



# Analyse duikincidenten & -ongevallen

Lessen uit het jaar 2022 – Jaarverslag



Foto: Mario Rentmeester

Website: [www.duikongevallen.nl](http://www.duikongevallen.nl)  
E-mail: [info@duikongevallen.nl](mailto:info@duikongevallen.nl)



## Inhoudsopgave

Titelpagina

Inhoudsopgave

Voorwoord

Begrippenlijst

### 1. De analyse

1.1 Waarom analyse door Dosa?

1.2 Doelstelling van de analyse

1.3 Methode van analyse

### 2. Analyse in grafieken

### 3. Analyse meldingen 2022

3.1 Rubriek sportduiken

3.2 Rubriek technisch duiken

3.3 Rubriek freediving

### 4. Conclusie

### 5. Aanbevelingen

### 6. Bijlagen meldingen 2022



## Voorwoord

Daar is hij dan, het jaarverslag van 2022. Het jaarverslag 2022 is door verschillende factoren later klaar dan voorgaande jaren. Hierbij is van belang te benadrukken dat de DOSA bestaat uit vrijwilligers die dit geheel belangeloos doen. Daarnaast zijn er ook verschuivingen geweest binnen het bestuur.

De analyse zoals deze voor 2022, is gebaseerd op meldingen van direct en indirect betrokkenen. Hiervoor zijn de meldingen dus van groot belang. Of het nu gaat om een gebroken maskerbandje, een glijpartij op de dijk of een decompressie ongeval. Ons verzoek: altijd melden! Dit kan geheel anoniem. Ons doel als DOSA is het veiliger maken van de duiksport en zeker niet het veroordelen van de betrokken personen/partijen. Dit laatste is helaas iets wat tegenwoordig veel gebeurt op social media wat het soms lastig maakt een duidelijk en objectief beeld te vormen van een incident of een ongeval.

Voor 2022 zien we dat het aantal (gemelde) ongevallen dalend is ten op zichte van afgelopen jaren. Dit zou betekenen dat uitgaande van een gelijke bereidheid tot het melden van ongevallen de duiksport veiliger aan het worden is. Natuurlijk zijn de cijfers beïnvloed door de corona periodes, waarbij in 2022 de beperkingen voor het uitoefenen van de duiksport de regels vervielen. Maar als we eerlijk zijn dan vermoeden dat dit komt door een daling van het aantal meldingen in 2022.

Als we kijken naar de toekomst dan hebben we als DOSA een aantal doelen gesteld. Het verhogen van bekendheid en daarmee het aantal meldingen verhogen. Dit doen wij onder andere door het uitbreiden van ons team van vrijwilligers, actiever ervaringen en cases delen op social media met als leerdoel en als laatste het updaten van onze website. Dit staat hoog op ons lijstje maar brengt natuurlijk de nodige kosten met zich mee die wij met onze beperkte middelen dienen te dragen.

Als laatste wil ik graag afsluiten met dank aan alle betrokken partijen die hebben bijgedragen aan het tot stand komen van dit jaarverslag.

Heel veel leesplezier,

**Rogier Visser**

Voorzitter DOSA



## **Begrippenlijst**

### **DOSA**

Is de afkorting voor de naam Duik Ongevallen Statistiek & Analyse.

### **DAN**

Is de afkorting voor de naam Divers Alert Network.

### **NELOS**

Is de afkorting voor de naam Nederlandstalige Liga voor Onderwateronderzoek en -Sport.

### **Duiken**

Een langdurig verblijf onderwater meestal met hulpmiddelen zoals een ademlucht fles.

### **Sportduiken**

Duikspecialisatie die vooral wordt beoefend als vrijetijdsbesteding of ter vermaak.

### **Freediving**

Alle activiteiten waarbij met ingehouden adem onderwater wordt gedoken.

### **Technisch duiken**

Duiken dieper dan 40 meter of in een omgeving zonder natuurlijk licht of zonder de mogelijkheid direct te kunnen opstijgen.

### **Dodelijk ongeval**

Een ongeval waarbij een duiker komt te overlijden als gevolg van het duikongeval.

### **Ernstig ongeval**

Een ongeval waarbij een duiker blijvend letsel overhoudt als gevolg van het duikongeval.

### **Ongeval**

Een ongeval waarbij een duiker behandeld moet worden aan zijn klachten, maar waarbij de duiker geen blijvend letsel overhoudt aan het duikongeval.

### **Deco ongeval**

Een voor de duiksport specifiek ongeval waarbij een duiker decompressie symptomen heeft.

### **Incident**

Een incident is een gebeurtenis waarbij de duiker niet zijn duik maakt volgens het duikplan. Hierbij is er geen sprake van lichamelijke of materiële schade.

### **Onveilige situatie**

Een omstandigheid waarbij sprake is van een gevaarlijke situatie die kan leiden tot een duikincident of duikongeval.

**Droge duikincident / -ongeval**

Een duikincident of -ongeval dat niet direct met de duik zelf te maken heeft, maar waarbij wel een duiker betrokken is. Het vindt voorafgaand aan of na afloop van de duik plaats.

**Vermist**

Geen levenstekenen meer vernomen na duik.

**MDD**

Maximale Duik Diepte, dit is de maximale diepte die is bereikt tijdens de duik.

**Directe melding**

Een melding die door de duiker, zijn buddy of andere direct betrokkenen is gedaan.

**Indirecte melding (voorheen: Derden melding)**

Een melding die niet door de duiker, zijn buddy of andere direct betrokkenen is gedaan, maar door een zogenaamd derden partij. Dit kan bijvoorbeeld een getuige zijn van een duikincident of -ongeval, de KNRM, een Duikmedisch Centrum etc.



## 1. De analyse

*Een deel van de lay-out van dit jaarverslag is vergelijkbaar met eerdere jaarverslagen. Het gaat hierbij vooral om doelstellingen en definities. Deze zijn niet veranderd en daarom onveranderd opgenomen in dit verslag.*

### 1.1 Waarom analyse door DOSA?

DOSA is een kleine organisatie die bestaat uit een aantal enthousiaste onderwatersporters met diverse achtergronden.

DOSA is oorspronkelijk ontstaan binnen de Nederlandse Onderwatersport Bond (NOB) maar is inmiddels zelfstandig. De samenwerking met sponsors is niet commercieel maar op basis van een gemeenschappelijk doel namelijk verbeteren van duikveiligheid.

DOSA is geen onderzoeksbureau maar analyseert alleen op basis van de meldingen op de website. Hoewel bij het lezen van de meldingen soms getwijfeld kan worden aan het gezonde verstand of het goed naleven van voorschriften/protocollen worden in verband met eventuele juridische consequenties en privacy conflicten geen uitspraken gedaan over schuldvraag of aansprakelijkheid.

Als een duikincident of -ongeval gemeld wordt, analyseert DOSA uit de aangedragen gegevens wat mogelijke oorzaken zijn geweest van het voorval. Het doel van de analyse, maar ook uit de geanonimiseerde meldingen zelf, is om lessen te trekken uit het duikincident of -ongeval. Door het publiceren van jaarverslagen deelt DOSA de lessen uit de duikincidenten en -ongevallen. Op deze manier wil DOSA bijdragen aan het verbeteren van de duikveiligheid in Nederland.

DOSA analyseert alle gemelde duikincidenten en -ongevallen op Nederlands grondgebied en alle duikincidenten en ongevallen van Nederlanders in het buitenland. De duikincidenten en -ongevallen welke plaatsvinden met beroepsduikers worden niet geanalyseerd door DOSA.

In enkele meldingen worden de lotgevallen van meerdere personen tegelijkertijd beschreven. Ook hebben enkele meldingen betrekking op ongevallen/incidenten die niet in 2022 plaatsvonden of betreffen situaties en geen personen. Er kan daarom verschil zijn tussen het aantal meldingen en het aantal geanalyseerde voorvallen.



## 1.2 Doelstelling van de analyse

De doelstelling van DOSA is zoals reeds eerder vermeld de duiksport veiliger te maken. Dit wil DOSA bereiken door:

- Registreren van duikincidenten en -ongevallen;
- Analyseren van duikincidenten en -ongevallen zodat oorzaak en gevolg duidelijk wordt;
- Plaatsen van de geanonimiseerde duikincidenten en -ongevallen op de website, zodat individuele duikers en duikorganisaties niet alleen uit de analyses maar ook uit de meldingen zelf lessen uit kunnen trekken;
- Publiceren van analyses van duikincidenten en ongevallen middels jaarverslagen maar ook via het medewerken aan evenementen zoals Duikvaker, Duiksymposium Travel Clinic, presentaties voor de Nederlandse Vereniging voor Duikgeneeskunde en Omroep Zeeland
- Het geven van (online) presentaties.

## 1.3 Methode van analyse

Er zijn vrijwel altijd één of meerdere factoren die een rol spelen bij een duikincident of -ongeval. Het gaat hierbij zowel om persoonlijke- als medische- en omgevingsfactoren. Per melding worden deze factoren zo goed mogelijk in kaart gebracht. Deze manier van analyseren doet DOSA sinds 2017 en verwacht op die manier steeds beter inzicht te krijgen in welke factoren het meest bijdragen aan het ontstaan van een duikincident of -ongeval. Deze kennis is de basis voor praktische en duidelijke aanbevelingen aan individuele (vrij)duikers, duikinstructeurs, duikscholen, duikorganisaties en duikclubs om veiliger te kunnen duiken.

