

Regatta-Strategie

Jede Regatta beginnt schon an Land mit der Planung und der Vorbereitung der zu erwartenden Kurse und Manöver. Die richtige Regatta-Strategie und Taktik ist oft schon die halbe Miete (50 % des Sieges).

Strategie ist das Reagieren auf die Faktoren Wind, Wetter und Strom. Oder wie man eine bestimmte Distanz möglichst schnell absegeln kann, ohne dabei andere Schiffe zu beachten.

Taktik ist mehr die Aktion und die Reaktion auf das Verhalten anderer Schiffe. Oder wie man in einem Regattafeld unter Berücksichtigung anderer Boote schnell voran kommt ohne die Regeln zu verletzen.

Das Segelboot wird vom Wind angetrieben. Dieser tritt aber nicht immer in der gleichen Form auf, sondern besitzt, je nach den gerade herrschenden Bedingungen, mehrere Erscheinungsformen mit unterschiedlichen Charakteren. Wenn der Segler diese kennt, kann er daraus erhebliche Vorteile ziehen. Auch die Windablenkung durch das Ufer oder durch andere Boote ist berechenbar und deshalb positiv zu nutzen. Hinzu kommen meteorologische Abläufe und Erscheinungen sowie Kenntnisse über Strömungen und revierbedingte Eigenheiten.

Der Wind im Regattarevier

Die Prognosen des Wetterdienstes geben einen Überblick, wie sich der Wind und das Wetter entwickeln werden. Sehr wichtig ist hierbei nicht nur die grossräumige Tendenz (also ob der Wind zu- oder abnehmen, nach links oder rechts drehen wird), gleichermassen bedeutungsvoll ist zu wissen, ob Frontensysteme die Regattabahn passieren werden. Zudem sollte man die revierbedingten Eigenarten der Windsysteme kennen.

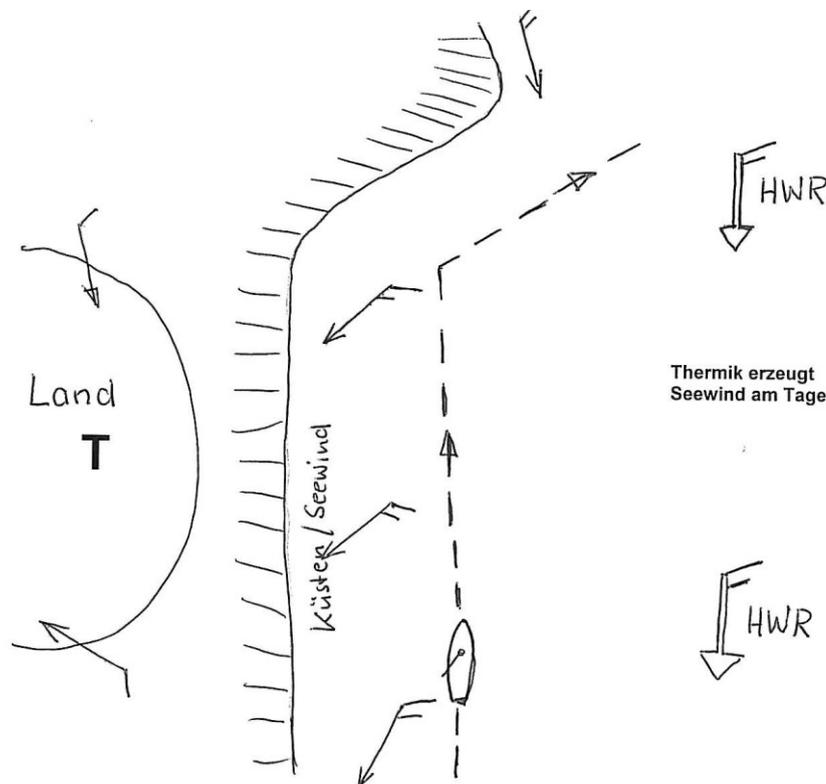
Wind Abdeckungen

Es ist wichtig, den Einfluss von Landmassen und Hindernissen im Regattarevier zu untersuchen. Damit ist gemeint, dass sich fortbewegende Luftmassen unterschiedlich starken Reibungen an den Oberflächen von Wasser und Land ausgesetzt sind. Die Reibung ist über Land grösser als über Wasser, da die Oberfläche durch Bäume, Hügel und Gebäude rauer ist. Deshalb ist der Bodenwind über Wasser im Vergleich zum Wind über Land etwas mehr rechtsdrehend. Weht der Wind ablandig, so fällt der scheinbare Wind in Landnähe vorlicher ein als über der freien See. Wenn es auch nur einige Grad in der Windrichtung ausmacht, bei Kursen hoch am Wind wird der Unterschied besonders deutlich. Ein Stück von Land entfernt dagegen fällt der Wind raumer ein, und damit erhöht sich die Bootsgeschwindigkeit. Ausserdem ist die Windstärke etwas höher, da der Wind über der Wasseroberfläche nicht so stark abgebremst wird. Wer dennoch näher am Land segeln möchte, um zum Beispiel Gegenströmungen auszuweichen, darf also nicht vergessen, dass die Windgeschwindigkeit durch die höhere Reibung dort geringer ist. Man muss sich rechtzeitig überlegen, ob durch den geringeren Gegenstrom und ausserdem durch weniger Wind insgesamt unter Land noch ein Vorteil herauspringt. Zu bedenken ist bei Regatten ebenfalls, wieviel Abstand zu Hindernissen gehalten werden muss, um möglichst wenig Turbulenzen oder Windschatten zu erleben. Bei Hindernissen wie Häusern, Deichen oder Hügeln mit der Höhe $\langle H \rangle$ wird der Wind erst in einer Entfernung des 15- bis 20fachen der Höhe $\langle H \rangle$ einigermaßen ungestört wehen. Erst nach einer Distanz der 30fachen Höhe hat sich das Windfeld wieder normalisiert. Innerhalb des Windschattens ist ebenso mit einer erhöhten Böigkeit zu rechnen.

