Just do it´s *Erfahrungsberichte*

Ausguck, Wache und das Drumherum

Bei der Vorbereitung längerer Fahrten wird, wen wundert es, über Wachen und Wachpläne, Wachrhythmen und den nötigen Schlaf diskutiert. Und über die modernen Helfer wie Radar, Radartransponder und AIS. Wie hat sich das auf unserer Reise 2004 bi 2009 dargestellt, und sehen wir heute vielleicht etwas anders?

Wachgänger bei Kälte, in der Hand eine Tasse wärmender Tee. Leicht zu übersehen, aber das, was das Foto eigentlich zeigen soll: Anke trägt keine Rettungsweste, sondern bevorzugt einen schlichten Harness und Lifebelt.

Anlass

Während des letzten Herbsttörns in 2011 - die Grundzüge dieses Aufsatzes sind bereits etwas älter, wie man sieht - kamen wir mit den Gästen auf das Thema des Wachegehens auf großer Fahrt. *Wie bei vielen Aspekten des Segelns gilt auch bei diesem Thema, dass es keine ideale Lösung gibt. In Abhängigkeit von Crewstärke und -erfahrung, Bootsgröße und Eigenschaften des Bootes sind unterschiedliche Wachsysteme denkbar. Nicht minder wichtig ist die mentale Stärke der einzelnen Crewmitglieder sowie körperliche Konstitution und Veranlagung. Ein Morgenmuffel geht besser die ersten Wachen am Abend, aber nicht unbedingt die Morgenwache und umgekehrt. Also, wie haben wir - eine zwei Personen- (Paar-) Crew - es gehalten, und was können wir aus unserer Erfahrung dazu anmerken?*

Muss man überhaupt Wache gehen?

Angeblich soll man jenseits der Schifffahrtsrouten gemütlich und ungefährdet seinem Kurs folgen können. Auch ein guter Segelfreund erzählte uns solche Geschichten von seinen bisherigen Atlantikquerungen und kündigte an, das auch weiterhin so zu halten. Um ehrlich zu sein, dass mag mal möglich gewesen sein, in den angeblichen *guten, alten Zeiten*, aber bei den heutigen Bedingungen ist das eine ziemlich selbstmörderische Einstellung. Fakt ist, auch abseits der sogenannten Dampfertracks herrscht jede Menge Verkehr. Auf unseren Hochseepassagen verging kaum ein Tag oder eine Nacht ohne eine oder mehrere Begegnungen. Zum stehenden Begriff wurde während unserer Atlantikquerung die Erscheinung des „Mittagsbreitendampfers“, auch in weit abgelegenen Bereichen. Nächtliche Begegnungen schienen noch häufiger stattzufinden, aber das beruht auf einer einfachen Täuschung. Die Navigationslichter der Dampfer sind bei Nacht besser wahrzunehmen, als ein paar schwach schimmernde Aufbauten im Tagesdunst. Den besten Eindruck von der Aktivität auf den Ozeanen vermittelt sicher ein Blick in die einschlägigen Angebote wie die von Vesselfinder oder Marine Traffic.

Man konnte auf dem Atlantik fast die Uhr danach stellen: Mittagsbreitendampfer

Im rauen Süden bei Kap Hoorn, wo wir gähnende Leere erwarteten, herrschte dichtes Treiben: Ein Kreuzfahrer nach dem anderen! Von wegen Einsamkeit. Und heute ist es selbst in scheinbar extrem abgelegenen Gebieten wie der Antarktis so, dass die Kreuzfahrer

unterianander absprechen, wie sich aus dem Wege gehen bzw. Bei Nacht begegnen, um die Illusion der Einsamkeit für ihre Passagiere aufrecht zu halten. Wirklich verkehrsarm zeigte sich lediglich die Überfahrt Galapagos - Marquesas und die Strecke Torres-Straße - Bali. Nächtliche Spannung ist dagegen in Gegenden garantiert, in denen spärlich beleuchtete Küstenfrachter unterwegs sind, z. B. die Pinisis im indonesischen Raum und vergleichbare Boote an der omanisch-jemenitischen Küste. Und der Teufel ist los an Drehscheiben des internationalen Schiffsverkehrs, besonders extrem bei Singapur.