Sommige duikincidenten of ongevallen zijn eenvoudig. Slechts één enkele factor veroorzaakt dan het duikincident of -ongeval.

De meer grootschalige duikincidenten of -ongevallen zijn complexer en hebben veel meer factoren die uiteindelijk leiden tot het duikincident of -ongeval.

### Extra aandacht sinds 2017 voor Chain of Events

De bijdragende factoren zien wij als losse schakels van een ketting. Die losse schakels vormen een ketting die vaak start met iets kleins om uiteindelijk te eindigen in een duikongeval.

Belangrijk zijn de begrippen Start Schakel(hoe begint het?) en Kantel Schakel(waar gaat het echt mis?):

- Hoe kan een Start Schakel herkend worden?
- Wat moet er gebeuren om vaak voorkomende Start Schakels te voorkomen?
- Hoe kan een Kantel Schakel herkend worden voordat er schade wordt aangericht?



Om een en ander duidelijk te maken het onderstaande voorbeeld.

Drie duikers gaan te water en checken in ondiep water of alles ok is. Korte tijd later blijkt één van de duikers niet meer mee te zwemmen. De overige twee zoeken nog ongeveer 1 minuut de omgeving af en gaan naar de oppervlakte. Aangezien zij de derde duiker hier ook niet zien markeren zij de plek met een lijn en loodblokken, gaan naar de kant en waarschuwen 112. De verdwenen duiker was niet onervaren en had gezien de korte duik en de maximale duikdiepte van zeven meter, ruim voldoende lucht bij zich.

Hierna barste er een geweldige reddingsoperatie los. Politie, brandweer, ambulances, reddingsbrigade, politie- en trauma helikopter en andere duikers. De grondgebonden hulpdiensten verliezen nogal wat tijd door een paal in de weg waarvan de sleutel niet paste. Deze moest daarom door de brandweer gedemonteerd worden. Doordat de communicatie en daar door de coördinatie tussen al deze hulpdiensten niet optimaal was, bleek het niet mogelijk om aan allen door te geven dat de derde duiker inmiddels ongedeerd gevonden was. Deze had problemen gehad met zijn handschoenen, was naar boven gegaan. Na een korte pauze was hij, in de veronderstelling dat zijn buddy's onderwater zouden wachten, weer onder water gegaan. Juist op het moment dat de andere twee boven kwamen.

#### Analyse

De startschakel (begin van de keten): incomplete buddy check waardoor de handschoenen problemen niet bemerkte werden.

De Kantel schakel (waar gaat het mis): een handschoenen probleem is de aanleiding om, zonder de buddy's te waarschuwen, de duik af te breken.

#### Bijdragende factoren

Gebrekkige afspraken binnen de duikers groep over wat te doen bij problemen: hoelang zoeken, boven blijven tot de anderen ook boven zijn.

Moeizame/ slechte communicatie tussen de hulpdiensten.

Verkeersobstakels.

#### Leerpunten

Maak heel duidelijke afspraken wat te doen bij verlies van een buddy.

Oefen het omgaan met problemen van je duikuitrusting.

Ga als buddy's niet zover uit elkaar dat het verdwijnen van een buddy pas na enige tijd wordt opgemerkt.

Oefen het adequaat 112 melden, zodat niet alle mogelijke hulpdiensten worden gealarmeerd.

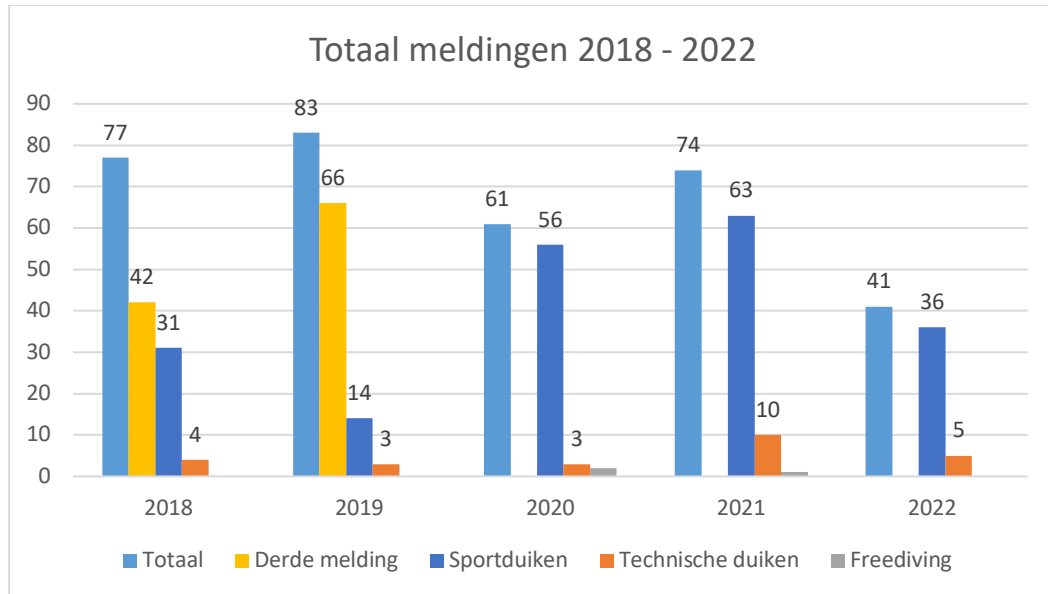
Oefen het helpen van de hulpdiensten op de plaats van het ongeval.



