



Wenn der See kocht

Hat man sein Gerät im Griff, macht segeln auch bei Starkwind Spaß. Dazu muss man sich aber mit der dazugehörigen Physik etwas auseinander setzen und in der Praxis lernen, mit solchen Situationen umzugehen. Starkwind und Sturm stellt nicht grundsätzlich eine Bedrohung dar, sondern gehört zu den normalen Betriebsbedingungen eines Bootes.

Aber kaum blinkt es irgendwo am Ufer, bricht auf dem bis dahin beschaulichen See hektischer Aktionismus aus. Motorboote rasen Richtung Heimat und auf den Segelbooten wird die Genua eingerollt, das Großsegel geborgen und alles Sturm- und regensicher verpackt. Besonders wasserscheue Zeitgenossen spannen vorsorglich ein Verdeck übers Cockpit. Dann wird die Maschine angeworfen und heimgedieselt. Das Ende solcher Törns kann man manchmal in den

Pressemitteilungen der Wasserschutzpolizei nachschlagen.

Segelboote sind keine Motorboote

Ein Segelboot ist zum Segeln gebaut. Ansonsten würde es anders aussehen, hätte ein paar Kilowatt mehr und hieße Motorboot. Ein Segelboot ist ein ausgesprochen miserables Motorboot. Nicht nur weil der Motor meist zu schwach ist, sondern weil die Unterwasserlinien dafür nicht optimal

sind. Das nicht genutzte Rigg liefert zusätzlichen Widerstand.

Gute Segelboote lassen sich auch bei Starkwind hervorragend und mühelos beherrschen. Sie sind für die Bedingungen gemacht, bei denen die meisten Skipper die „Plünnen“ einpacken und die Maschine anwerfen. Eine Kombination beider Antriebe, nämlich den Motor unter Segeln mitlaufen zu lassen, kann in manchen Situationen sinnvoll sein, funktioniert aber nur mit einem Zweitakter. Ein Dieselmotor oder auch ein Viertakter wird über seinen Ölkreislauf geschmiert. Ab einem gewissen Krängungswinkel bedeutet das den sicheren Exodus des Motors, weil die Ölpumpe dann nur noch Luft fördert.

Betrachten wir also den Motor als das was er ist. Als komfortablen Hilfsantrieb und nicht als Alternative zum Rigg.

Manche Dieselflucht endet an der Ufermauer oder auf Kiesschüttungen. Das Ergebnis ist jeweils das Gleiche. Schwere Schäden am Boot und eine dicke Rechnung vom Mobilkran, die bei der naturnahen Variante noch um die Kosten für die Fähre ergänzt wird.

Die Ursache für solche Havarien ist in den meisten Fällen ähnlich. Der Skipper birgt die Segel und verlässt

sich vor dem Leeufer nur auf seinen Motor.

Die Katastrophe nimmt in dem Moment ihren Lauf, wo eine der zahlreichen Leinen vom hektisch aufgeräumten Deck ins Wasser fällt und den Propeller einfängt. Auch Murphy's Gesetz, dass ein sonst zuverlässiges technisches Gerät gerade dann streikt, wenn das am wenigsten passt, bestätigt sich in diesem Zusammenhang immer wieder.

Auch Unterwasserpflanzen wie Seegras sind durchaus in der Lage, einen Propeller so einzuwickeln, dass er keinen Vortrieb mehr bringt.

Nachdem es das erste Mal sanft unter dem Kiel gepoltet hat, ist keine Zeit mehr, ein Segel zu setzen. Auch der Anker wird in dieser Situation nichts mehr bringen.

Weg vom Leeufer

Das Leeufer ist daher unbedingt zu meiden. Das ist die erste Regel. Hat man genügend Raum nach Lee, hat man auch genügend Zeit für irgendwelche Maßnahmen. Auf einem begrenzten Binnenrevier taugen die meisten (Lehrbuch)-Taktiken überhaupt nichts. Vor dem Wind ablaufen lassen und Leinen nachschleppen oder „vor Topp und Takel len-

zen“ sind die einschlägigen Insidertipps aus der Salzbuckelszene. Erprobte Maßnahmen, die aber Leerraum voraussetzen. Sogar Begriffe wie „beidrehen“ werden immer mal wieder von „Brachialtheoretikern“ genannt. Was machen wir aber, wenn uns der Südwest dummerweise nicht im Konstanzer Trichter sondern zwischen Lochau und Zech erwischt?

