uitslag moeten we nog 4 tot 6 weken wachten, omdat de flesjes naar een laboratorium worden gestuurd. Omdat het laboratorium alleen nummers heeft, kan hier ook niet gefraudeerd worden. Ik heb er alle vertrouwen in dat we allemaal negatief scoren op dopinggebruik”.

Op zondag is de 50 meter afstandduiken altijd het openingsnummer. Dat betekent dat er 38 dames en 29 heren zo snel mogelijk zonder adem te halen 50 meter onder water zwemmen. Het is spectaculair om te zien hoe hard er dan word gezwommen: de snelste dame had een tijd van net onder de 19 seconden, de snelste heer deed er 16.31 seconde over. Ofwel rond de 11 kilometer per uur!

Zondagmiddag werd het Open NK afgesloten met de spectaculaire 4x100 meter estafette. Vier zwemmers uit hetzelfde land van hetzelfde geslacht en bij voorkeur ook van dezelfde leeftijd zwemmen dan ieder 100 meter. En daarna was het weer voorbij. Alle vrijwilligers werden bedankt voor hun inzet en goede zorgen, de kampioenen kunnen een jaar lang van hun titel genieten en alle zwemmers kunnen de tijden proberen te verbeteren tijdens de competitiewedstrijden.

Peter Blanker

Intermezzo:

Vinzwemmen is de snelste zwemsport waarbij er gebruik wordt gemaakt van zwemvliezen of een monovin. De vinzwemmer zwemt aan de oppervlakte met een snorkel of onder water.

Een vinzwemmer kan grote snelheden bereiken. Vinzwemmen is daarom de snelste zwemsport! De tijden die op de verschillende afstanden gezwommen worden zijn veel sneller dan van het gewone zwemmen. De tijden van de wereldrecords vinzwemmen zijn dan ook snel. Heel snel!

Vinzwemmen is niet alleen voor wedstrijdzwemmers. Integendeel! Iedereen kan het leren. Alle informatie over het vinzwemmen vind je op www.vinzwemmen.nl. Daar vind je bijvoorbeeld het wedstrijdreglement, de data van de komende wedstrijden, tips en trainingsschema's en informatie over clubs met vinzwemmers.

Data vinzwemwedstrijden: 15 november 2015, 5^e competitiewedstrijd, Utrecht en in December 6^e competitiewedstrijd Tilburg, informatie:vinzwemmen@onderwatersport.org

Vrijdagavondduiken van 2015.

Ook dit jaar waren er voor de vrijdagavond in de vakantie periode weer duiken gepland. Helaas zijn er dit jaar maar weinig duiken doorgegaan wegens de weinige aanmeldingen.

Bij de duiken die wel doorgingen zag ik dan meestal de zelfde duikers en snorkelaars , iets wat natuurlijk prima is maar we hebben veel meer duikers in onze club. wel heb ik gelukkig twee nieuwe leden aan en in het water gezien dat was weer zeer positief. Het zicht is deze zomer wel erg goed geweest en bij de laatste duik was deze zelfs een meter of 10. Vanaf de steiger bij Dreischor konden we de reefballs in het licht van de duiklampen zien.

Al met al terug kijkend een erg matige opkomst deze zomer, zeker als ik terug kijk naar de 100% opkomst van vorig jaar.

Angelo

Octopus gezien?

Ben jij recentelijk octopussen tegengekomen in de Noordzee, de Zeeuwse Delta of de Waddenzee? Meld het! Je helpt Auke-Florian Hiemstra bij zijn onderzoek.

Auke-Florian Hiemstra van Naturalis Biodiversity Center is voor zijn onderzoek en een al snel te verschijnen artikel op zoek naar recente waarnemingen van de octopussoorten zoals de Gewone achtarm (*Octopus vulgaris*) en de Kleine achtarm (*Eledone cirrhosa*) in de Noordzee, de Zeeuwse Delta en de Waddenzee. Ook waarnemingen in de Noordzee buiten het Nederlandse deel (NCP) zijn bijzonder welkom.



