

Entwicklungen

Elektronisches Notruf- und Ortungssystem

JD Schipke

Vermutlich liegt die Zahl der Sporttaucher, die weltweit pro Jahr nach Tauchgängen vermisst werden, im dreistelligen Bereich. Das liegt u.a. daran, dass sich die Taucher nach dem Auftauchen nicht bemerkbar machen können. Oder auch daran, dass die Möglichkeiten, sich bemerkbar zu machen, häufig nicht sehr effektiv sind: Trillerpfeifen werden nur schwerlich an Bord eines Schiffes gehört, Taucherbojen werden im Wellengang gern übersehen, und die Tragweite von Notlichtern ist begrenzt. Leuchtraketen sind dagegen vermutlich auf größere Distanz gut zu erkennen, aber immer weniger Fluglinien gestatten den Transport dieser Rettungsmittel.



Abb. 1: Der Sender hat die Größe einer kleinen Taucherlampe und kann einfach im Jacket verstaut werden

Karl und Christiane erkannten das Problem und entwickelten mit etablierter Technik ein neues System, mit welchem sich (a) zwischen Taucher und Schiff eine Funkverbindung für einen Notruf herstellen und (b) über GPS die Position des Tauchers bestimmen lässt.

Dieses elektronische Notruf- und Ortungssystem ist inzwischen in zwei Ländern im Einsatz (weitere werden in Kürze folgen, die Zulassungen und Genehmigungen wurden „frisch“ erteilt).

Karl und Christiane hatten sich mit der ägyptischen Admiralität in Hurghada verabredet. Die verwendete Funkfrequenz (~ 870 MHz) sollte von den Behörden genehmigt und die Tauglichkeit des Systems sollte getestet werden. Die Voraussetzungen waren gut, denn die Frequenz wurde weder von zivilen noch von militärischen Institutionen in Ägypten verwendet. Der Tauglichkeitstest erfolgte unerwartet realistisch: Der Empfänger befand sich auf einem Tauchboot, das vor einem Riff lag und Christiane und drei andere freiwillige Testpersonen, jeder von ihnen mit einem ENOS-Sender ausgestattet, wurden mit einem Schlauchboot in unterschiedliche Richtungen auf das offene Meer gefahren und im freien Wasser ausgesetzt. Nach dem Einschalten der Sender wurden die Notrufe umgehend empfangen. Aus dem eigenen

Standort des Tauchbootes und den von den Sendern gelieferten „Unfall-Positionen“ wurde der jeweils notwendige Kurs zum „Verunfallten“ berechnet. Die „Rettungsaktion“ verlief erfolgreich, und das System war innerhalb von drei Tagen in Ägypten zugelassen.

Traditionell werden Notrufe zunächst an nationale oder internationale Küstenwachen (MRCC) abgesetzt. Dann wird von dort eine Suchaktion eingeleitet, die nicht in jedem Fall erfolgreich aber fast immer sehr teuer ist. Das neue System benötigt dagegen keine landgestützte Hilfe. Es setzt seine Notrufe weltweit ab und liefert zusätzlich die über GPS ermittelte Position der vermissten Person.

Vorteile des Systems? Kein Installationsaufwand, denn ein Taucher/eine Gruppe führt den Sender in der Größe einer Unterwasserlampe bei sich. Dieser lässt sich also einfach am oder im Jacket verstauen. Der sogar auf Schlauchbooten benutzbare Empfänger befindet sich in einem soliden, etwa 5 kg schweren Kunststoffkoffer. Abhängig davon, wie hoch der Empfänger aufgestellt ist, beträgt die Reichweite bis zu mehreren Kilometern. Die Bedienung des Empfängers ist einfach. Erfolgt ein Notruf, wird die eigene Position, die



Abb. 2: Der Empfänger befindet sich in einem stabilen Plastikoffen

Position des Vermissten, die Entfernung zu ihm und der einzuhaltende Kurs auf einem 6,5"-Display angezeigt.

Meint es eine Basis mit der Sicherheit ihrer Taucher ernst, dann scheint der Preis* für dieses pfiffige System, welches Notruf und Ortung miteinander verbindet, nicht zu hoch. Weitere

Informationen finden Taucher, Surfer und Sportschiffer unter www.seareq.de.

*Netto-Preise:
ENOS-Empfänger: 2.575,00 Euro / Stck.
ENOS-Sender: 687,50 Euro / Stck.