

# Extended Abstract – Fließgewässerrettung

---

Andreas Hillebrand

DRK Landesverband Nordrhein e. V.

---

Privat:

Dienstlich:

Kirchstr. 10

Auf'm Hennekamp 71

40789 Monheim am Rhein

40225 Düsseldorf

---

Mobil: 0172 – 21 39 480

Email: [A-Hillebrand@t-online.de](mailto:A-Hillebrand@t-online.de) [Andreas.Hillebrand@wasserwacht-nordrhein.de](mailto:Andreas.Hillebrand@wasserwacht-nordrhein.de)

## Einleitung

Fließgewässer gibt es überall. Alleine in NRW erstrecken sich nach Angaben des Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) die Fließgewässer auf einer Länge von über 50.000 km<sup>1</sup>. Zum Vergleich: Der mittlere Erdumfang beläuft sich auf ca. 40.000 km. Alleine die drei Flüsse mit dem größten Anteil in NRW (Rhein, Lippe, Ruhr) erzeugen zusammen eine Gesamtstrecke von ca. 665 km.

Somit ergibt sich die Notwendigkeit auch diese teilweise sehr schnell fließenden Gewässer mit adäquat ausgebildeten und ausgerüsteten Rettern zu versehen.

Grafik 1

## Definition Fließgewässer

Fließgewässer sind alle Oberflächengewässer des Binnenlandes, in dem sich das Wasser über eine lange Strecke i. d. R. durch Gefälle in Bewegung befindet. Dies beinhaltet sowohl natürliche (Ströme, Flüsse, Bäche), wie auch künstliche

---

<sup>1</sup> Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV), <http://www.lanuv.nrw.de/wasser/fliessge.htm>, am 28.02.2011

# Extended Abstract – Fließgewässerrettung

---

Gegebenheiten (Kanäle, Gräben)<sup>2</sup>. Größere, von Flüssen durchflossene Seen werden meist nicht als Fließgewässer angesehen. Somit sind Fließgewässer nicht zwangsläufig Wildwasser. Allerdings gilt hier der Umkehrschluss: Wildwasser ist auch „nur“ ein Fließgewässer.

## Strömungsgeschwindigkeiten

Die GUV - R 2101 Rettungstaucher führt aus: „5.13.2 Der Taucheinsatzführer darf Tauchgänge nicht zulassen, die den Taucher gefährden. Eine Gefährdung liegt vor, bei: ... Strömungsgeschwindigkeiten (ab 2,5 m/s)“. Dies entspricht einer Strömungsgeschwindigkeit von 9 km/h. Im Vergleich hierzu legt der durchschnittliche Fußgänger ca. 6 km/h zurück.

Der Rhein verfügt über eine durchschnittliche Strömungsgeschwindigkeit von ca. 2m/sec oder 7,2 km/h. Dieser Wert kann allerdings durch diverse Faktoren wie zum Beispiel Beschaffung des Untergrunds oder Höhe des Wasserstandes stark nach oben oder unten abweichen. Die Fließgeschwindigkeit bei Hochwasser kann sich zum Beispiel auf 4m/sec verdoppeln und somit 14,4 km/h betragen. Die Empfehlung vieler Ausbildungsorganisationen lautet daher, ab einer Fließgeschwindigkeit von 1,5 m/sec (=5,4 km/h) nur angeleint einen Rettungseinsatz durchzuführen.

## Einsatzort Fließgewässer

Grafik 2 - Ertrinkungsstatistik DLRG 2008 + 2009

---

<sup>2</sup> Pleiss, H. 1977. Der Kreislauf des Wassers in der Natur. 1. Auflage. Übersicht 2, Seite 27. Fischer. Jena

# Extended Abstract – Fließgewässerrettung

---

In den Jahren 2008 und 2009 sind in Deutschland laut Zahlen der Deutschen Lebensrettungsgesellschaft DLRG insgesamt 949 Menschen ertrunken. Davon alleine 389 Menschen in Fließgewässern.

Andere Quellen sprechen davon, dass „84 Prozent aller Verunglückten ... in Flüssen, Seen und Kanälen ums Leben“<sup>3</sup> kamen. In der Schweiz sind in 2009 insgesamt 30 Ertrinkungsunfälle verzeichnet, davon 14 im Fluss.<sup>4</sup>

Aus diesen Zahlen wird deutlich, dass Fließgewässer hinsichtlich des Gefahrenpotentials oftmals unterschätzt werden.