Vanwege klimaatsverandering wordt verwacht dat octopussoorten vaker en langer in de Noordzee moeten verblijven. Een stijgende trend in waarnemingen van deze soorten blijkt echter niet uit de data van Stichting ANEMOON, ondanks de toegenomen waarnemersinspanning van MOO-duikers op de Noordzee.

Auke-Florian vraagt nu ook andere duikers of zij octopussen hebben gezien en natuurlijk hoopt hij dat alle duikers, maar ook vissers, goed uitkijken naar deze soorten. Waarnemingen kunnen worden doorgegeven aan [anemoon\(at\)cistron.nl](mailto:anemoon(at)cistron.nl).

Wereldkampioene Freediving op Cyprus

Freediver Jeanine Grasmeijer (22) nam deze week deel aan het WK Freediving op Cyprus, waar zij goud won door op één ademhaling naar een diepte van 82 meter te duiken. Vanavond is ze om 22:30 uur te gast bij RTL Late Night.

Jeanine nam voor de tweede keer deel aan de wereldkampioenschappen. Ze deed mee aan 2 disciplines, maar behaalde het beste resultaat op het onderdeel Free Immersion. Bij dit onderdeel trekt de freediver terwijl hij zijn adem vasthoudt, zich langs een verticale duiklijn tot op grote diepte en weer terug. Het WK vond plaats in Limassol, Cyprus, vanaf een platform 3 km uit de kust. Freedivers bleven in de wedstrijd minutenlang onder water om op een vooraf aangekondigde diepte een tag op te duiken als bewijs van hun prestatie. Aan de AIDA Individual Depth World Championships 2015 namen circa 150 freedivers deel uit meer dan 30 landen. Jeanine beoefent de extreme sport sinds 2012. Ze ontdekte de sport tijdens een backpackreis door Zuid-Oost Azië. Niet minder dan 1,5 jaar later zette Jeanine als jongste vrouw ooit het wereldrecord Free Immersion op haar naam. Ze dook toen naar -90 meter en weer terug in 4 minuten en 17 seconden en werd daar mee de jongste vrouwelijke wereldrecordhouder ooit.