Segeln unter Land

Ein interessanter Aspekt beim segeln unter Land ist, dass bei ablandigem Wind dieser zwar abflaut, aber weiter nach rechts dreht, je näher das Ufer kommt. Ein auflandiger Wind wird hingegen unter Land nach links drehen.

Verläuft das Ufer im Prinzip parallel zur Windrichtung, kann mit ausgeprägten Richtungsänderungen gerechnet werden. See- und Landwindeffekte werden die Hauptwindrichtung (HWR) beeinflussen. Bei Thermik entsteht ein kleines Tief über Land, welches die Windrichtung wird zum Ufer hin abgelenkt.



Besonders interessant ist dies bei Buchten und Landspitzen, da hier durch die gezielte Nutzung der Windablenkung erhebliche Vorteile erzielt werden können. So lohnt es sich bei Thermik meist eine Bucht auszusegeln. Bei anderen Winden sollte dieser Bereich tunlichst gemieden werden, um stattdessen direkt auf das luvwärtige Ende der Bucht zu steuern. Ebenso sollte bei einer Landzunge auf deren äusseres Ende gesegelt werden, um genau dort eine Wende zu platzieren. Dadurch kann die Windablenkung sowohl vor, als auch nach der Landspitze positiv genutzt werden.

Winddreher

Kleine Windrichtungsänderungen sind bei küstennahen Regatten besonders wichtig. Sie lassen sich allerdings nur sehr schwer durch den Meteorologen vorhersagen. Normalerweise treten diese kleinen Winddrehungen in bestimmten zeitlichen und räumlichen Intervallen auf. Selbst bei scheinbar gleichmässigem Wetter treten einzelne Streifen mit kleinen Winddrehungen auf. Diese Streifen oder Bänder verschieben sich in der Regel von rechts nach links quer zu der Richtung aus der der Wind weht. Die zeitliche und räumliche Regelmässigkeit, mit der die Windbänder das Boot erreichen (Oszillationsperiode), kann durch Beobachtung des Kompasskurses oder Landpeilungen ermittelt werden.

Windböen

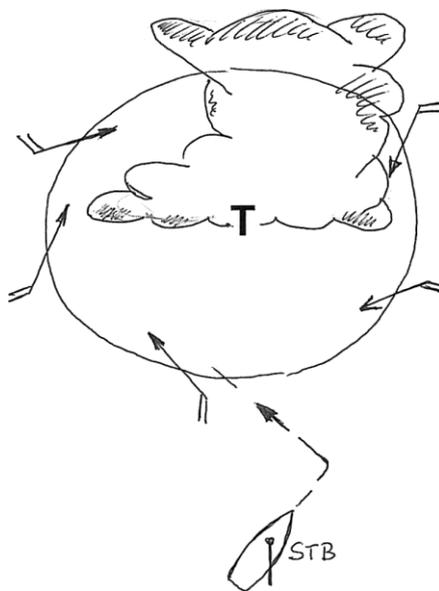
Änderungen der Windrichtung sind oft gekoppelt mit der Böigkeit des Windes. Generell kann man sagen:

1. Bei geschlossener Wolkendecke ist die Böigkeit meist nur gering.
2. Bei aufgelockerter Bewölkung ist mit erheblicher Böigkeit zu rechnen. Dies gilt besonders bei ausgeprägten Cumuluswolken.

Böen sind Bestandteile des Höhenwindes, die von oben, wo der Wind stärker ist, zur Erdoberfläche hinabgeführt werden. Im Allgemeinen dreht der Wind zu Beginn der Bö im Vergleich zum normalen Bodenwind (Hauptwindrichtung HWR) rechts und beim Nachlassen wieder zurück. Ausnahmen, zum Beispiel bei Gewittern, sind natürlich möglich.

Durchsegeln eines lokalen Tiefs

Ein kleines lokales Tief, beispielsweise eine einzelne Gewitterzelle, zieht selten über offenes Wasser, da dessen Oberfläche zu kalt ist. Falls doch, bietet diese Wolke dem Segler eine hervorragende Gelegenheit, den Weg nach Luv zu verkürzen. Der Einfluss dieses Mini-Tiefs ist umso grösser, je höher sich diese Wolken auftürmen. Die Strömungsverhältnisse in diesem Tief und der Einfluss des Höhenwindes bewirken, dass die Passage unter dem linken Rand der Wolke den Weg nach Luv erheblich verkürzt. Die ideale Strategie, eine solche Wolke zu seinen Gunsten zu nutzen, besteht darin, auf Steuerbordbug etwa auf die Mitte der Wolkenvorderseite zu steuern. Kurz davor wird der Wind nach rechts drehen. Jetzt ist der Zeitpunkt der Wende gekommen. Jetzt auf Backbordbug unter der Vorderseite der Wolke hindurchsegeln, der Wind wird dabei immer weiter recht drehen, bis irgendwann am linken Rand angekommen, der Wind plötzlich wieder nach links rüchdreht. Sofort auf Steuerbordbug wenden und den Linksdreher positiv mitnehmen.



Steht nur die rechte Seite eines solchen Tiefs zur Verfügung, etwa wegen des Ufers, sollte der Wolkenrand mit Wind von Backbord (auf Steuerbordbug) passiert werden. Hier ist der Linksdreher Effekt weniger gross, kann jedoch auch positiv genutzt werden.