

## **Zeilen test Rescue Laser Flares geeft verkeerd beeld**

In de laatste editie van 'Zeilen' (nr 9, september 2010) staat een [test](#) van de [Rescue Laser Light](#). Dat Zeilen aandacht besteed aan dit product is toe te juichen. Helaas bevat het artikel veel onvolledige en onjuiste informatie, waardoor ik me geroepen voel inhoudelijk te reageren. Het is allereerst spijtig dat, in weerwil van een goed gebruik, de auteur niet voor het schrijven van dit artikel contact met ons, de importeur, heeft opgenomen. Dit had veel van de gemaakte fouten kunnen voorkomen en het wekt verbazing waarom deze kleine en logische stap niet gezet is.

## **Onwaarheden leiden tot verkeerd uitgangspunt**

In de aankondiging van het artikel, zowel in het blad (inhoudsopgave) als op de website van 'Zeilen' staat: "René Westerhuis test een laserpen die volgens de verpakking uw noodvuurwerk overbodig maakt". Dit staat echter nergens op de [verpakking](#) van het product te lezen en is ook nooit door de fabrikant of importeur beweerd. Deze onwaarheid wordt echter wel als leidraad gebruikt om ons product in het artikel langs die meetlat te leggen en daarop negatief te beoordelen. Het product wordt niet als aanvulling, maar als vervanging beoordeeld; onterecht. Daarmee valt de basis uit het artikel.

De jury van de HISWA Innovatieprijs 2010 heeft het wat dat betreft beter begrepen, zoals in haar [juryrapport](#) te lezen valt:

"De Rescue Laser Flare is winnaar van de HISWA Innovatieprijs 2010. De flare, geïmporteerd door Bomarine, is volgens de jury een belangrijke [toevoeging](#) aan het bestaande noodarsenaal voor reddings- en zoekoperaties....Vanwege het opzienbarende effect van de laserstraal, maar ook vanwege de betrouwbaarheid en lange werkzaamheid – op standaard batterijen – is de Rescue Laser Flare een zeer relevante toevoeging op bestaande noodsignalen zoals handstakellichten en parachutes....Voor de jury gaf het potentieel levensreddende aspect van de Rescue Laser Flare - hoe een relatief klein apparaat zulke grote consequenties kan hebben - de doorslag."

De tweede onwaarheid komt wanneer de auteur stelt: "Wanneer u vergeet eerst het beschermdopje te verwijderen, begint deze binnen luttele seconden licht te smelten, ondanks de bemoedigende woorden 'geen brandrisico' op de verpakking." Dit is onjuist. Het dopje is in de productie vorgevormd, waardoor het lichte smeltsporen lijkt te vertonen. Dit komt echter geenzins door de laserstraal. Men kan het dopje rustig uren op de laser laten zitten zonder dat het voelbaar opwarmt. Had de auteur zijn vinger op de straal gelegd of de temperatuur van het dopje gecontroleerd, dan was hem direct opgevallen dat er geen warmte vrijkomt. Het vermogen van de straal is immers minder dan 5mW en dit vermogen is simpelweg veel te laag om enige relevante warmte af te geven.

## **Meningen versus daadwerkelijke testresultaten**

Een groot deel van het artikel bestaat uit verder uit tendentieuze meningen van derden. Meningen die grotendeels onvoldoende tot niet gefundeerd zijn. Conclusies op basis van daadwerkelijke testen door instanties worden echter niet genoemd. Hierdoor ontstaat een op zijn zachtst gezegd vertekend beeld.

Allereerst betiteld de auteur de vergelijking van de Rescue Laser Flare met 2400 vuurpijlen als 'volstrekt onzinnig'. Waarom hij dit onzinnig vindt wordt echter niet verder beargumenteerd.