Foto's: Daan Verhoeven

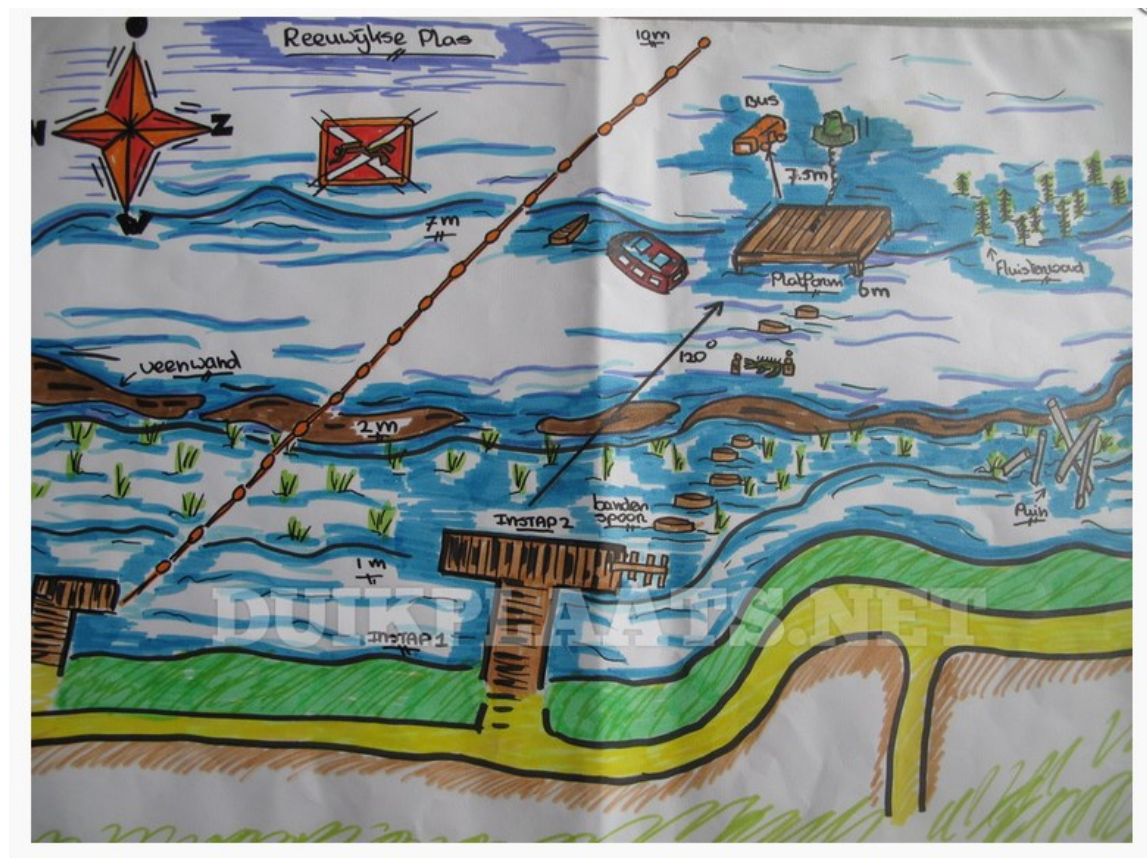
Duiken in zoetwater

Nadat de geplande trip naar de Ardennen helaas werd afgezegd, vroeg ik me af of er animo was voor wat duikjes in zoet water. Op een bepaald moment waren er vijf mededukkers voor een bezoek aan Hoofddorp en Nederhorst ter Berg. Uiteindelijk bleven alleen Lon Cramers en ikzelf over en hebben we het programma iets aangepast. Lon haalde mij thuis op, waarna we bij het Reeuwijkse Hout de eerste duik hebben gemaakt. Het was prima weer en het zicht was ook goed.

In Reeuwijk vonden we heel veel zoetwaterkreeften, helaas allemaal levenloos. Maar ook een leuk onderwaterparcours en een aantal grote snoeken en imposante veenwanden. Totaal 50 minuten gedoken, met een maximale diepte van 8 meter.

Reeuwijkse Plassen

De mooiste route die je kan duiken is langs de veenwand. Loop het pad vanaf de parkeerplaats af naar de plas en ga daar te water. Zwem dan rechtuit richting de veenwand. Duik nu richting het zuiden langs de onderkant van de veenwand. Let hier wel goed op: de veenwand helt af en toe licht over en de luchtbellens die je uitademt zouden de veenbrokken wel eens kunnen doen afbrokkelen. De retourduik langs de bovenkant van de veenwand zorgt vaak voor leuke verrassingen qua onderwaterleven. Let op: doe geen navigatie-oefeningen aan de noordzijde van de veenwand. Menig duiker heeft al gerapporteerd dat je kompas je hier behoorlijk in de steek laat. Mogelijkerwijs door ijzer in de bodem waardoor je kompas alle kanten op draait.



1 kaartje Reeuwijk (bron Duikplaats.net)

Vervolgens zijn we naar Hoofddorp gereden, waar we eerst lekker (buiten!) gegeten hebben bij restaurant Vork & Mes. Het gebouw is zeer apart vormgegeven, zo loop je tussen twee watervallen naar binnen en het eten was ook goed. Er waren al aardig wat duikers en die vertelden dat het zicht redelijk was maar een stuk minder omdat we er na de middag waren. Al onze voorgangers hebben aardig wat stof doen opwarrelen. Ook hier hebben we flink grote snoeken gezien, samen met ook flinke palingen en één levende zoetwaterkreeft!