## Risiken

Mögliche Gefahren die durch einen Einsatz als Fließwasserretter entstehen können sind primär physikalischer Natur, wie zum Beispiel Walzen im Wasser die den Schwimmer im umwälzenden Wasser untertauchen. So kann es aber auch durch unvorsichtige Arbeitsweise des Fließwasserretters zur sogenannten Einklemmung kommen. Hier verklemmt sich ein Körperteil, in der Regel unterhalb der Wasserlinie, im Fluß. Durch den Druck des Wassers kann sich der Retter möglicherweise nicht befreien und im Extremfall sogar ertrinken. Eine weitere Gefahr ist Treibgut insbesondere bei Hochwasserlagen. Neben den beschriebenen Gefahren können aber auch sekundäre Krankheiten durch bakteriologische, virale oder parasitäre Kontamination hervorgerufen werden.

## Was lernt der Fließwasserretter?

Diese Frage läßt sich durch das Fehlen bundeseinheitlicher Ausbildungsstandards nicht befriedigend beantworten. In der Regel werden jedoch im Rahmen einer

---

<sup>3</sup> Quelle: <http://www.main-netz.de/nachrichten/region/obernburg/steckbriefe/art12073,1174302>

<sup>4</sup> Quelle: Schweizerische Lebensrettungs-Gesellschaft SLRG

## Extended Abstract – Fließgewässerrettung

---

qualifizierten Ausbildung folgende Themenbereiche mehr oder minder ausführlich abgedeckt und vermittelt:

Hydrologie / Strömungskunde, Wurfsacktraining, Seil- und Knotenkunde, Flaschenzugsysteme, Flussüberquerung, Klemmunfall, Zeichen / Kommunikation sowie Einsatztaktik.

Zu jeder qualifizierten Ausbildung gehört neben der Vermittlung der theoretischen Kenntnisse ein hoher Praxisanteil in probaten Gewässern, der den Teilnehmern ausreichend Möglichkeit gibt, die Techniken der Fließwasserrettung unter professioneller Anleitung zu üben.

Die weltweit tätige und unter anderem durch die US-amerikanische National Fire Protection Association (NFPA) anerkannte Organisation Rescue3International bietet im Rahmen ihrer Swiftwater Rescue Lehrgänge zum Beispiel 3-Tages Kurse an. Im Zuge dieser Qualifizierung wird zu einem Drittel Theorie und zu zwei Dritteln Praxis vermittelt<sup>5</sup>.

### **Welche Ausrüstung nutzt der Fließwasserretter?**

Jeder Fließwasserretter muß mit folgender persönlicher Schutzausrüstung versehen werden:

- Schwimmweste / Wildwasserweste mit einem Auftrieb von 50 N gemäß DIN EN 393 inklusive Brustgurt mit Panikverschluss und integriertem Haltesystem (Cowtail) mit gesichertem großen (Paddel-) Karabiner
- Neoprenanzug nach EN 14225-1
- Helm für Wildwasser- und Kanusport gemäß EN 1385 Class 2
- Wassersportschuhe mit grobstolliger Gummisohle für gute Griffigkeit

---

<sup>5</sup> siehe: <http://www.swiftwaterrescue.at/>

## Extended Abstract – Fließwasserrettung

---

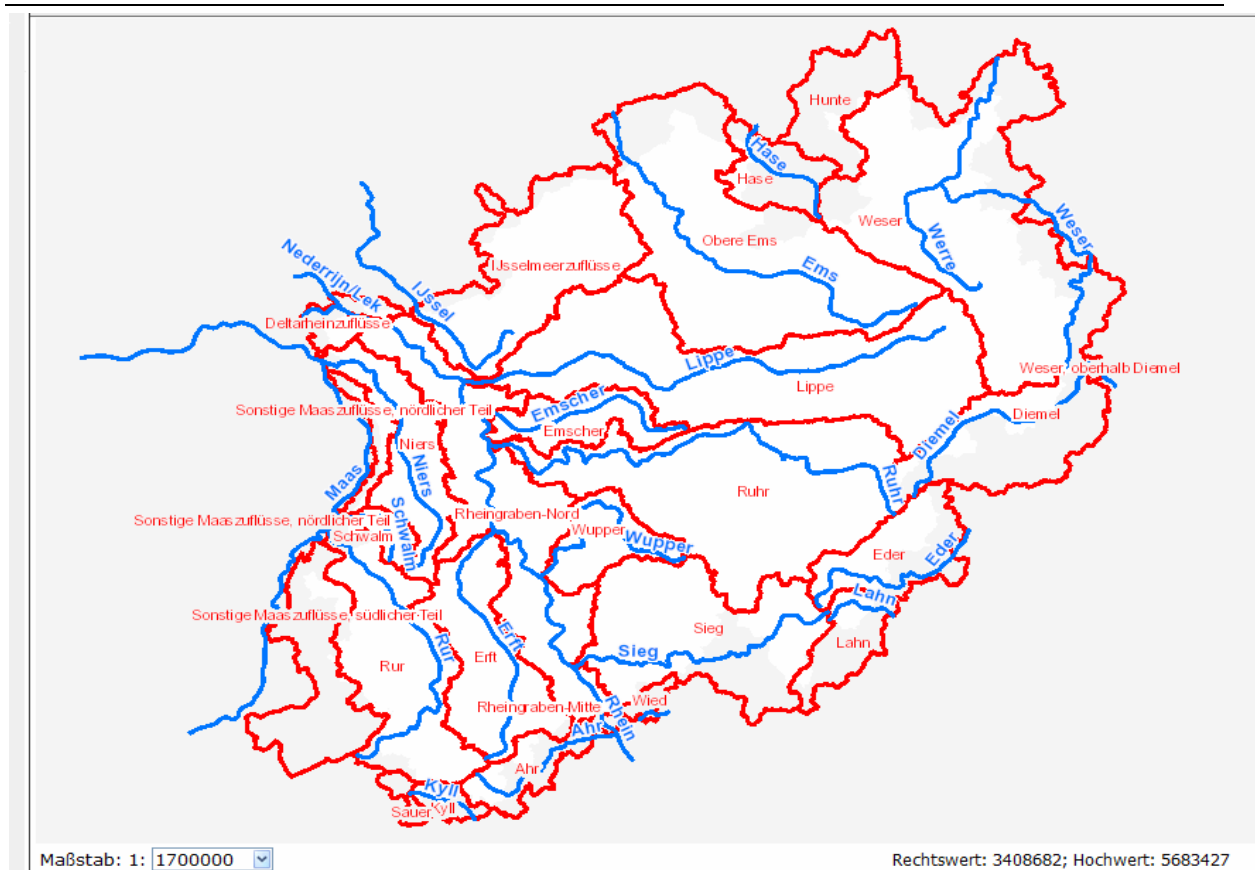
- Wurfsack, Karabiner, Messer, Neoprensocken