Doch nicht nur die Großschifffahrt ist für den Yachtie eine Herausforderung, es gibt auch schwächere Verkehrsteilnehmer, und die erfordern in besonderem Maß unsere Aufmerksamkeit und Rücksicht: Vor allem im asiatischen Raum tummeln sich an verschiedenen Orten ganze Scharen von Fischern. Und wie sollte es anders sein, sie tummeln sich mit Vorliebe nachts auf den Meeren. Darunter zahllose unbeleuchtete, offene Kähne, deren Crew, wenn man Glück hat, bei Annäherung noch schnell ein Kerosinlicht entzündet. Nur, das dauert, und bis dahin ist der kleine Nachen in der dunklen Nacht perfekt getarnt. Glück hat der Skipper, der im Dunkel schon die Stimmen der Fischer hören konnte und vorgewarnt ist. Als ich zum ersten Mal Stimmen in der Finsternis hörte, nahm ich an, unter Halluzinationen zu leiden. Das Schlimme: Bei halbwegs bewegter See sind die kleinen, hölzernen Kähne für das Yacht-Radar unsichtbar bzw. gehen in den Nebensignalen unter. Ähnliches gilt für Angelboote, die besonders an Nebeltagen Europas Küstengewässer bevölkern.

Kein AIS, abe immerhin mehr als gut beleuchtet: Fischerboot in indonesischen Gewässern.

Die Antwort auf die eingangs gestellte Frage ist somit leicht zu geben und kann nur ein klares ***JA*** sein. Weniger wegen der Kollisionverhütungsregeln (KVR), die das grundsätzlich fordern, sondern im eigenen und im gegenseitigen Überlebensinteresse.

Zur Praxis. Wie so oft gibt es auch in „Fahrtenseglers“ Alltag einige Unterschiede zwischen dem, was lehrbuchmäßig sein sollte und der Realität. Mit einer großen Crew, etwa auf einem Atlantik-Törn im Rahmen der ARC und beispielsweise 8 Personen an Bord, ist es kein Problem, ein ganztägiges Wachsystem aufrecht zu erhalten. Für eine Zwei-Personen-Crew, und das ist der Normalfall bei den Langfahrtseglern, sieht das schon anders aus. Also, wie können wir unsere Erfahrungen zusammenfassen?

Am Tage

Tagsüber gingen wir, das sei zugegeben, keine förmliche Wache und verzichteten auf eine feste Wacheinteilung. Allerdings war fast ständig einer von uns im Cockpit, schlicht, weil es der beliebteste Aufenthaltsort war, und beobachtete nach Lust und Laune, also nach Bauchgefühl in unregelmäßigen Abständen den Horizont. Wenn sich einer von uns tagsüber aufs Ohr legte, hieß das für den anderen, dass er in jedem Fall auf bleiben würde.

Eine gewisse Nachlässigkeit gerade tagsüber können wir nicht verleugnen, besonders versäumten wir es bei ruhigem Wetter, regelmäßig an der die Sicht einschränkenden Genua vorbei zu

Horrorvorstellung: Einen dicken Pott übersehen.
Wer genau hinsieht, erkennt, das das Foto getürkt ist.
YAGOONA zieht vor dem Bug eines ankernden Schiffes vorbei.

linsen. Wir vertrauten darauf, dass die Wahrscheinlichkeit, bei Tage übersehen zu werden, recht gering ist. Dennoch waren wir der Meinung, wenn wir eines Tages übergemangelt werden sollten, dann bestimmt bei Tage, eben wegen unserer mangelnden Aufmerksamkeit. In Gesprächen mit anderen Seglern fanden wir schnell heraus, dass die Mehrheit es ähnlich handhabte. Eine förmliche Tageswache machte kaum eine kleine Crew.

Rund um die Uhr hatten wir allerdings von Anfang an technische Unterstützung: Vom Start der Reise bis Port Moresby, Papua-Neuguinea war ein aktiver Radartransponder an Bord und seit Callao, Peru ein aktives AIS. Beide Systeme verdienen ein paar Anmerkungen, die weiter unten zusammen gefasst sind.