Duiktijd hier was 67 minuten en maximaal hebben we 15 meter aangetikt. In het blad Duiken (januari 2015) heeft ook een mooi artikel gestaan, de daar genoemde meervallen hebben we echter (nog) niet gezien. Reden genoeg om deze plek opnieuw te bezoeken!

Haarlemmermeersebosplas

Wanneer je wilt duiken in het Haarlemmermeerse Bos, kun je het beste parkeren op het grote geasfalteerde parkeerterrein aan de Paviljoenlaan (nummer 1), Hoofddorp. Vanaf daar is het 50 meter lopen naar de instap, links van restaurant Vork en Mes. Je kunt het makkelijkst te water gaan bij het zandstrandje of wat meer naar rechts bij de rotsblokken.

De bodem loopt geleidelijk af. Onder water tref je een soort canyon-achtig landschap van grote kleiblokken. Hier kun je paling, baarzen, grote snoeken en nog grotere meervallen aantreffen. Als je rechtsaf duikt, kun je tussen de funderingspalen onder het paviljoen duiken. Hier is het donker, dus vergeet je duiklamp niet. Let op paling op de bodem en scholen baarsjes boven je.



Her en der zie je ook serviesgoed, kussens en andere zaken, die van het terras van paviljoen "Vork en Mes" in het water zijn gevallen. Houd bij deze duikstek rekening met vissers (aan beide zijden van het paviljoen).

Peter

Gemaakte duiken zomer 2015

Op 29 juni 2015 stuurde Angelo onderstaande e-mail.

Hallo duikvrienden,

Zo de vakantie periode is weer aangebroken en dat betekent dat het zwembad gesloten is. Het mooie hiervan is dat we nu ook weer op de vrijdagavond kunnen duiken en snorkelen.

Ik zal deze periode net als vorig jaar de duiken weer plannen. Op zondag/maandag gaat de mail de deur uit waarop jullie kunnen reageren. Donderdag krijgen jullie dan bericht of de duik als clubduik doorgaat of bij weinig aanmeldingen niet. Maar er kan dan uiteraard ook samen gedoken worden.

Afgelopen jaar hadden we een score van 100%, ik hoop dat we dit met elkaar kunnen evenaren.

Hebben jullie ook ideeën voor een locatie laat het me even weten. Probeer wel rekening te houden met eventuele snorkelaars. Bij getijden duiken in de Oosterschelde gaat dit dan niet op maar dat lijkt me duidelijk.

Hieronder een selectie voor zover ik dat heb kunnen achterhalen of herinneren. Ik pretendeer zeker niet compleet te zijn!

Datum	locatie	Deelnemers	MDD	DT
29 juni 2015 (zo)	Het Koepeltje	Peter Blanker Sean Ruisch Michael Ruisch Martin Ruisch En anderen ☺	8	50'
3 juli 2015 (vr)	Nieuwe Kerkweg	AFGELAST		
10 juli 2015 (vr)	Nieuwe Kerkweg	Michael Ruisch Martin Ruisch Henk van Gijzen Maxim Ruisch (snorkelen) Ingrid Ruisch (snorkelen) Frannie van Gijzen (niet-duikend)	10	66'
24 juli 2015	Dreischor "P" Zeer helder! Kreeft & Kwal	Michael Ruisch Martin Ruisch Sean Ruisch Peter Blanker (snorkelen) Ingrid Ruisch (snorkelen)	9	51'
28 juli 2015	Gemaal Dreischor	Wilfred Derksen Patricia Paardekooper Angelo Eikmans (duikleider)		
6 aug 2015	Nieuwe Kerkweg	Wilfred Derksen		
7 aug 2015	Den Osse	Henk van Gijzen Pascal Pansier Michael Ruisch Angelo Eikmans (duikleider) Frannie van Gijzen (niet-duikend)		

