



01

## Die Typenprüfung von Sportbooten

Was bedeutet sie, wie wird sie durchgeführt und ist sie überhaupt nötig? «marina.ch» war bei einer Typenprüfung am Vierwaldstättersee dabei.

 Daniel B. Peterlunger

Luzern, Alpenquai 15, am Steg beim Gebäude der Seepolizei und Prüfstelle. Ein fabrikneues Fischerboot hat soeben angelegt. Gregor Bühler, 53, Leiter Schiffs-Typenprüfstelle der Schweiz, und Marcel Kohler, 56, Abteilungsleiter Schifffahrt des Kantons Bern, rücken beide mit ziemlich vielen Dokumenten in der Hand an: Checklisten, Datenblätter,

EU-Konformitätserklärung, Formulare und ein Handbuch des Bootes. Der eine Experte verifiziert im Boot die Angaben, der andere hakt ab oder fragt nach. Ein eingespieltes Team, das konzentriert seiner Arbeit nachgeht. Zwischendurch schaut Bühler zu den Wolken über den Bergen, die den Vierwaldstättersee so schön flankieren – hält das Wetter? Später sollen Lärmmessungen an mehreren Booten stattfinden. Den Geräuschpegel zu messen ist einer der Punkte einer Typenprüfung.

01 Vollgas, Abstand 25 Meter: Gregor Bühler, Leiter Schiffs-Typenprüfstelle der Schweiz, bei der Lärmmessung eines Motorbootes.

Weiter gehört die technische Prüfung dazu, bei Segelbooten werden zudem die Segel vermessen – und von der ganzen Prüfung wird ein Protokoll erstellt.

Ziel der Typenprüfung ist der gelbe Typenschein. Die Prüfung stützt sich nicht auf kantonale Gesetze und Verordnungen ab, sondern auf jene vom Bund: Galt früher einzig die Binnenschifffahrtsverordnung, so ist heute die Sportboot-Richtlinie 2013/53 der Europäischen Union ebenso massgebend. Das Ziel der EU-Regeln ist die vereinfachte Marktzulassung. EU- und CH-Gesetze über Sportboote – nur von ihnen ist hier die Rede – überlappen weitgehend, unterscheiden sich aber in verschiedenen Punkten: Bei mehr als 40 kW Motorenleistung muss in der Schweiz der Lärmpegel gemessen werden – Anforderung: maximal 72 dB (A-Bewertung). Unter Innenbordmotoren und anderen Aggregaten sind Auffangwannen Pflicht. Sind Wohn-, Koch- oder sanitäre Einrichtungen vorhanden, müssen Fäkalien, Abwässer und Abfälle in Behältern aufgefangen werden. Und: Ein eingebauter Treibstofftank muss ein separates Behältnis sein – keine Tankwand darf zugleich Rumpfwand sein.



**marina.ch**  
Das nautische Magazin der Schweiz

marina.ch  
Ralligweg 10  
3012 Bern

Tel. 031 301 00 31  
marina@marina.ch  
www.marina.ch

Tel. Abodienst: 031 300 62 56



01



02



03

- 01 Gregor Bühler klärt mit einem Kunden eine Detailfrage.
- 02 Schiffsexperten bei der Arbeit, Fachwissen auf dem Steg.
- 03 Marcel Kohler, Abteilungsleiter Schifffahrt des Kantons Bern.
- 04 Funkmeldung: Der Motor ist auf Betriebstemperatur, die Lärmmessung kann beginnen.

### Theorie und Praxis

Auf dem See: schwache Bise, kaum Wellen. Kohler und eine weitere Person befinden sich auf dem zu prüfenden Boot. Sie bringen den Motor auf Betriebstemperatur und ermitteln die Maximaldrehzahl, die als Referenzwert dient. Bühler wartet auf einem zweiten Boot und markiert mit einer 25 Meter langen Leine mit Boje den Abstand fürs Vorbeifahren. Die beiden Experten kommunizieren per Funk. Das Testboot nimmt Anlauf und fährt mit der Referenztourenzahl (+/- 4 %) vorbei, derweil Bühler das Lärmmessgerät bedient. Die Prozedur wird in der Gegenrichtung wiederholt. Der ermittelte Mittelwert liegt unter 72 dB – alles bestens.

Bühler: «Die Typenprüfung ist eine Dienstleistung vor allem für Werften, damit diese neue, identische Schiffe unkompliziert zulassen können.» Etwa 100 Typenprüfungen finden jedes Jahr schweizweit statt. Doch diese Prüfung ist nicht zwingend nötig, Schiffe können auch mit einer kantonalen Einzelprüfung zugelassen werden.