Was sich auf den sieben Weltmeeren mit großen schweren Langkielern bewährt hat, muss nicht überall richtig sein. Bei uns heißt die Devise: „Vom Leeufer freisegeln.“ Dazu muss Boot und Mannschaft immer in der Lage sein.

Sturmbesege- lung klar zum setzen

Da wir den Motor als „Ultima ratio“ vergessen können, müssen wir uns ein paar Gedanken über die Besege- lung machen. Wir können zwar versuchen, mit dem Motor noch vor den ersten Böen einen Hafen zu erreichen. Aber nicht mit ein paar Metern Abstand parallel zum Leeufer. Vorsorglich muss immer eine leistungsfähige Sturmbesege- lung klar zum setzen sein. Eine Rollreffgenua kann keine Sturmfock ersetzen. Wenn dieses Segel etwa über die Hälfte seiner Fläche eingerollt ist, kann man damit nicht mehr vernünftig kreuzen. Man schafft es vielleicht noch, vor dem Ufer hin und her zu fahren, der tiefe Bauch verhindert aber eine brauchbare Höhe und fördert die Krängung, so dass der Rumpf viel Widerstand liefert. Wenn dann noch See- gang dazukommt, macht man keinen Meter mehr gut.

Wenn's richtig hart kommt, braucht man ein flaches Segel. Daher gehören Sturmfock und Trysegel noch

lange nicht ins Museum. Auch die Investition in eine etwas größere Starkwindfock macht sich bezahlt, weil die teure Genua dadurch wesentlich länger hält.

Das Rigg ist der Hauptantrieb

In brenzligen Situationen muss man sich auf den kräftigen und wenig störanfälligen „Hauptantrieb“, nämlich das Rigg, verlassen können. Dazu muss es vernünftig konstruiert sein und eine gewisse Trimmbandbreite bieten. Aber auch der Tuchtyp muss zum Rigg passen. Je eingeschränkter dieses trimmbar ist, um so hochwertiger, dimensionsstabiler und somit auch teurer müssen die Segel sein. Wenn ein Segel abgeflacht wird, muss nicht nur die Profiltiefe im unbelasteten Zustand herausgezogen werden, sondern auch der Tuchreck.

Ein Segel, dessen Wirkung in einem weiten Bereich über das Profil geregelt werden kann, braucht nicht so oft oder gar nicht über die Größe angepasst zu werden. Das ist dann von Vorteil, wenn man sich schnell an ändernde Verhältnisse anpassen will. Wer sich aus einer Legerwallposition mit hoher Welle befreien möchte, muss die Kraft der Segel exakt anpassen können, sonst bleibt er entweder in den Wellen „stecken“ oder läuft permanent aus dem Ruder. Das Boot braucht immer genügend Fahrt, damit der Kiel Auftrieb produzieren kann und die Abdrift gering bleibt.

Das Großsegel wird durch Mastbiegung flach getrimmt und beim Vorsegel geschieht das durch Reduzierung des Vorstagdurchhangs. Die Achterlieken und die Anstellwinkel der Segel werden geöffnet, indem man den Vorsegelholepunkt

hanse

nach außen und hinten verlagert und den Traveller in den Böen nach Lee rutschen lässt.

Zwischen den einzelnen Riggtypen gibt es Unterschiede beim Trimm und vor allem bei der möglichen Bandbreite. Ein 7/8-tel Rigg mit Backstagen lässt sich sehr flexibel trimmen weil das Backstag unmittelbar auf das Vorstag wirkt und das Achterstag nur den Mast biegt.

Bei einem Topprigg spannt man das Vorstag über das Achterstag und das Großsegel zieht man mit dem Babystag flach.