		Ingrid Ruisch (niet-duikend)		
14 aug 2015	Scharendijke Haven Zicht 4 meter, watertemperatuur 20°C	Henk van Gijzen Michael Ruisch Paul Bithray Angelo Eikmans (duikleider) Pascal Pansier (niet-duikend) Annelies Stellenaar (niet-duikend) Tom Bithray (niet-duikend) Emma Bithray (niet-duikend) Robbert Bithray (niet-duikend)	9	62'

Weetjes:

Weetje dat als je drie uur per dag staand doorbrengt in plaats van zittend, levert je dat *twee extra levensjaren* op !

Veel zwemmen, minder vallen !!

Regelmatig zwemmen vermindert de kans om te vallen, ook als je het vergelijkt met andere sporten.

Dat blijkt uit een Australisch onderzoek onder 1700 mannen die zes jaar lang werden gevolgd.

Je zou zeggen dat bij zwemmen je balans niet zo belangrijk is - je kunt immers niet vallen. Maar volgens de onderzoekers train je met zwemmen juist de grote spiergroepen van je rug en bovenbenen om in balans te blijven.

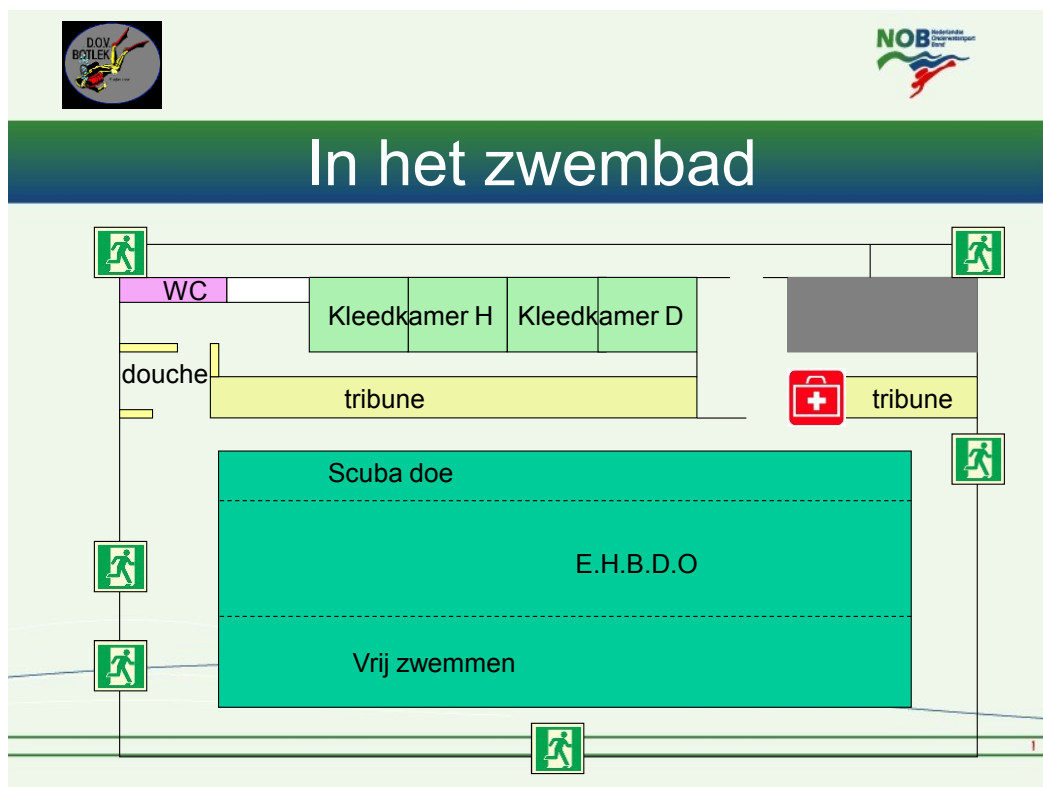
Uitleg zwembadindeling 2015/2016

Aangezien we op de vrijdagavond verschillende trainingen, opleidingen en vrij zwemmen hebben begint het hier aardig druk te worden. Zoals eerder al is besproken zullen we wat vaker het zwembad in de breedte moeten gaan gebruiken. Wat belangrijk is voor deze trainingsavonden is de communicatie tussen de diversen instructeurs en trainers die les geven.

