

Über allen Wassern ist Ruh'

Das Zeitalter dröhnender Motoren ist auch auf und in Seen und Meeren vorbei – die Stil-Avantgarde gleitet im Elektroboot in die Zukunft.

Früher einmal, als die Zukunft noch richtig laut war, wurde etwa der Lärm des Verbrennungsmotors als Soundtrack eines grenzen- und gedankenlosen Hedonismus nicht nur geduldet, sondern oft sogar bewundert und gefeiert.

Die Spritpreise waren niedrig; Umweltbewusstsein etwas für Spinner, ein Auto, mit dem man beeindruckt wollte, musste eine Motorhaube haben, deren Größe dem eingebildeten oder tatsächlichen Reichtum und dem Selbstbewusstsein des Fahrers entsprach – das war bei Motorbooten nicht anders.

Legte man im Jachthafen mit einem Mahagoniboot von Riva ab und drehte die Motoren jenseits des Hafensbereichs zu einem wilden, tiefen Gebrüll auf, war einem die Aufmerksamkeit der flanierenden Schiffsbewunderer am Ufer sicher. Wenn es abends in langsamer Fahrt mit zufrieden grummelnden Maschinen zurück zum Steg ging, sahen die Leute neidisch aus den Restaurants herüber.

Seitdem hat sich allerdings einiges geändert. Wer heute auf den Straßen einen lautstarken Auftritt hinlegt, kann damit nur bei ein paar wenigen Benzinproleten punkten. Die Stil-Avantgarde fährt jetzt leise und elektrisch, etwa im lautlos herschwebenden Porsche Panamera Hybrid, im Tesla Model S oder im futuristisch-sympathischen Massenelektroauto von Renault, dem Modell ZOE – und neuerdings geht das auch auf dem Wasser.

Text
IVO GOETZ



1

Dafür gibt es teilweise ganz pragmatische Gründe. Auf einigen Seen sind Verbrennungsmotoren bereits verboten: So sollen Ölschlieren auf der Wasseroberfläche und Lärm in der Natur vermieden werden. Aber auch der Wunsch nach einem modernen, zeitgemäßen Antrieb selbst für größere und elegantere Schiffe ist stärker geworden.

Elektrische Bootsmotoren gibt es seit vielen Jahren, aber bisher erinnerten diese meist eher an Rührbesen; mehr als sehr langsames Fahren durch windgeschützte Kanäle war damit kaum möglich.

Das Problem war stets, wie auch bei elektrischen Wagen, die Kapazität der Batterien. Auf der Straße ist das bei Modellen von Tesla oder auch einem BMW i8 mittlerweile anders, diese Wagen haben fulminante Beschleunigungswerte und sind alltagstauglich – mit leicht eingeschränkter Reichweite und immer noch recht langen Ladezeiten. Bei Schiffen hat man mit ähnlichen Beschränkungen zu leben, aber schon heute kann man auch in einem Motorboot auf dem Wasser ein Schwebgefühl wie sonst nur beim Segeln erleben: ein leichtes Zischen, wenn der Rumpf beschleunigt, ein leises Gurgeln des Kielwassers – ansonsten einfach Ruhe! Man gleitet übers Wasser und ist der lautlosen Eleganz der Fische näher als dem Tuckern und Stampfen der Kutter.

Technisch betrachtet sind die Konzepte der meisten E-Boot-Hersteller ähnlich. Das Hauptproblem ist immer noch das Speichern von



2

Strom – sowohl was die Leistung als auch die Kapazität der Batterien betrifft. Das ist vergleichbar mit der Spritqualität und der Tankgröße – auch die Tankdauer spielt natürlich eine große Rolle.

Mit einer kräftigen Autobatterie könnte man einen elektrischen Außenborder, der einem Fünf-PS-Benzinmotor entspricht, übrigens gerade mal 20 Minuten fahren. Sind die Batterien leer, muss man – wie beim Elektroauto – an die Steckdose, aber anders als beim Elektroauto kann man nicht so einfach nach Hause laufen, wenn man unterwegs auf einem Gewässer liegenbleibt.

Aktuell sind auch für Schiffe Lithium-Batterien das Optimum. Es braucht mehrere Batteriebänke mit hoher Leistung und Kapazität, um ein Boot des Typs anzutreiben, das auch beim Anlegen vor einem Restaurant am Luganer See etwas hermacht. Wenn das E-Boot auch noch Wasserskigeschwindigkeit erreichen soll, ist eine wirklich hochkomplexe Technik notwendig. Die gibt es heute schon.