De miniflare die de auteur aanhaalt als vergelijking heeft een brandtijd van 5,5 seconde; de kleinste laser flare minimaal 40 uur. Hiermee heeft u met de Rescue Laser Flare wel degelijk enorm veel meer tijd om de aandacht op u te vestigen, tenzij u enorme aantallen miniflares aan boord heeft. De realiteit is dat een jacht meestal niet meer dan 4 parachuteflares aan boord heeft en dus 4 keer 5,5 seconde de kans heeft zich zichtbaar te maken. Met een Rescue Laser Flare aan boord heeft u dus een extra en langdurig inzetbaar (vandaar de vergelijking) middel aan boord om uw positie kenbaar te maken.



Verder stelt de auteur dat de laser flare op een geringe vlieghoogte al verdacht veel op een laserpenn gaat lijken, ondanks het veertig maal lagere vermogen. Deze stelling is wederom ongefundeerd en onjuist. Naast het lagere vermogen verschillen de Rescue Laser Flares namelijk ook van laserpennen door de

straal niet gebundeld, maar door een lens verspreid uit te zenden (zie afbeelding). Het daadwerkelijke vermogen dat de laser daarmee overbrengt op de kijker op grotere afstand is daarmee nog maar een fractie van het toch al zeer lage vermogen. Op basis waarvan de auteur meent te moeten concluderen dat 'het gevaar voor verblinding en desoriëntatie blijft bestaan' wordt niet inzichtelijk gemaakt. Dit is vooral opmerkelijk gezien het feit dat meerdere westerse legers inmiddels, na uitvoerig [testen](#), deze flares als noodsignalen [veilig](#) bevonden en aan hun eigen piloten meegeven voor het geval ze gered moeten worden. Zouden ze dit doen als het risico voor de ogen van hun eigen reddingspiloten te groot zou zijn? Tevens heeft het [Amerikaanse Congres](#) specifiek het aanschijnen van vliegtuigen met de Rescue Laser Flare als noodsignaal toegestaan.

Dat de uitvinder van de laser flare zelf piloot is en dat deze speciaal voor redding uit de lucht ontworpen is, lijkt de auteur eveneens onbekend te zijn.

Het aanhalen van de arrestatie van 2 jongens die met geheel andere lasers piloten beschenen kan niet anders worden opgevat dan als onnodige stemmingmakerij. Er zijn vele verschillende soorten lasers in omloop en dat mensen met andere, veel zwaardere, lasers dan de Rescue Laser Flare domme acties uithalen, zegt niets over de Rescue Laser Flare. Het herhalen van een ongefundeerde waarschuwing (die de Kustwacht terecht van haar website verwijderde) draagt eveneens niet bij tot een juist beeld, maar lijkt ook bedoeld om angst te zaaien. Ondanks herhaalde verzoeken onzerzijds heeft de Kustwacht overigens zelf nog geen enkele test gedaan om dit door hun (slechts) vermoede risico te onderzoeken

De KNRM heeft volgens de auteur ook 'de nodige bedenkingen'. Het hoofdkantoor van de KNRM in IJmuiden heeft al ruim een half jaar laser flares liggen om mee te testen. Zij hebben dit tot op heden echter niet gedaan, ondanks ook aan hun gedane, herhaalde verzoeken onzerzijds. Twee individuele stations van de KNRM (Petten en Lauwersoog) hebben inmiddels zelf het initiatief genomen en hebben de lasers wél zelf getest. Beide stations waren laaiend enthousiast en hebben hun bemanning inmiddels uitgerust met de laser flares.

De auteur stelt verderop dat een professioneel stroboscooplicht 'wel tot op 5 mijl goed te zien' zijn. Ook dit heeft hij echter niet zelf getest. Wij hebben dit wél zelf getest in samenwerking met de KNRM-reddingboot in Hindeloopen. Hierbij bleken de door de auteur aangehaalde stroboscooplichten bij helder weer en vlak water na 0,3 NM niet meer zichtbaar, terwijl de lasers de overboord gezette vrijwilligers tot over de 5 NM direct zichtbaar maakten. Deze test is overigens gewoon van onze site te [downloaden](#), evenals de succesvolle [minitest](#) die de Waterkampioen uitvoerde.