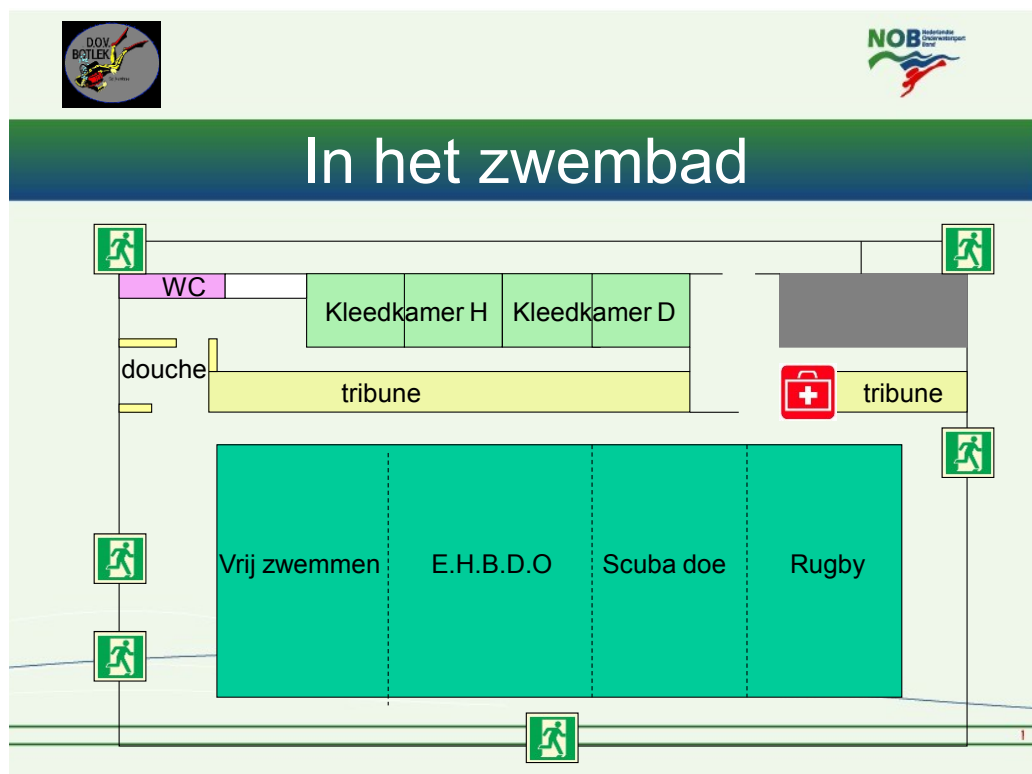
Aan de hand van het trainingsrooster kunnen de instructeurs/trainers deze avonden op elkaar afstemmen. Let hier wel op dat de leden die onderwaterrugby spelen om 21:30 gaan beginnen in het diepe gedeelte bij het raam (we gaan dan dus in de breedte zwemmen).