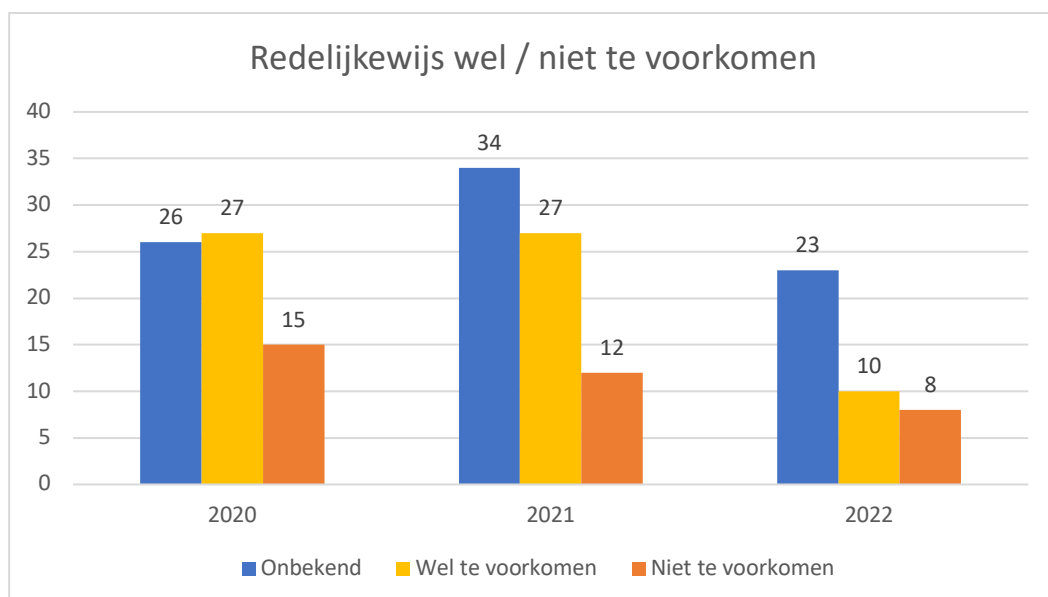


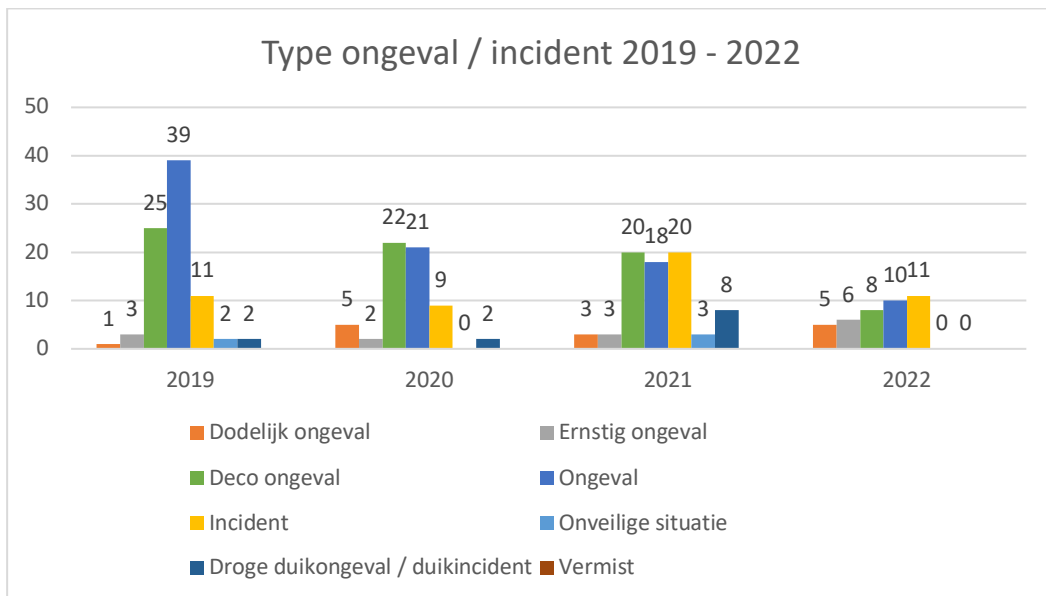
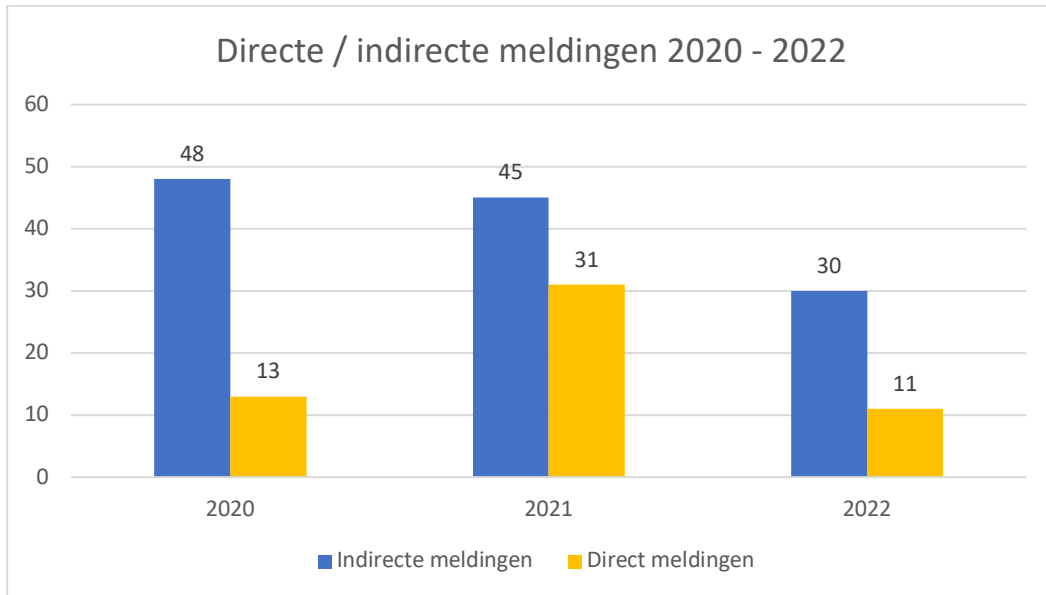
## 2. Analyse in grafieken

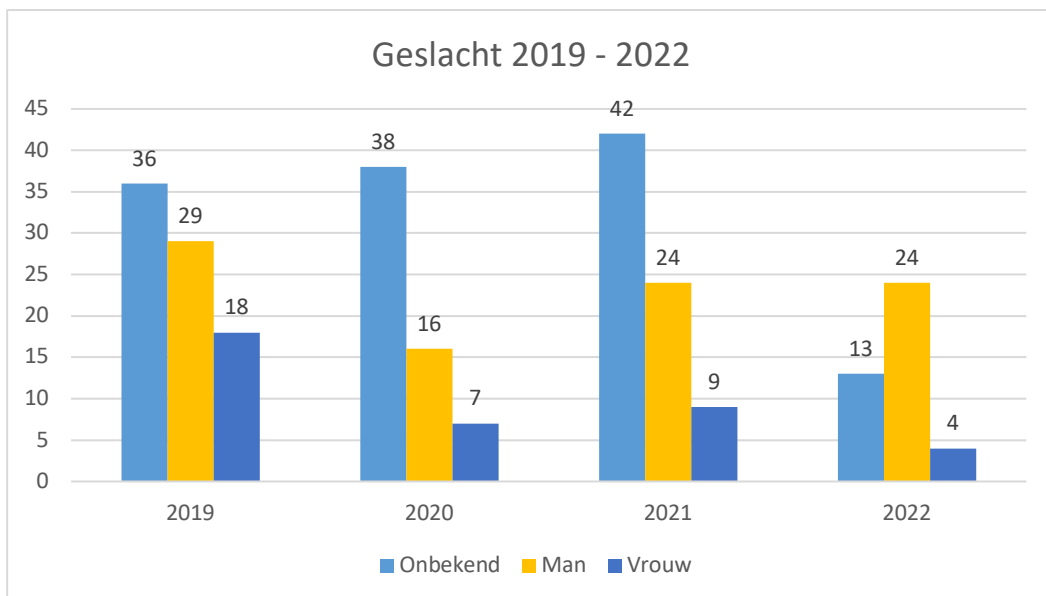
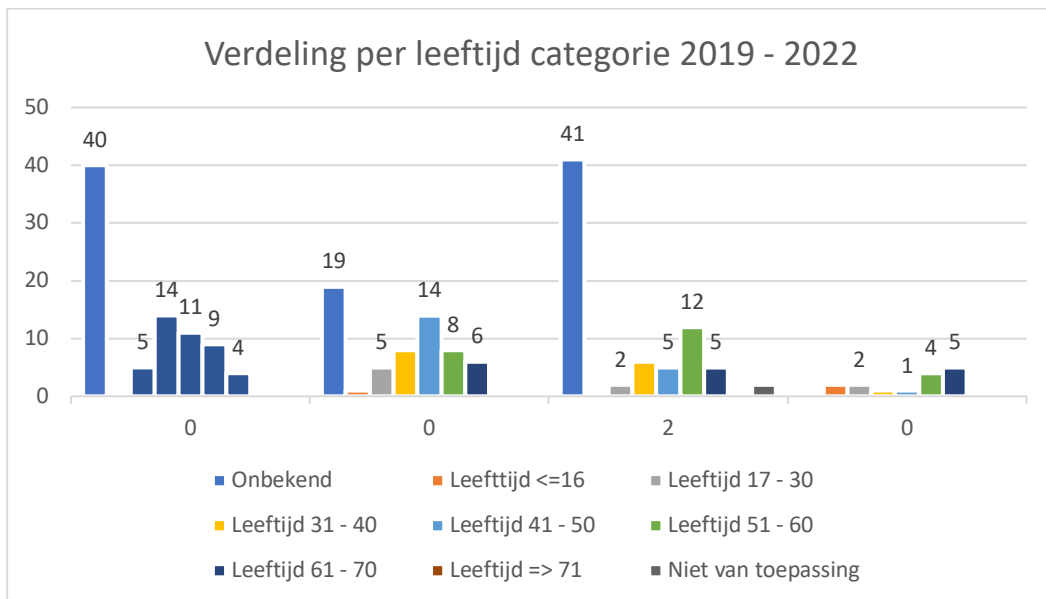
Afname van het totaal aantal meldingen met bijna 50% ten opzichte van 2021. Aandeel directe meldingen gedaald van 41% in 2021 naar 25% in 2022.

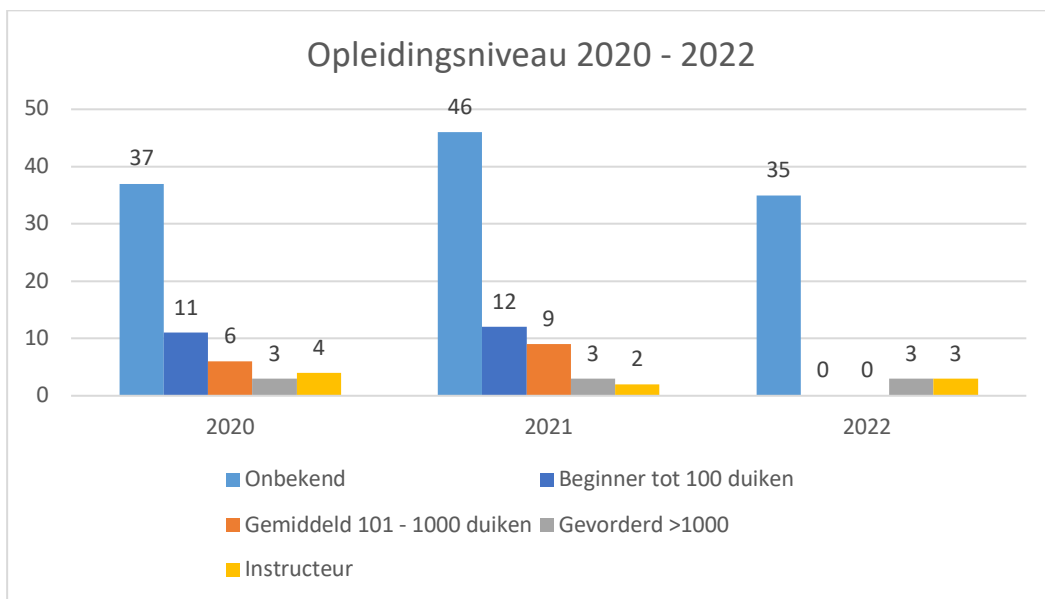
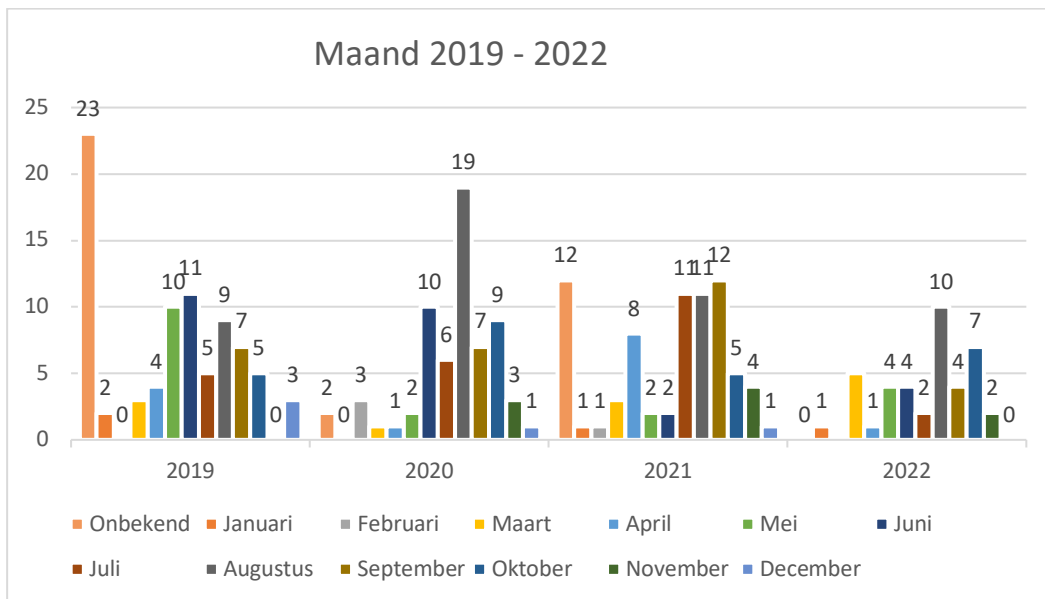