Wer traditionelles Motorboot-Styling, edles Mahagoni und gediegene Noblesse auf dem Wasser bevorzugt, will eigentlich eine italienische Riva kaufen, die sozusagen

Zeitenwende
Ein stärkeres Bewusstsein für die Umwelt und strengere Vorschriften auf vielen Seen haben das Interesse an Schiffen mit Elektromotor steigen lassen. Seitdem die Hersteller das Batterieproblem immer besser in den Griff bekommen, können jetzt auch die größeren, schnellen, edlen und schicken Boote sauber ablegen.

BILDER:
1
Saubere tauchen: Das U-Boot Mk. 1C von Ortega Submersibles
2
Alte Eleganz mit modernem E-Antrieb: Boesch 750 Portofino
3
Avantgardistisch und schnell in See stechen: Frauscher 740 Mirage

der Maserati des Wassers ist. Ein Hybridantrieb für die kleine Riva Iseo war in Planung, ist aber leider bis heute nicht in Serie gegangen. Also geht man in die Schweiz, zu Boesch am Zürichsee, eine fast einhundert Jahre alte Bootsfirma.

Natürlich verwendet man bei Boesch Mahagoni, ein Holz, das gegen Fäulnis besonders resistent ist und fest, dabei nicht zu schwer. Die Schweizer beziehen es aus eigens angelegten Plantagen, man muss also keine Angst und kein schlechtes Gewissen haben, dass wegen des schönen, eigentlich umweltfreundlichen Elektroboots der Regenwald dezimiert worden ist und man über diesen Umweg dann eben doch noch zum Klimawandel beigetragen hat. Und die Schweizer wären keine Schweizer, wenn sie nicht auch einheimische Hölzer wie Fichte, Föhre, Lärche und Ahorn aufs Wasser brächten – wobei die Schichtbauweise dafür sorgt, dass der Bootskörper besonders verwindungssteif wird.

Wasserskifahrer behaupten, dass Boesch-Boote die perfekte Heckwelle machen – und seit einigen Jahren gibt es sie auch mit elektrischen Antrieben. Die Batterietechnik ist stark verbessert. Sogar mit der über sieben Meter langen Boesch 750 Portofino sind Reichweiten von mehr als einhalb Stunden bei Vollgas möglich. Das reicht für alle Wasserski-Exzesse, und wer sich, warum auch immer, in Saint-Tropez lautlos aus dem Hafen machen muss, kommt also schon recht weit. Die österreichische Bootswerft Frauscher rüstet einige der sehr avantgardistisch gestalteten Boote, wie etwa das 740 Mirage, mit effektiven Elektromotoren des deutschen Herstellers Torquedo aus.

Bei den wirklich Hyperreichen setzt sich das Bewusstsein für grünes Gleiten allerdings eher langsamer durch – nicht zuletzt wegen der noch existierenden technischen Beschränkungen, die den Aktionsradius eben

deutlich begrenzen. Die Tanks der wirklich großen Megajachten sind mit bis zu einer Million Litern Diesel befüllt – Hubschrauber, schnelle Wasserspielzeuge und Raketenabwehrsysteme an Bord benötigen halt viel Energie. Immerhin gibt es hier kleine Fortschritte: Für das Übersetzen in die bei dieser Klientel beliebten Häfen, etwa in Portofino oder Monaco, kommen auf manchen Jachten auch Beiboote mit Elektromotor zum Einsatz.

Für Exzentriker und Menschen mit dem Bedürfnis, leise abzutauschen, gibt es mittlerweile übrigens sogar Elektro-U-Boote. Die Entwickler von Ortega Submersibles haben einen Haifisch mit einer Kampfdrohne und einem Raumgleiter gekreuzt – das Ergebnis ist ein dreisitziges U-Boot, das an James-Bond-Filme erinnert.

Der rasante technische Fortschritt macht es möglich: Mittlerweile kann selbst dem unverbesserlichen Poser, dem Krawallkapitän, dem Klischeemann mit der Panzerkette um den Hals und der blaugetönten Pilotenbrille geholfen werden: Für ihn hat der Haustuner von Daimler-Chrysler das passende Elektroboot entworfen. Das 11,61 Meter lange Concept Cigarette AMG Electric Drive ist mit zwei Antriebseinheiten aus jeweils sechs Elektromotoren bestückt. Beide Blöcke sind mit je einem Getriebe links und rechts im Bootsheck angebracht. Die Gesamtleistung des Wassermonsters beträgt etwa 2250 PS, das maximale Drehmoment liegt bei 3000 Newtonmetern – das reicht, um mit 160 Kilometern pro Stunde übers Wasser zu donnern, wobei dann trotz E-Motoren sowohl für knatternde Geräusche als auch für die Aufmerksamkeit der Wasserpolizei gesorgt sein dürfte.

Nur gut, dass man seinen Bootsführerschein, anders als den Autoführerschein, wegen Tempoüberschreitungen alleine nicht verlieren kann. ♦



3