Scuba Doe	Datum	Training	Instructeur	Lesdoel
	25 september	Rustig begin B.U.	Arie en Patty	Eerste training van het nieuwe seizoen.
Angelo Henk	02 Oktober	Techniek P.U.	Michael	Hoe ging het ook alweer?
1* Maarten	09 Oktober	Buddy techniek B.U.	Pascal G.	Een duo training.
Angelo Adri	16 Oktober	E.H.B.D.O. B.U.	Peter	Redding- Vervoersgrepen

Hoe ziet dit er dan uit in de praktijk voor de les van 16 oktober, tot 21:30 uur:



Vanaf 21:30 uur draaien we in de breedte en ziet het er als volgt uit:



In deze situatie is nu het rugbyen toegevoegd en kun er verder doorgang vinden met de diversen bezigheden. Het ow rugby en de perslucht lessen spelen zich af in het vaste diepe gedeelte van het zwembad. Het beweegbare gedeelte kan naar behoefte in diepte worden verzet.

Let er wel op dat tijdens het verzetten van de bodem iedereen uit het water moet zijn, dit i.v.m. de veiligheid van de zwemmers. Natuurlijk kunnen er zich ook andere situaties voordoen maar zorg er dan voor dat dit even word besproken met desbetreffende instructeurs/trainers en rugbyers.

De eerste baan in het bad staat elke vrijdag beschikbaar voor de kids van de Scuba Doe opleiding en 1* opleiding aangezien deze met perslucht in het water liggen.

Ik hoop dat het zo voor iedereen duidelijk is en wens jullie veel zwembad plezier toe.

Angelo

Visionair september 2015 is uit!

Visionair is een vakblad/ glossy magazine over biologie en beheer van vissen (www.invisionair.nl). Een belangrijk deel van de artikelen wordt geschreven door visdeskundigen werkzaam bij universiteiten en onderzoeksinstituten.

De nieuwste Visionair ziet er weer fantastisch uit, al zeggen we het zelf! Veel informatieve artikelen over o.a.:

De geschiedenis over het uitzetten van glasaal in Europa, een historische terugblik. Visvriendelijk weidevogelbeheer is nog ver weg, dammen en poldergemalen goed voor de vogels, nadelig voor de vissen. De vissen van Zuid-Holland op de kaart, Zuid-Holland is één van de meest waterrijke provincie van Nederland, maar ook een van de meest visrijke. Fish Passage 2015, een geslaagd symposium over het begaanbaar houden van rivieren voor migrerende vissen. Sharkatag 2015, een populair evenement waarbij sportvissers gericht vissen op haaien. En nog meer, Visionair is wederom de moeite waard om te lezen.



zwembadtrainingen van 25 September 2015 t/m 8 Januari 2016



Scuba Doe	Datum	Training	Instructeur	Lesdoel
	25 Sept.	Rustig begin B.U.	Arie en Patty	Conditie opbouw
Angelo Henk	2 Okt.	Techniek P.U.	Michel	Hoe ging het ook alweer?
1*	9 Okt.	Buddy techniek B.U.	Pascal G	Een duo training
Angelo Adri	16 Okt.	E H B D O B.U.	Peter	Redding- vervoers grepen
	23 Okt.	Geen zwembad	Training ivm	herfstvakantie
Henk Pascal G	30 Okt.	Techniek B.U.	Maarten	keertechniek
1*	6 Nov.	Techniek P.U.	Peter	Lijnsignalen
Angelo Henk	13 Nov.	Buddy techniek B.U.	A3	Onder en boven water
1*	20 Nov.	Conditie B.U.	Arie	Coopertest
Henk Pascal G	27 Nov.	Techniek P.U.	Angelo	Als de brandweer
	4 Dec.	Geen zwembad	Training ivm	Sinterklaas
Angelo Henk	11 Dec.	B.U.	Evenementen	spelavond
1*	18 Dec.	Verrassing B.U.	Michael en Martin	????????
	25 dec.	Geen zwembad	Training ivm	Kerstmis
2016	1 Jan.	Geen zwembad	Training ivm	Uitslapen !
Angelo Henk	8 Jan.	Nettentraining P.U.	Pascal G	Een gevalletje van vast zitten

I.v.m. de veiligheid dient op elke zwembadles, de zuurstof & EHBO koffer aanwezig te zijn.

Duik humor!