In ongeveer 45% van de meldingen hadden de problemen voorkomen kunnen worden door het consequenter toepassen van de regels/protocollen of gebruik van gezond verstand. In 2021 was dit 36%.











### 3. Analyse meldingen 2022

In totaal zijn 40 meldingen geanalyseerd, waarvan 10 directe (25%) en 30 indirecte (75%) meldingen (59%). Enkele meldingen hebben betrekking op onveilige situaties en niet op personen. Hierdoor is het totaal aantal per geanalyseerd onderdeel niet altijd 40.

Bij de analyse van de meldingen wordt de volgende indeling gebruikt:

**Sportduiken** (duikspecialisatie die vooral wordt beoefend als vrijetijdsbesteding of ter vermaak)

**Technisch duiken** (duiken dieper dan 40 meter of in een omgeving zonder natuurlijk licht of zonder de mogelijkheid direct te kunnen opstijgen)

**Freediving** (alle activiteiten waarbij met ingehouden adem onderwater wordt gedoken)

Bij iedere analyse doet zich onmiddellijk het probleem voor dat in Nederland niet bekend is hoeveel mensen actief duiken. Aan de hand van afgegeven duikbrevetten is er wel enig inzicht, maar exacte getallen ontbreken. Hierdoor is het erg lastig om referentiewaardes te vinden. Hierin is de duiksport zeker niet uniek. Ook bij andere sporten is misschien wel bekend hoeveel leden er bij een club zijn aangesloten, maar of die ook allemaal actief sporten is onduidelijk.

Volgens het jaarverslag 2017 van de NOB telde Nederland toentertijd 300.000 duikers. Aannemende dat deze duikers gemiddeld tenminste 1x per jaar doken, kunnen we er van uit gaan dat er door Nederlandse duikers minimaal 300.000 keer per jaar gedoken werd. Of deze aannames, zeker na een Corona periode, nog steeds redelijk zijn is onbekend.

Aangezien duiken een technische sport is in een voor de mens in principe vijandige omgeving kan het niet anders zijn dan dat er af en toe iets misgaat. Bij voorbeeld decompressie problemen.

DAN (Divers Alert Network) gaat uit van tenminste één decompressieongeval per vijf-tot tienduizend duiken. Dat zou betekenen dat er theoretisch minimaal dertig tot zestig deco-ongevallen per jaar met Nederlandse duikers zouden moeten plaatsvinden. Hoewel dit geen exacte getallen zijn en de variatie groot is, laat de praktijk een ander beeld zien.

DOSA heeft in 2019 vijftientig en in 2020 tweeëntwintig deco-ongevalsmeldingen ontvangen. In 2021 werden twintig deco-ongevallen en in 2022 acht gemeld. Dit zijn duidelijk aantallen die lager liggen dan internationaal wordt aangenomen.

Het voorbeeld met de gemelde deco-ongevallen laat zien dat er waarschijnlijk veel meer ongevallen en incidenten gebeuren, dan er bij DOSA gemeld worden. Ook is het mogelijk dat de symptomen zo mild zijn dat er helemaal niet aan een deco-probleem gedacht wordt.

Een ander probleem, vooral bij ernstige of dodelijke ongevallen, is onbekendheid met de duikmaterie bij de instanties die onderzoek doen. Ook komt het voor dat de resultaten van deze onderzoeken versnipperd bij diverse instanties liggen zonder centrale coördinatie.



Duiken is een sport waarbij naast technische goed functionerende apparatuur en een gedegen opleiding ook gezonde verstand gebruikt moet worden. Helaas ontbreekt het daar nogal eens aan. Grof gezegd had ongeveer de helft van de meldingen voorkomen kunnen worden als er met bovenstaande factoren geen problemen waren geweest.

### 3.1 Rubriek Sportduiken

In deze rubriek zijn in 2022, zesenendertig meldingen binnengekomen die door de duiker zelf of door derden zijn gemeld.

Drie keer betrof het een dodelijk ongeval. Juist bij deze ongevallen ontbreekt regelmatig belangrijke achtergrondinformatie.

Verder zijn er zes ernstige ongevallen en zes deco-ongevallen gemeld. Bij de ernstige ongevallen betekent het, dat de duiker blijvend letsel aan het duikongeval overhoudt. Dit zijn bv fracturen door val met duikapparatuur.

In bijna alle gevallen is er professionele zorg verleend. Deze zorg is ter plaatse, in een (duik)medisch centrum of in een behandelkamer verleend.

Bij zeven meldingen speelden omgevingsfactoren een rol. Denk hierbij aan gladheid en/of contact met onderwaterleven.

Tien keer werden problemen met duikmateriaal gemeld. Bijvoorbeeld door onbekendheid met nieuw materiaal. Problemen door duiken buiten de competenties werden dit jaar niet gemeld. Wel vier keer problemen met het uitvoeren van de procedures. Vier maal was er sprake van een paniek situatie

#### Bevindingen

- Duiken met nieuw of onbekend materiaal werd dit jaar niet gemeld als oorzaak van problemen
- 10% van de meldingen betreft panieksituaties die ontstaan zijn door onvoldoende duikvaardigheden of fysieke beperkingen;
- Vaak is er beperkte informatie over de toedracht van het duikongeval of -incident in de melding;
- Bij de dodelijke ongevallen kunnen zowel medische - als materiaal oorzaken een rol spelen.



### 3.2 Rubriek technische duiken

(Duiken dieper dan 40 meter of in een omgeving zonder natuurlijk licht of zonder de mogelijkheid direct te kunnen opstijgen.

In deze rubriek zijn er in 2022 drie meldingen binnengekomen. Dit waren allemaal indirect. Twee keer betrof dit een deco- probleem en één keer was er een dode te betreuren.

#### Bevindingen

Weinig, maar wel hele ernstige meldingen

### 3.3 Rubriek Freediving

In deze rubriek zijn in 2022 geen meldingen binnengekomen bij DOSA.

#### Bevindingen

- Het is niet duidelijk of dit een hele veilige tak van de duiksport is of dat de meldingscultuur anders is dan bij de andere takken. Mogelijk worden hier situaties normaal gevonden die elders als problematisch worden gezien.



### 3.4 Bijdragende factoren

Er zijn altijd factoren die een rol spelen bij een duikincident of -ongeval. Afgelopen jaren zijn de meldingen geanalyseerd op diverse verschillende factoren die bijdragen aan een duikincident of -ongeval. Deze manier van analyseren doet DOSA sinds 2017 en verwacht zo een goed inzicht te krijgen in welke factoren het meest bijdragen aan het ontstaan van een duikincident of -ongeval. Deze kennis is de basis voor praktische en duidelijke aanbevelingen aan individuele (vrij)duikers, duikinstructeurs, duikscholen, duikorganisaties en duikclubs om veiliger te kunnen duiken.