Ein Boot mit dem CE-Zeichen – Abkürzung für: Conformité Européenne – stimmt mit der erwähnten EU-Richtlinie für Sportboote überein. Die Richtlinie stützt sich auf das Prinzip der Selbstverantwortung. So kann beispielsweise ein Bootshersteller in Estland selbst deklarieren, dass sein Produkt alle

Anforderungen der EU-Richtlinie erfüllt. Ob das tatsächlich stimmt? In den meisten Fällen: Ja. Aber nicht immer. Was dann? Tritt beim Einsatz des Bootes ein substantieller Mangel auf oder es ereignet sich ein technisch-konstruktiv bedingter Unfall, dann wird ein Gericht klären müssen, was fehlerhaft gebaut und/oder falsch deklariert wurde.

In der Schweiz gilt dagegen die Maxime, dass ein technisch bedingter Bootsunfall möglichst gar nicht erst geschehen soll. Bevormundung oder gar Besserwisseri? Den Experten, die am Steg in Luzern die Typenprüfung vornehmen, geht die Vorstellung, allwissend zu sein, völlig ab. Sie verstehen sich, wie sie sagen, als Dienstleister für Bootsbauer, die nautische Branche und Bootsbesitzer. Wer als Privatperson ein typengeprüftes Boot besitzt, wird später bei der periodischen Bootskontrolle in der Regel keine Probleme haben.

Doch wie weit sollen oder können Kontrolle und Prävention gehen? 100-prozentige Sicherheit, soviel ist bekannt, gibt es nicht. Aber bestimmte Regeln, um die Sicherheit zu gewährleisten und die Funktionalität eines «Produktes» möglichst lange zu erhalten, die gibt es. Sie zu kennen und zu

**Ein eingespieltes Team,  
das konzentriert  
seiner Arbeit nachgeht.**


überprüfen setzt ein gutes Auge, Fachwissen und Erfahrung voraus. Kompetenzen, das zeigt sich in vielen Details, welche die Typenprüfer in Luzern besitzen.

### Experten unter sich

Sollte die Typenprüfung in Zukunft zum rein administrativen, von Experten am Computer ausgeführten Konformitätsabgleich mit der EU-Richtlinie werden – Überlegungen in diese Richtung gibt es! – dann würde das praxisbezogene Fachwissen der bei der Typenprüfung involvierten Berufsleute wohl weitgehend überflüssig. Würde eine rein administrative Typenprüfung ohne praktische Kontrolle einen Knowhow-Verlust für die Schweiz bedeuten? Aktuelles Beispiel in Luzern: Der Körper verrenkende Einsatz der Experten bei einem neu importierten Motorboot mit CE-Zeichen bringt ans Licht, dass die Auffangwanne für Öl- und Treibstoff unter dem Innenbordmotor zu kurz ist. «Wir wollen alle saubere Seen», sagt Bühler, im Wissen darum, dass ein Schadstoff-Austritt zwar nicht sehr wahrscheinlich ist, sich aber mit einer kleinen Änderung vermeiden lässt. Der Angestellte der Bootswerft, die das Schiff importiert, diskutiert und verständigt sich mit den Experten auf eine Lösung. Das Boot wird in die nahe Werft gefahren, am Nachmittag ist es modifiziert zurück, Problem gelöst.

Ob die Typenprüfung, wie wir sie heute kennen, weiter bestehen soll und allenfalls zusätzliche Punkte der EU-Richtlinie übernommen werden – die meisten sind ja bereits anerkannt – oder ob ausschliesslich die EU-Regeln gelten sollen, ist eine Frage, die Bühler beantwortet mit: «Die Politik gibt den Takt vor.»

Typenprüfungen finden auch auf anderen Seen statt, sowohl Bühler wie auch Kohler schätzen den Erfahrungsaustausch mit anderen Experten. Sie sprechen sich dabei auch ab, um die normalen, kantonalen Schiffsprüfungen schweizweit zu harmonisieren. So gelingt ihnen quasi die Überwindung des manchmal als hinderlich empfundenen Föderalismus. Ihr Ziel: Gleichbehandlung aller.

Mittlerweile sind weitere Experten aus anderen Kantonen eingetroffen. Beim Mittagessen diskutieren sie aktuelle und zukünftige Herausforderungen, beispielsweise auch, wie High-Tech-Energiespeicher von Elektro-Booten am besten zu handhaben seien: Wie optimal montieren? Was tun bei Überhitzung, im Brandfall, beim Löschen? Neue Technologien führen zu neuen Sicherheitsfragen – ein sattsam bekanntes Phänomen... 



04



**marina.ch**  
Das nautische Magazin der Schweiz

marina.ch  
Ralligweg 10  
3012 Bern

Tel. 031 301 00 31  
marina@marina.ch  
www.marina.ch

Tel. Abodienst: 031 300 62 56