Partialriggs mit gepfeilten Salings bieten die geringste Bandbreite beim Trimm. Da gibt es meistens nur das Achterstag als halbwegs

wirksames Trimminstrument, mit dem man das Großsegelachterliek etwas öffnen kann. Solche Riggs verlangen nach sehr hochwertigen Segeln, die ihr Profil auch bei viel Druck halten.

Fallen und Tauwerk

Auch die Fallen spielen eine große Rolle. Sie dürfen sich nicht dehnen. Dafür eignet sich nur sehr hochwertiges Dyneema, Spectra oder Vectran. Auch der bewährte 7x19-Draht ist dafür in Ordnung. Polyestertauwerk ist ungeeignet, weil es zu elastisch ist und das Segelprofil bei jeder Bö nach hinten wandert.

Während man mit dem

Vorstagdurchhang und mit der Mastbiegung die Profiltiefe einstellt, regelt man mit dem Fall die Position des Profilschwerpunkts.

Der Bauch muss bei der Fock im vorderen Drittel sein und beim Großsegel etwas vor der Mitte liegen. Der Strömungsausstritt, also die hintere Partie des Großsegels darf kaum noch Wölbung aufweisen.

Die vorderste Partie des Vorsegels nennt man An schnitt. Ist dieser flach, läuft das Segel eine gute Höhe, muss aber sehr sensibel gesteuert werden. Bei Welle ist das nicht realisierbar. Deshalb ist ein etwas runderer An schnitt besser. Dazu muss das Fockfall durchgesetzt sein. Das erleichtert das Steuern bei Sturm wesentlich. Man kann in den Böen dosiert anluven, um den Druck aus dem Rigg zu nehmen. Ein kleiner Gegenbauch kann dabei in Kauf genommen werden. Das reduziert Krängung und Belastung des Materials.

Die Frage, ob man eher allein unter Großsegel oder unter Vorsegel fahren soll erübrigt sich, wenn es auf optimale Höhe ankommt. Beide Segel ergänzen sich gegenseitig. Bei Raumschotkursen spielt das aber keine Rolle und ist vom jeweiligen Bootstyp abhängig.

Wetterloch und Zugrichtung

Am Bodensee kommen die meisten Gewitterstürme aus Südwesten. In der Bregenzer Bucht sitzt man also in der „Falle“ und vor dem Eriskircher Ried ist die Situation auch nicht sonderlich komfortabel. Erwischt einen der Sturm jedoch im Konstanzer Trichter, hat man genügend Zeit und Raum, unter gerefftem Großsegel oder mit der Rollreffgenua nach Osten ablaufen zu lassen.

„Raumschots läuft jeder

Holzschuh“, sagten die alten Segler am Bodensee. Sie meinten damit, dass es auf raumen Kursen relativ egal sei, wie Boot und Rigg aussehen. An der Kreuz trennt sich aber „die Spreu vom Weizen“.

Die Gewitter kommen fast immer übers Schweizer Ufer.

Wer sich nicht rechtzeitig in einen Hafen verkriechen kann oder will, sollte dem Gewitter zunächst entgegen segeln. Das hat zwei Gründe. Zum einen schafft man sich wertvollen Leerraum und zum anderen kommt man ans „ablandige Ufer“, also dahin, wo sich nur minimaler Seegang aufbauen kann. Das Problem bei solchem Wetter ist selten der Wind, sondern die enorme Welle, die vor dem Nordufer steht. Sie bremst das Boot und erfordert vollere Segelprofile, die sich wiederum negativ auf die Höhe auswirken.

Auch kann man auf der luwärtigen Seite relativ gefahrlos in einen Hafen einlaufen oder sogar sicher ankern.

Die wichtigste Regel bei Sturm muss also lauten, dass man sich möglichst weit vom auflandigen Ufer entfernt, auch wenn dort der Heimathafen liegt. Lieber wettet man das Gewitter auf dem freien Wasser ab, als dass man bei kritischen Bedingungen in einen Leehafen einläuft.