Sommige duikincidenten of -ongevallen zijn eenvoudig: Slechts één enkele factor levert dan een bijdrage. De meer grootschalige duikincidenten of -ongevallen zijn complexer en hebben veel meer factoren die een bijdrage leveren aan de ernst van het duikincident of -ongeval. Hieronder staat een overzicht van de bijdragende factoren per categorie in 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 en 2022

Categorie	2018	2019	2020	2021	2022
Apparatuur	29	10	10	17	5
Duikvaardigheid	24	14	8	8	3
Duik gerelateerd	40	24	13	26	13
Opleiding	10	9	0	0	0
Soort duiken	39	20	29	18	10
Assistentie/ hulpdiensten	61	54	39	48	25
Duikerziekten/ verwondingen	61	42	40	0	17
Algehele gesteldheid duiker	10	20			
Omgevingsfactoren	14	9	11	15	5
Medische voorgeschiedenis	12	10	9	11	8

#### Bevindingen

- Bij duik gerelateerde incidenten of ongevallen is er vaak sprake van een te snelle of ongecontroleerde opstijging;
- Bij type duik spelen herhalingsduiken een belangrijke rol;
- Bij duikmaterieel problemen speelt problemen met of het helemaal falen van het materieel een rol;
- Bij duikvaardigheden speelt vooral het niet goed uitvoeren van een procedure een rol;
- Bij indirecte meldingen betreffen bijna altijd een ongeval, deco-ongeval, ernstig ongeval of dodelijk ongeval;
- Gedetailleerde informatie ontbreekt vaak in de melding waardoor de toedracht van het duikincident of -ongeval onbekend is bij DOSA.





#### 4. Conclusie

(% = aandeel aan totaal aantal meldingen, afgerond))

Het aantal meldingen in de afgelopen vijf jaar schommelt. In 2017 was de registratie anders geregeld. Vanaf 2018 zijn de getallen en methodiek redelijk vergelijkbaar. In 2019 werd opvallend veel gemeld (83x). In 2020 was er een duidelijke dip (61x) net als in 2022 (40x). Over de oorzaak van deze schommelingen kan alleen maar gespeculeerd worden. Aangezien niet bekend is hoeveel duiken er totaal per jaar gemaakt worden, is het onmogelijk om te bepalen of deze schommelingen het gevolg zijn van afname van het aantal duiken, er veiliger wordt gedoken of dat er minder gemeld wordt.

In 2022 zijn in totaal 40 meldingen geanalyseerd, waarvan 10 directe (25%) en 30 indirecte meldingen (75%). Er is bijna een halvering van het aantal meldingen ten opzichte van eerdere jaren.

Ook het aantal deco-ongevallen is veel lager dan in vorige jaren (8 in 2022 ten opzichte van 20 in 2021). Procentueel is het verschil minder groot: 20% in 2022, 26% in 2021. Een deel van deze verschillen wordt verklaard doordat niet alle meldingen uit de duikcentra compleet zijn. Een groot gedeelte van de deco-ongevallen valt onder de indirecte meldingen door instellingen met deco-behandel mogelijkheden. De gegevens van deze instellingen worden meestal groepsgewijs aangeleverd.

Problemen met duikapparatuur werden in tien gevallen (25%) gemeld. Hier is er een geringe toename ten opzichte van 2021 (22%).

Informatie betreffende duikervaring is bij zes van de veertig (15%) meldingen bekend.

Opvallend is dat het hierbij één keer ging om een beginner, twee keer om een gevorderde en driemaal om een instructeur. Omdat bij de overgrote meerderheid van de meldingen geen duikervaring is ingevuld, kan er weinig waarde aan deze getallen worden gehecht.

Grofweg de helft van de gemelde problemen hadden voorkomen kunnen worden door het consequenter toepassen van de regels of gebruik van gezond verstand.

Dertig meldingen zijn door derden gemeld. Hierbij kunt u denken aan (duik)medische centra, NELOS, KNRM of berichten in de media.

DOSA heeft nog steeds een probleem met het verkrijgen van meldingen. Dit kan komen doordat duikers niet bekend zijn met DOSA, maar ook door het gebrek aan bereidheid om een duikincident of – ongeval te melden.

In 2022 zijn er vijf dodelijke ongevallen gemeld. Juist bij deze ongevallen ontbreekt vaak essentiële informatie. Hierdoor blijft het moeilijk om hieruit lessen te kunnen trekken. Ook ontbreekt bij deze meldingen meestal essentiële medische informatie. Juist omdat in de huidige tijd het gebruik van middelen tegen hoge bloeddruk, cholesterolverlagende medicatie, antistolling, antidiabetes medicatie en psychofarmaca wijdverbreid is en er



massaal gevaccineerd is. Vanzelfsprekend zal medische informatie door DOSA behandeld worden volgens alle privacyregels.

Door stress en paniek ontaarden kleine problemen nogal eens in echte calamiteiten.

Wat zijn nu de voornaamste start- en kantelschakels in "The Chain of Events"?

Startschakels zijn er veel en vaak heel klein. Bijvoorbeeld een net niet helemaal complete buddy check, onduidelijke afspraken over wat te doen bij verlies contact met buddy of net niet helemaal goed werkend apparatuur.

De kantelschakel is helaas vaak paniek. Die paniek kan veel oorzaken hebben. Bijvoorbeeld een beperkte opleiding, gebrek aan ervaring, niet goed hanteren van protocollen/afspraken of fysieke beperkingen.



## 5. Aanbevelingen

Hoewel de duiksport niet gevaarlijker is dan vele andere sporten blijft het een sport die afhankelijk is van een technisch gecompliceerde uitrusting en wordt uitgeoefend in een in een voor de mens in principe vijandige omgeving.

Algemene tips:

- Spreek elkaar aan op onveilig gedrag en/of handelen;
- Duik niet als u uzelf onveilig voelt met het plan, duikomgeving of uw buddy;
- Pas de duik aan op het niveau van de minst ervaren duiker;
- Zorg ervoor dat altijd duidelijk is wat het adres van de duiklocatie is, in geval van nood kan dit van groot belang zijn;
- Doe altijd een goede buddycheck.

Uit de analyses van de afgelopen jaren heeft DOSA concrete aanbevelingen herleid. Deze aanbevelingen zijn voor elke individuele (vrij)duiker toe te passen. De aanbevelingen zijn:

### Aanbeveling 1:

Train regelmatig uw duikvaardigheden. Ook, of misschien wel juist, als u uw opleiding heeft afgerond. Gebruik uw gezonde verstand. Train vooral op situaties die lastig zijn of waarvan u denkt dat u ze wel aan kan, zoals het opstijgen met één vin, zonder vinnen of zonder masker. Train vooral ook op stressvolle situaties. Zoals uitvallen van apparatuur, bevriezen, ongecontroleerd blazen van de inflator, verdwalen, verlies van contact met buddy, plotseling slecht zicht, onwel worden buddy, reanimatie, bergen en transporteren slachtoffer, 112 meldingen. Doe dit eerst in een veilige omgeving, zoals een zwembad maar zeker ook tijdens de buiten duiken.

### Aanbeveling 2:

1. Zorg ervoor dat uw duikmaterieel het juiste onderhoud krijgt. Vervang tijdig materialen waarvan de kwaliteit minder wordt. Zorg er ook voor dat u voldoende kennis heeft van de werking van uw materieel.
2. Beproof na iedere servicebeurt uw apparatuur in een bekende omgeving en controleer zelf ook uw apparatuur op uitwendige gebreken.
3. Duiken met apparatuur die niet helemaal goed functioneert of provisorisch gerepareerd is kan misschien onder normale omstandigheden wel, maar is in een plotselinge stress situatie nogal eens het begin van een cascade van ernstige problemen.



Aanbeveling 3:

Mochten er in uw omgeving duikincidenten of -ongevallen plaats vinden, adviseer en motiveer de direct betrokkene dan om een melding te maken bij DOSA. Doe het in ieder geval sowieso zelf, zodat de melding als derden melding in ieder geval geregistreerd wordt door DOSA.

Aanbeveling 4:

Gebruik de lessen die DOSA uit duikincidenten en -ongevallen haalt, voor trainingsdoeleinden tijdens duikcursussen of verenigingsavonden. Voer discussies wat duikveiligheid inhoudt en hoe deze verbeterd kan worden.



## **6. Bijlage melding 2022**

In deze bijlage staan alle meldingen uit 2022. De tekst in deze melding is de werkelijke tekst die DOSA heeft ontvangen. De taal- en spelfouten zijn niet verwijderd, eventuele persoonsgegevens zijn wel verwijderd uit de melding. Het nummer bij de melding is voor de registratie van DOSA en vormt geen reëel getal over het aantal gemelde duikincidenten of -ongevallen.

### **395 - Zegerplas T- steiger – maart - Sportduiken**

Tijdens de duik kreeg mijn buddy onrust en wilde naar de oppervlakte. (vanaf 8m diepte) tijdens de opstijging begon mijn buddy te hyperventileren en was niet meer in staat zelfstandig de kant te bereiken. Droogpak en trimvest waren voldoende opgeblazen op mijn buddy drijvende te houden en ik heb hem naar de kant kunnen slepen. Op de kant kreeg hij zijn ademhaling weer onder controle. Ik heb hem zijn uitrusting afgedaan en hij is zelfstandig naar de auto gelopen en omgekleed. Verder geen rest verschijnselen, wel erg moe. Mijn buddy heeft chronische myeloïde leukemie en de daar voor benodigde medicijnen geeft een verminderde conditie. Om deze reden duikt hij alleen in niet stomend water tot een 10 meter diepte. Mijn buddy duikt 20 jaar en heeft het 3\* duikbrevet.