De positie van de MCA op het gebied van laser flares zoals door de auteur geschetst is inmiddels aan het veranderen. In een [persbericht](#) op haar site van 19 augustus j.l. waarin de redding van 3 mensen wordt beschreven staat bijvoorbeeld letterlijk: "Fortunately the small group had a red laser pen which they could use to guide the aircrew or team to their position" en "Just before 11.00 pm this evening all three had been found after the red laser pen had been spotted". Hier is toch duidelijk minder sprake van bevordering van verwarring en meer van assistentie. De MCA heeft verder informeel al laten weten binnen 18 maanden hun lijst met verplichte items aan boord van jachten boven de 45 voet te updaten. Tevens zullen ook zij uitgebreid de laser flares en andere nieuwe middelen gaan testen.

De RYA (Royal Yachting Association) heeft inmiddels haar [Distress Alerting Guidelines](#) voor jachten onder de 13,7 meter aangepast en daar de laser flares als optioneel in opgenomen.

In de Verenigde Staten hebben, in tegenstelling tot de (trage) nederlandse instanties KNRM en Kustwacht, [meerdere SAR instanties](#) de laser flares wél getest. Hun uitermate positieve reacties zijn door de auteur onvermeld gebleven, maar wel gewoon te downloaden van onze site. Hierdoor ontstaat nog sterker een verkeerd beeld van de mogelijkheden van de laser flares op basis van door voorzichtigheid gekleurde meningen, terwijl talloze échte testresultaten aan het lezerspubliek onthouden worden.

## De uitgevoerde test

Hoewel we er helaas niet zelf bij waren, hebben we ook enige vraagtekens bij de conclusies bij de eigen praktijktest van de auteur. Allereerst test hij bij schemering, zoals vermeld en op de foto duidelijk te zien. Als je nog zo'n foto kan maken is er nog veel licht. De effectieve afstand waarop de laser goed zichtbaar is, hangt sterk af van de lichthoeveelheid ter plaatse. Logischerwijs is daarmee dus niet alleen gevoelsmatig, maar ook onderbouwd<sup>1)</sup> het bereik van het laserlicht niet maximaal in de schemering. Dat zowel de KNRM te Hindeloopen, de Waterkampioen en wijzelf in het donker veel betere resultaten boeken is dus niet verbazingwekkend.

Dat de voor de test gebruikte (kleine) reflector op 300 meter afstand al gezien wordt is een prachtig resultaat te noemen. Bij deze test is het resultaat namelijk geheel afhankelijk van de (licht verstrooide) gereflecteerde stralen. In de praktijk zal deze eigenschap van de rescue laser flare zinvol ingezet worden bij een man-overboord-situatie of bij het zoeken van een boei. Als man of boei in de schemering al meer dan 300 meter van het schip verwijderd zijn, is er bij de man iets serieus mis gegaan (hij heeft bijvoorbeeld zelf geen Rescue Laser Flare op zak) en bij de boei geen man overboord. Tevens geldt hierbij dezelfde opmerking als bij de eerste test m.b.t. de schemering.

## Conclusie

De toegevoegde waarde van de Rescue Laser Light wordt in dit artikel door onvolledige en onjuiste informatie geen recht gedaan. Bomarine heeft dan ook contact met 'Zeilen' gezocht om dit zo goed mogelijk recht te zetten. In samenspraak met de hoofdredacteur is afgesproken dat 'Zeilen' een korte versie van deze repliek als ingezonden brief in de oktober-editie van 'Zeilen' zal plaatsen, gevolgd door een naschrift waarin in ieder geval het gesuggereerde brandrisico wordt gecorrigeerd.

Verder hopen wij dat we u spoedig kunnen berichten dat Kustwacht en KNRM eindelijk ook zelf getest hebben.

Bojan Michiels van Kessenich  
Bomarine, importeur Rescue Laser Flare

## Voetnoten:

<sup>1)</sup> Volgens wikipedia is de lichtsterkte bij daglicht met indirect zonlicht 10.000 tot 20.000 Lux, in schemering 10 Lux en in een bewolkte nacht zonder maan 0,0001 Lux. De lichtintensiteit in de schemering is dus (conservatief gesteld) een factor 1000 minder dan bij indirect zonlicht, maar tegelijkertijd een factor 100.000 meer dan in het donker.