Ein Wärmegewitter am Bodensee dauert nicht lange. Nach etwa zwanzig Minuten ist das Meiste durch. Anders sieht das bei einem Frontengewitter aus. Dann kann es schon mal länger stürmen. Aber auch das ist nicht tragisch, wenn man weiß, wie man mit einer solchen Situation umgehen muss.

Reffen und Refftips

Heutzutage ist es nicht

hausammann

Maßnahmen bei Sturm an der Kreuz

Vorsegel

*Kleines flaches Segel setzen
Vorstag durchsetzen
Fall durchsetzen
Holepunkt nach außen
Holepunkt nach hinten*

Herkömmliches Großsegel

*Reffen
Mast biegen
Fall durchsetzen
Unterliek durchsetzen
Traveller nach Lee
Schot dicht*

Lattengroß mit überrundetem Achterliek

*Mast etwas biegen
Fall durchsetzen
Unterliek durchsetzen
Traveller nach Luv
Schot fieren
Twist des Großsegels nach Twist der Fock einstellen*

mehr notwendig, dass beim Reffen eine Person gefährlich vor dem Mast herum turnt. Es gibt hervorragende Einleinen-Reffleinrichtungen. Von Pfeiffer Marine und von Barton gibt es sogar komplette Nachrüstsätze. Darin sind alle Teile enthalten, die man für die Montage eines solchen Systems braucht. Es ist auch möglich, zwei Reffreihen damit auszurüsten.

Reffbare Focks mit einem zweiten Schothorn und einer zweiten Halskausch waren in den achtziger Jahren, zumindest bei den Regattaseglern normal. Solche Segel sind leider verschwunden. Sie könnten aber ganz hervorragend den Starkwindbereich abdecken, in dem ein Rollreffsegel nur noch unzureichende Leistungen bringt.

Wer genügend Leerraum hat, kann mit einem Boot, das mit einem Fockroller ausgerüstet ist, die ersten

besonders heftigen Böen mit komplett eingerolltem Vorsegel abwettern. Wenn man weiß, wie viel Wind in der Gewitterwand steckt, kann man das Vorsegel immer noch ausreffen. Das geht einfacher als umgekehrt.

Es muss dann aber darauf geachtet werden, dass die Reffleine wirklich dosiert über eine Wünsch gefiehrt wird. Rauscht diese aus, kann das zu Schäden führen. Einfacher geht das auf Raumkursen. Da ist weniger Druck auf dem Tuch. Mit dem Verkleinern der Rollreffgenau muss auch der Schotholepunkt nach vorn wandern, sonst bringt das Segel zu wenig Druck und das Boot wird Luvgerig. Es ist eine bewährte Methode, das Segel in drei Reffstellungen mit den passenden Holepunktpositionen zu markieren. Dann muss man nicht lange ausprobieren.

Beim Blick nach Westen

sieht man die Böenwalze als dunkler Strich auf dem glatten Wasser heranziehen. Aus den Reaktionen der dortigen Boote kann man auf deren Heftigkeit schließen und den Zeitpunkt, an dem die erste Böe einsetzt, ungefähr bestimmen. Doch Vorsicht! Die Böenwalze befindet sich immer etwas vor dem schwarzen Strich.

Persönliche Sicherheit

Dass man Ölzeug, Stiefel und Rettungsweste beim Eintreffen der ersten Böen an hat, sollte selbstverständlich sein. In einem Gewittersturm kann es sehr schnell sehr kalt werden. Ist man einmal nass geworden wird man bald frieren und ein Segler der friert ist nicht leistungsfähig.

Auch ein Lifebelt wäre auf dem Bodensee manchmal nicht verkehrt, zumindest für die Person, die auf dem Deck herum turnt. Dieses wirksame Sicherheitsmittel verhindert die schlimmste Situation, nämlich dass jemand über Bord geht.

Es ist illusorisch zu glauben, dass man bei acht oder neun Beaufort ein Crewmitglied wieder heil an Bord bekommt. Bei diesem See-gang schlägt der Boots-rumpf alles kurz und klein, was ihm unter die Überhänge kommt. Da hilft weder die schönste Rettungsweste noch die MOB-Funktion der Bordelektro-nik. mh