### **396 - Eiland 4 (Vinkeveen) – maart - derden melding**

Bij Eiland 4 in de Vinkeveense Plassen is vanmiddag een duiker in nood geraakt. Dit meldt 0297.nl. De man raakte rond 14:10 uur onwel in het duikgebied. Omstanders schoten direct te hulp en waarschuwden de hulpdiensten. Twee ambulances, meerdere politiewagens en een traumahelikopter werden ingezet om assistentie te verlenen. Toegesnelde ambulancemedewerkers hebben de man medische hulp gegeven en overgebracht naar het ziekenhuis. Er blijkt ook een andere sportduiker met een tweede ambulance naar het ziekenhuis vervoerd te zijn. Of het slachtoffer op de kant of in het water onwel werd is niet bekend. De politie heeft de duikuitrusting in beslag genomen voor onderzoek. We verzoeken iedereen om niet over de toedracht van het ongeval te speculeren. Onderzoek moet uitwijzen wat er is gebeurd en of er daadwerkelijk sprake is van een duikongeval.

### **398 - Boschmolenplas (Panheel) – maart - derden melding**

Duiker 58 jaar onwel geworden. Overleden, werd nog gereanimeerd. Dat mocht niet baten.

### **400 - eiland Pulau Tokong Sanggol (Maleisie) – april - sportduiken**

Op woensdag 6 april raakte een groep van 4 duikers waaronder een Nederlandse jongen vermist. Vandaag werd een Noorse duikinstructrice teruggevonden die voor de kust van Maleisië vermist raakte. Ze deed met drie andere duikers een training in de buurt van het eiland Pulau Tokong Sanggol, ongeveer vijftien kilometer uit de kust. De 13-jarige jongen, zijn vader (46) en een Franse vrouw (18) zijn nog vermist.

Ervaren duikers



Een lokale politiechef meldt dat de duikers zeer ervaren zijn en hun uitrusting goed is. Daarom hebben de autoriteiten goede hoop de duikers te vinden. Maar ook andere factoren spelen mee voor een geslaagde zoektocht, laat Desmond van Santen van de Nederlandse Onderwatersport Bond (NOB) weten. "De watertemperatuur en de weersomstandigheden aan de oppervlakte bijvoorbeeld. Hoe kouder boven en onder water, hoe minder lang je het volhoudt in het water." Ook het duikpak wat ze aanhebben kan van invloed zijn: hoe dikker, hoe minder snel je afkoelt. "En dan hangt het uiteraard nog van persoonlijke omstandigheden af, de een heeft sneller last van onderkoelingsverschijnselen, uitdroging of uitputting dan de ander." Een goed pak, warm water en goede weersomstandigheden zijn belangrijk voor een geslaagde zoektocht. Voor de oostkust van Maleisië is het 's middags rond de 27 graden, maar er zijn ook flinke buien, wat de zoektocht bemoeilijkt. Zoekgebied verkleinen

De aanvullende informatie van de Noorse duiker kan volgens Van Santen helpen de vermiste duikers sneller te vinden. "Als je weet waar iemand in het water was, kunnen experts en kenners van lokale stromingen redelijk goed berekenen waar iemand zou kunnen zijn en zo het zoekgebied verkleinen." De Noorse instructrice vertelde de autoriteiten dat ze tijdens de duik oefening weggedreven waren van de boot vanwege sterke onderstroming. De duikers waren gisteren rond 12 uur 's middags plaatselijke tijd begonnen met een duiktraining. De schipper van de boot die hen had afgezet, alarmeerde de hulpdiensten rond half drie 's middags toen ze na de cursus niet kwamen opdagen. Volgens de instructrice is de groep wel boven water gekomen, maar waren ze ongeveer 500 meter van de boot verwijderd en zag de schipper hen niet. Mogelijk komt dit ook door het slechte weer. Hulp halen Volgens lokale media probeerde de instructrice vervolgens het kleine eiland Pulau Lima te bereiken om hulp te halen, maar ook daar was de stroming te sterk voor. Daarom werd zij van de andere duikers gescheiden en alleen gevonden.

#### **401 - Kampen (zwembad de Steur) – januari - sportduiken**

Tijdens zwembadles 1\* opleiding met instructeur 3 tal opstijgingen geoefend vanaf 2m diepte. Bij laatste opstijging, gaf de cursist aan, pijn in zijn rechteroor te hebben. Vervolgens les afgebroken. Volgende dag meldde betrokkene dat er een gaatje in zijn trommelvlies was ontstaan. Mogelijk was dit al een zwakke plek. 6 weken later nog geen herstel. Trommelvlies groeit niet dicht. Voor mei afspraak met KNO-arts gepland voor eventuele hersteloperatie (reconstructie) trommelvlies.

#### **402 - Spiegelpolderplas – mei - sportduiken**

Poosje niet gedoken. Snotterig, griepig, koortsig. Gevolg van al die prikken of van de corona? Ik weet het niet, maar ik was al een tijdje niet best. Jan stuurde me elke keer berichtjes: "Wim, we missen je. Wanneer kom je weer duiken?" Jan was jarig op 9 mei, dus ik besloot op 8 mei na enige inspectie 's ochtends mijnerzijds – Hoe voel ik mij? – om te gaan duiken. Autootje gehuurd en naar de Spiegelpolder gereden. Nu herinnerde ik mij dat als je de Gaasperdammer tunnel in rijdt, je precies verkeerd uitkomt. Maar hoe dan wel? Berichtje gestuurd naar de duikclub appgroep en gevraagd om de locatie. Als je op de plaats van



bestemming bent, stuur dan even een locatie. Dan stuurt Google maps je heus wel naar de juiste plek. Geen antwoord.

Toch wel gevonden natuurlijk, omdat je weet hoe je niet moet rijden. Aangekomen werd ik ontvangen als het vermiste schaap. Om te beginnen: Al heel vaak heb ik gehoord dat het meestal de juist zeer ervaren duikers zijn die verongelukken. Dat heb ik vaak aangehoord en dacht ik, zou kunnen, maar dat geldt natuurlijk niet voor mij. Dus helemaal serieus nam ik dit niet. Ik dook met Jan en Michael. Michael bleek geen lucht te hebben. Godzijdank weigerde ik hem dat te geven. Kwestie van leven en dood bleek later. Als ik vertrek 's ochtends check ik niet veel, maar wel of er lucht in de fles zit. Michael wist ergens lucht te bietsen. Jan en ik hadden ons pak aan en we gingen de wandeling maken naar de steiger. Uiteindelijk gingen Michael, Jan en ik duiken. Onmiddellijk weer terug, want ook met Jan ging het mis. Ik had er ineens helemaal genoeg van. Eerst Michael en toen Jan. Ik riep nog even naar de duikleider dat ik alleen ging duiken. Jan en Michael moesten maar samen gaan duiken. Ik wuifde en vertrok. Daar had ik achteraf behoorlijk spijt van. Rechtdoor de diepte in. Ik heb de 20m aangetikt en ben linksaf gegaan. In de punt liggen wat wrakjes. Even kijken of ik ze kan traceren. Na 20 minuten duiken zit ik op 8,5 meter diep en ik word te licht. Normaal ga je trimmen, maar dat deed ik niet. Ik dook naar beneden om wat dieper te gaan zitten. En toen begon het. Luistert en huivert. De luchtbel die normaal ergens achter mijn schouder zit vloog naar mijn lieflijke voetjes. De schoentjes, vast aan mijn droogpak, vlogen van mijn voeten, met de vinnen er gewoon aan. En ik kon niets meer. Ik schoot omhoog en aan de oppervlakte hing ik als een dobber. Mijn schoentjes (zonder voeten) en vinnen boven water en ik gewoon loodrecht naar beneden. Heel grappig als je het voor je ziet, maar was echt niet leuk op dat moment en ik besepte heel goed dat het er nu op aan ging komen. Geen paniek dus en verstandige beslissingen nemen???? Dat valt natuurlijk niet mee. Achteraf is alles makkelijk praten. Ik heb om te beginnen mijn trimvest opgeblazen, zodat ik enigszins boven water kwam en wat zwaaibewegingen gemaakt in de hoop dat iemand het zag. Denk niet dat ik rustig mijn hoofd boven water kreeg. Die bleef in feite gewoon onder water. En de dobber met de vinnen bleef gewoon boven water. Ik besloot mijn mes te pakken en een gat in het pak te gaan maken. De lucht bij mijn voeten moest eruit. Gelukkig had ik een behoorlijke dolk bij mij. Het lukte om gaten in het pak te maken. Het water stroomde naar binnen en ik werd zwaarder bij mijn voeten. Vanaf dat moment lag ik ongeveer horizontaal in het water. Ik was ongeveer 60 meter van de kant en besloot pogingen te gaan doen om de kant te bereiken. Het ging niet hard maar het ging wel. Stel je voor: Ik ongeveer horizontaal in het water op mijn rug met de vinnen en schoentjes bungelend aan mijn voeten en dan zwembewegingen maken. Op dat moment heel bewust mijn loodgordel afgegooid. Het was een keuze. Want op dat moment was het alternatief geweest om de lucht uit het trimvestje te laten lopen en proberen te zakken naar de bodem en dan proberen om mijn vinnen te fatsoeneren, maar ik was er niet zo zeker van dat de lucht er echt uit was bij mijn voeten. Ik denk dat ik er ongeveer 20 - 30 minuten over gedaan heb om de kant bereiken onder voortdurend besef dat als de lucht op is, het gewoon over is. En zelfs als ik een meter van de kant ben ik nog gewoon kan verzuipen. Het was natuurlijk een enorme krachtsinspanning, de voortgangsbeweging die ik maakte. Mijn kuiten waren bij aankomst hele dikke opgeblazen spieren geworden, maar gelukkig zijn ze blijven functioneren. Dagen later had ik nog het gevoel een marathon te