Die persönlichen Schutzausrüstung für Fließwasserretter muß robust aber einfach zu handhaben und für lange Stehzeiten im Einsatz unter teilweise extremen Wetterbedingungen geeignet sein.

### **Konklusion**

- Rettungsversuche im Fließgewässer können tödlich enden.
- Geeignete Helfer sollten in medizinischer und psychischer Hinsicht tauglich sein. Flächen- und Organisationsübergreifende Standards sind bislang nicht vorhanden.
- Organisationsübergreifende und bundeseinheitliche normierte Ausbildungsinhalte, die eine flächendeckende Ausbildungsqualität sicherstellen, sind bislang nicht vorhanden. Hier wird dringender Handlungsbedarf gesehen.
- Jede Organisation, die möglichen Bedarf an Fließwasserrettern sieht, sollte ihrer Sorgfaltspflicht den Helfern gegenüber gerecht werden und sowohl in eine qualifizierte Ausbildung als auch die richtige persönliche Schutzausrüstung investieren.

## Extended Abstract – Fließgewässerrettung



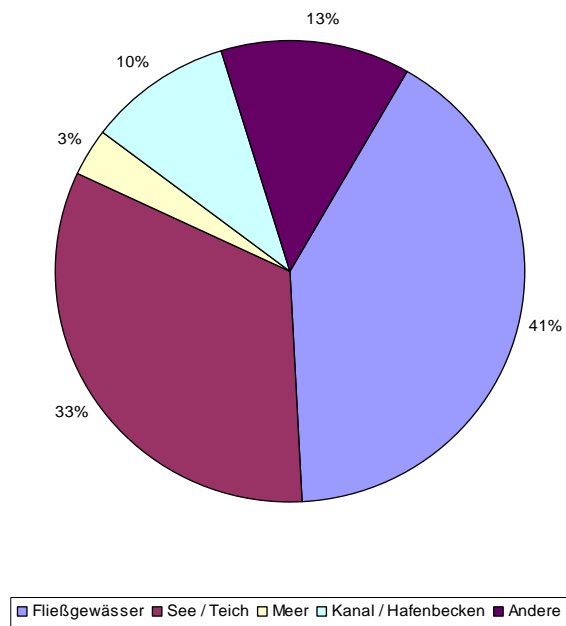
Quelle:  
Geobasisdaten des Landes NRW,  
© Geobasis NRW 2011

LANUV  
Telefon:  
0221-1474994  
Geschäftszeiten: Mo-Do 08:30-15:00 Uhr

Telefonisches OK für Nutzung durch Frau Landsberg, 0221-147-4481  
Anruf am 2.2.2011, 09:50 – ca. 09:58 Uhr

# Extended Abstract – Fließgewässerrettung

---



Ertrinkungsstatistik DLRG 2008 und 2009

Quelle:

DLRG

[www.dlrg.de](http://www.dlrg.de)

Telefonat mit Herrn Peter Siemann, DLRG Bundesverband, am 28.02.2011

Telefonat mit Frau Weihberg, DLRG Bundesverband, am 28.02.2011