hebben gelopen. Metertjes heb ik nooit kunnen inzien tijdens het gebeuren. Dat ging gewoon niet, dus ik wist niet hoeveel lucht ik had. Toen ik arriveerde zat ik net tegen reserve aan, want daar keek ik meteen naar, zodra ik aan de kant was. Toen ik dicht bij de kant kwam zwom ik naar een boom toe en probeerde takken te grijpen. Dus nog steeds geen grond onder mijn voeten. De takken braken in het begin allemaal af. Lekker niet. Uiteindelijk kreeg ik grond onder mijn voeten en wist ik dat ik gered was. Gelukkig had de duikleider zo langzamerhand door dat er wat loos was en werd ik gered en aan het zuurstof gelegd en kwam er een ambulance. Dat was allemaal helemaal niet nodig, maar okay, eind goed, al goed, zullen we maar zeggen en ik verheugde me al op de verpleegstertjes. Clubblad versie.

#### **403 - Middelfart Marina (Denemarken) – mei - derden melding**

Verlies ademautomaat uit mondstuk. Water happen verslikken paniek toch goed afgelopen

#### **404 - Schrimpcave Gozo (Malta) – mei - Sportduiken**

Onderzocht bij de hyperbarische geneeskunde (HG): geen deco- ongeval, duikprofiel en veiligheidsstoppen waren goed. Ik had last gehad van klaren op weg naar beneden "maar kon het oplossen", het vermoeden van de KNO-arts en de HG onderzoekers is dat door verkeerd klaren en daarna doorgaan met de duik barotrauma aan het evenwichtsorgaan heeft veroorzaakt. Dit zal met rust waarschijnlijk overgaan. Er is geen interval over meegegeven.

#### **406 - Plompe Toren – juni - sportduiken**

Via trap te water gegaan. Tijdens het op heupdiepte aantrekken van de vinnen kwam ik erachter dat mijn inflatorslang lekte. Tenminste dat meende ik op dat moment te zien. Ik had mijn buddy verzocht mijn rechter kraan dicht te draaien (ik duik met een enkele fles met dubbele kraan). Luchtdruk van het systeem afgelaten, inflatorslang losgemaakt en op nieuw vastgezet, druk weer op het. Systeem gezet en inflator testen. Geen lekkage meer, probleem opgelost. Lekker duiken. Te water gegaan. Ondanks het slechte zicht van 1 meter wel ontspannen de duik gestart. Na zo'n 8 min. werd het zicht 0 meter door stof. Vermoedelijk door andere duikers. Even zicht en contact met de bodem verloren, waardoor ik besloot de duik af te breken. Mijn buddy heb ik dit me gebaren kenbaar gemaakt en we zijn met bodem contact de opstijging begonnen. We zaten op dat moment op 7 meter diepte. Tijdens lucht in met vest doen steeg ik steeds even, maar raakte ik telkens de bodem. Ik had op dat moment nog niet in de gaten dat er iets mis was met mijn inflator. Opstijgen met bodemcontact schoot niet op. Toen besloten om een opstijging in het blauw te maken. Het ging moeizaam maar we kwamen boven. Mijn buddy had me proberen te helpen met de opstijging, maar met mijn buddy's vest kregen we niet voldoende lift. Tijdens het opstijgen dacht ik direct aan mijn inflatorslang. Dat moet de oorzaak zijn. Aan de oppervlakte merkte ik dat ik geen drijfvermogen had. Met stevige vinslagen kon ik bovenwater blijven. Kort legde ik uit wat het probleem was. Mijn buddy had ik direct verzocht om mijn rechter kraan dicht te draaien. Dan kom mijn inflatorslang los en kom ik met mijn mond mijn vest opblazen om wel drijfvermogen te krijgen. Lucht erin blazen en de lucht ging vrijwel direct via de inflator er weer uit. Plan mislukt. We lagen op dat moment nog ongeveer 5-6 meter van de kant en ik kon er nog niet staan. Mijn buddy liet ik weten dat ik dit niet vol hield. Vervolgen mijn lood afgedaan, nog





geen voldoende drijfvermogen. Nog even kwam in me op om mijn buddy om hulp te laten roepen, maar omdat dan de aandacht van mijn buddy naar andere duikers op de kant zou gaan i.p.v. naar mij besloot ik dat niet te doen. Door in alle macht boven proberen te blijven kwamen we steeds wat dichterbij de kant. Ik wilde net beginnen met het afdoen van mijn set toen de kant binnen handbereik kwam. Nog even die laatste meter doorgezet om de kant te bereiken. Vervolgens op de kant geklommen. Bij auto de samen de duiksets afgebroken. Uit mijn vest heb ik het water laten lopen. Toen kwam ik erachter dat er uit de zijkant van de geribbelde slang van de inflator water kwam. Er zat een klein scheurtje in de geribbelde slang van de inflator, precies aan de kant waar de aansluiting van mijn inflatorslang zit. Dat was vooraf aan de duik dus ook al de oorzaak geweest. Bleek achteraf.

Note 1: Toen ik in het water lag kwam het niet in mij op om weer mijn automaat in mijn mond te stoppen. Dan had ik met weer kunnen laten zakken en via de bodem omhoog kunnen komen.

Note 2: Vooraf aan deze duik had ik 's morgens ook nog een duik gemaakt bij laagwater. Toen was er niks aan de hand en werkte alles correct.

Wanneer er sprake is van paniek denk je dus niet meer helder na. Daar ben ik nu wel achter gekomen. Het was een 2\*-opleidingsduik voor mijn buddy. Zo'n duik (in dit geval een stromingsduik) doe je alleen als een cursist er klaar voor is en zicht zelf kan redden. Maar waar ik niet bij stil had gestaan, is of een cursist in staat zou zijn om mij te redden. In dit geval was dat dus niet. Dit voorval heb ik na de duik nog goed met mijn buddy besproken, waarbij ik duidelijk heb laten weten dat mijn buddy niks te verwijten valt. Dit is het inmiddels ook met een collega instructeur en met het bestuur van onze vereniging besproken.

#### **409 - Wolphaartsdijk – juli - Sportduiken**

Door steek van een Japanse Kruiskwal Lipzwellings, toenemende pijscheuten in hele lichaam, na verloop van tijd warrig, onrustig, suf, klam, gevoel "ver weg" te zijn, niet meer in staat zelfstandig te lopen. Behandeld op SEH vh Bravis ZH. Letsel buddy Nvt.

#### **410 - Vinkeveen – juli - sportduiken**

Door hitte bevangen voorafgaande aan de duik. Op de kant al heet en duizelig. Toch het water in voor koeling. Duik begonnen. Onderwater misselijk en duizelig. Duik afgebroken. Op de kant braken en stabiele zijligging. Koelen met water uit de plas. Drinken gegeven. Slachtoffer knapt na half uur zichtbaar op en eet een broodje.

#### **411 - Wrak Hogue Noordzee – Augustus - Technisch Duiken**

Incident bestaan uit 2 delen. Op zich staand of domino-effect?

Zaterdag 14 augustus, 2 wrakduiken op de Hogue met duikvereniging Rotterdam (8 personen) en 1 opstapper (Jan). Met de Aquila. Twee duikers hebben gidslijn op het wrak gelegd. Twee andere duikers hebben de lijn opgeruimd. Bij eerste duik blijkt aan het eind van de duik dat begin van de gidslijn niet meer verbonden is met de hotline waarlangs wij op dienen te stijgen. Dat veroorzaakt onder water enige onduidelijkheid. Wordt opgelost doordat 2 duikers hun oppervlakteboei oplaten en aan het wrak bevestigen en zo een nieuwe lijn waarlangs we opstijgen maken. Maar deel van duikers is toch even de oriëntatie kwijt en zoekt naar de



ankerlijn. Uiteindelijk gaat iedereen via de nieuwe shotlijn omhoog en komt veilig aan boord. Maar omdat het volgens mij juist de bedoeling is om van incidenten waar geen slachtoffers of gewonden vallen te leren meld ik dit wel. Daarnaast heeft dit incident mogelijk een volgende incident veroorzaakt. Ik heb begrepen dat de originele shotlijn is verdwenen omdat de schipper door de glistering vanwege de zon de boei aan de shotline even niet heeft gezien en deze achter de trap is geraakt en daardoor is losgetrokken. Ik heb het vermoeden dat daardoor de laatste duikers niet op tijd zijn afgezet en duiker X met de crew members die de gidslijn op zouden ruimen later dan gepland zijn duik heeft gemaakt. Op dat moment al een stevige stroming. Volgens info die ik heb meegekregen is X in paniek geraakt/ duizelig geworden, is hij in zijn eigen reel verstrikt geraakt, heeft zijn buddy hem proberen te bevrijden, maar heeft Jan ervoor gekozen om een noodopstijging te maken, waarbij zijn trommelvlies gescheurd is. Of dit het juiste en complete verhaal is weet ik niet. Dat zouden jullie via betrokkenen moeten nagaan. Ik heb W.S. gisteren via mail gevraagd of hij incident bij jullie gemeld heeft, aangekondigd dat ik het zou melden. W.S. heeft ongetwijfeld namen en nummers van crew-leden en duiker X. Van onze clubleden kan ook H. van O zijn bevindingen delen.

#### **412 - Zandeiland 4 Vinkeveen – Augustus - Sportduiken**

Het slachtoffer is de moeder van twee van de kinderen van een PADI Open Water Diver klasje van drie cursisten. Het slachtoffer dook mee met het klasje als buddy van één van de kinderen. Het slachtoffer is PADI Master Scuba Diver Trainer met een actieve instructor status. Vanwege de lange niet actieve tijd en de onbekendheid met de Nederlandse omstandigheden gaf zij zelf geen les, maar dook als buddy mee. De cursisten deden buitenwaterduik 3 van de PADI Open Water Diver opleiding. De duiktijd was 40 minuten en de duikdiepte 10 meter. Tijdens de drie minuten stop op 3,5 meter diepte gaf het slachtoffer aan "geen lucht meer te krijgen". De Divemaster waarschuwde de instructeur. De Divemaster ging terug naar het slachtoffer en zag dat zij naar het oppervlak was gegaan. De Divemaster zag dat het haar niet goed ging, heeft hulp ingeroepen en haar naar de kant gebracht. Onmiddellijk werden de hulpdiensten gealarmeerd. De instructeur heeft de cursisten naar de kant gebracht en daarna het slachtoffer met assistentie van een andere instructeur uit het water gehaald en op de kant gebracht. Het slachtoffer had ademhalingsproblemen, gaf over en maakte een verzwakte en verwarde indruk. De instructeur heeft 100% zuurstof toegediend. Na ongeveer acht minuten arriveerden de politie en de ambulancezorg. De ambulance heeft het slachtoffer overgenomen en naar het AMC getransporteerd. Daar werd zij onderzocht en vooralsnog is de conclusie dat mogelijk hart- en longproblemen in combinatie met overgewicht, inspanning en druk de acute problemen hebben veroorzaakt. Verder onderzoek naar de achterliggende oorzaken wordt nog gedaan. Het betreft geen decompressie of longoverdruk aandoening. Het slachtoffer wordt één nacht ter observatie in het ziekenhuis gehouden. De politie heeft het duikmateriaal in beslag genomen en de aanwezigen ondervraagd. In de loop van de middag heeft de politie het initiële onderzoek afgesloten en aangegeven dat er geen aanleiding was voor een nader onderzoek. Het duikmateriaal is in de loop van de dag weer teruggegeven aan de eigenaren. Aan het eind van de dag was de toestand van het slachtoffer sterk verbeterd. Verder onderzoek volgt zoals



eerder vermeld nog. Het slachtoffer en haar echtgenoot gaven aan de DD Staff dankbaar te zijn voor de redding en verzorging.

#### **413 - Anna Jacobapolder (72) – oktober - Sport Duiken**

Gladde helling bij te water gaan bij stijger veerpont. Meerdere duikers gevallen. 1 duiker gekneusde schouder. Oorzaak blaasjes wier en gladde natte zwarte stenen EN ontbreken touw wat er ooit was.

#### **414 - Grot de Ressel (Frankrijk) – oktober - Derden Melding**

Grotduiker overleden tijdens grotduik in de Ressel in Frankrijk De man, die al ruim 25 jaar duikervaring zou hebben, was een verkenningsduik aan het doen met vier andere duikers. Er ontstond een noodsituatie, details hierover worden nog niet gemeld. Eén van de vijf duikers wist uiteindelijk de hulpdiensten in te schakelen. Maar voor de Nederlander was dit te laat. Zijn lichaam werd op de bodem van de grot aangetroffen. Doordat het lichaam zich bevindt op een moeilijk toegankelijke plek, is het de hulpdiensten nog niet gelukt om het uit de grot te krijgen. De plaatselijke officier van justitie heeft een gespecialiseerd duikteam ingeschakeld om de overleden Nederlander alsnog te bergen. De operatie zal naar verwachting de nodige tijd in beslag nemen. Ingeschat wordt dat die in de nacht van zondag op maandag of wellicht pas maandag overdag wordt afgerond. De politie heeft een onderzoek ingesteld naar wat er precies is gebeurd.

#### **415 - Amed Bali (Indonesië) – oktober - Sport Duiken**

Vorige week donderdag nabij Amed Noord-Oost Bali een mooie normale duik gemaakt. De man kreeg in de avond migraine. De dag erna is hij toch nog een duik gaan maken. Hij werd daarna steeds beroerder. Hij kreeg zuurstof toegediend, waardoor hij zich iets beter voelde. Uiteindelijk met spoed naar de deco tank in Denpasar op Bali vervoerd. Vervolgens 3 dagen elke dag 5 uur in de deco tank en op de dag 4 nog een aantal extra uren. Hij zou een belletje in zijn hoofd hebben gekregen. Was nog erg moe na de behandeling.

#### **416 - Amstelveen (Zwembad) – oktober - Derden Melding**

Duikinstruceur komt om bij ongeluk in zwembad Amstelveen Een ongeluk in een zwembad in Amstelveen heeft het leven gekost aan een duikinstruceur. Mogelijk is een duikfles ontploft. Het ongeluk gebeurde vanochtend in zwembad De Meerkamp waar het slachtoffer, een man uit Amsterdam, duikles gaf. Na het ongeluk werd de man zwaargewond naar een ziekenhuis gebracht. Daar overleed hij. Wat er precies gebeurd is in het zwembad, is nog niet duidelijk. Het zwembad blijft voor de rest van de dag gesloten. De arbeidsinspectie doet onderzoek naar de toedracht.

#### **418 - Grashoek – oktober - Sportduiken**

Ik heb een mk17 automaat en tijdens het duiken blies mijn tweede trap lucht. De automaat heb ik naar de duiktoren gebracht om het weer te laten maken. Na een aantal weken heb ik hem weer opgehaald. Daarna heb ik er twee keer mee gedoken en bij de derde duik blies mijn eerste trap lucht. Bleek dat de ring niet aangedraaid was. Het is weer opgelost.



#### **419 - Scherpenisse (vuilnisbelt) – oktober - Sportduiken**

Bij het te water gaan op locatie Vuilnisbelt (Scherpenisse) bleek een stuk van het metalen gedeelte van de duiktrap extreem glad te zijn (gladder dan normaal met alg). De trap leek helemaal schoon. Voor mij gleed ook al een duiker uit, dus ik was uiterst voorzichtig. Toch gleed ik uit en door waarbij een been bleef staan en dubbelklapte. Hierbij is mijn spier van de knie afgescheurd dat naderhand operatief is hersteld. Herstel gaat nu maanden duren.

- Van belang is het volgende:
- De trap leek helemaal schoon;
- Niet alle metalen roosters van de trap waren glad;
- De gladde roosters waren extreem glad;
- Ambulance en Brandweer waren snel ter plaatse, waarbij van belang is dat men weet dat duiklocatie Vuilnisbelt in Scherpenisse ligt (niet Poortvliet welke fout makkelijk gemaakt kan worden);
- Ik heb zelf naar boven moeten klimmen (zittend met gebruik van armen en goed been) omdat Brandweer en Ambulance mij niet van beneden aan de trap op konden halen.

#### **420 - Maaya Thila (Maladiven) – November - Sport duiken**

Bijna duik ongeval: Tijdens mijn 5e duik (10-daagse duiksafari Maladiven) merkte ik dat mijn inflator zowel bij de inflator beluchtingsknop als bij de nippel waarop de inflatorslang was aangesloten lucht begon te lekken. Ik ontkoppelde op 20 m diepte de inflatorslang, die niet bleek te lekken. Bij het opnieuw koppelen schoot de slang los en begon enorm lucht af te blazen waardoor niet te zien was wat er niet goed was. Op de tast voelde ik uiteindelijk dat de niple in de slang stak waardoor free flow mogelijk was. De nippel was kennelijk uit de inflator losgekomen en ik zag dat die inderdaad niet meer in de inflator stak. Nippel uit de inflatorslang getrokken (inmiddels hing buddy naast me om me lucht te kunnen geven, ik kon echter gewoon blijven ademen uit eigen automaat maar zag de druk wel flink dalen) en die handvast in de inflator gedraaid. Slang er weer op maar inflator kwam wederom los en opnieuw een free flow. Hierop mijn buddy aangegeven dat ik de opstijging ging doen. Rustige opstijging met VS gemaakt en ondertussen de nippel uit de slang gepeuterd. Aan de ppervlakte stabjack met de mond opgeblazen. Terug aan boord bleek de kunststof schroefdraad van de inflator nippel doorgedraaid te zijn en er was nog nauwelijks een complete spoed heel. Foto's gemaakt en die zijn dus voorhanden ter demo.