Nachts

Anders als am Tage zeigten sich große Unterschiede bei der nächtlichen Wache. Wir trafen nahezu alle Variationen, die man sich vorstellen kann. 4 x 3 Std.-Wachen, 3 x 4 Std.-Wachen, 2 x 6 Std.-Wachen und auch Crews, bei denen der eine Partner die komplette Nachtwache übernahm, der andere den Tag. Manche Crews nutzten rotierende Systeme, andere tauschten nach einer Woche die Rollen, alles in dem Bestreben, die Wachen möglichst gerecht und fair untereinander aufzuteilen. Für uns hatten wir recht schnell herausgefunden, dass wir mit einem Dreistunden-Rhythmus am besten klar kommen. Das bedeutete: Ab 21:00 Ortszeit/Bordzeit folgten im Wechsel vier Wachperioden á 3 Stunden Dauer. Die Übergabephase - anfangs hatten wir eine jeweils halbstündige Überschneidungszeit vereinbart, weil wir annahmen, dies mindere das Einsamkeitsempfinden des Wachgängers - hielten wir später möglichst kurz, so um die fünf Minuten, sofern nicht gerade ein Manöver anstand, das man gemeinsam erledigen wollte. In wenigen Worten wurde mitgeteilt, ob es etwas Besonderes gegeben hatte, oder ob aktuell auf irgend etwas zu achten sei. So kam die Freiwache zu zweimal knapp 3 Stunden Schlaf. Die geregelte Wachphase endete um 09:00 Bordzeit. Wer Lust hatte, schlief noch eine halbe Stunde länger, oder legte sich bei Bedarf während des Tages aufs Ohr. Dafür durfte der erste Freiwächter auch schon mal gegen 20:30 in die Koje. Das Abendessen war meist bis 20:00 erledigt, um noch etwas gemeinsame Absackzeit zu haben.

Wir experimentierten auch mit gleitenden oder rollenden Wachfolgen, um jedem mal den Sonnenaufgang oder die Hundewache zukommen zu lassen, gaben das aber schnell auf. Unsere Körper wollten die immer neuen, immer verschiedenen Schlaf- und Wachphasen nicht mitmachen. Wir stellten fest, dass es bei einer langen Passage für uns das Beste war, eine einmal gewählte Wacheinteilung und -abfolge stur durchzuhalten. Wir handhabten es dann so, dass derjenige, der zu Beginn der ersten Nacht auf See das größte Schlafbedürfnis hatte, als erster in die Freiwache ging. (Meist war der Autor das.) Die sich daraus ergebenden Wachwechsel hielten wir dann konsequent während der gesamten Überfahrt bei.

Nachtwachen der unterschiedlichen Art:
Oben bei absolut ruhiger See, sogar das Weinglas kann anfangs der Passage Lagos Graciosa auf dem Tisch bleiben, eigentlich ein sträflicher Leichtsinn. Unten sind die Schotten dicht, darußen ist es ungemütlich. Anke geht nur dick eingemummelt raus, um sich den notwendigen Rundum- und Überblick zu verschadfen.

An kalten oder regnerischen Tagen, und die gab es nicht gerade selten, verbrachte der Wachgänger die Zeit gerne im Salon, wärmte sich an einer schwach eingestellten Petroleumlampe die Ohren und ließ sich von einem Kurzzeitwecker alle 10 oder 15 Minuten an den Rundumblick erinnern. So konnte er auch mal einnicken. Der Kurzzeitwecker war eine große Hilfe, denn es ließ sich nicht immer verhindern, dass die Wache, sei es im Cockpit, sei es im Salon, mal wegdämmerte.

Anfangs galt bei uns die Regel, dass bei jedem nächtlichen Segelmanöver (Reffen, Segelwechsel) die Freiwache dazu geholt wird. Anke wartete mit solchen Ansinnen meist auf den Wachwechsel, ich dagegen neigte dazu, Anke herauszurufen, wenn ich meinte, es sei die Zeit für ein Manöver. Das hatte zur Folge, dass Anke weit weniger effektive Schlafzeit fand und war nicht eben förderlich für die Stimmung an Bord. Ziemlich schnell bürgerte es sich daraufhin ein, dass der Wachgänger die Freiwache in Ruhe ließ und alle Reffmanöver und auch die Segelwechsel auf dem Vorschiff allein erledigte. (In dieser Hinsicht waren wir im Vergleich zu manch anderer Partner-Crew glücklich dran, denn Voraussetzung dafür ist, dass beide Partner halbwegs gleiche seglerische, körperliche und mentale Fähigkeiten mitbringen.) So gesehen segelte jeder von uns das Boot in der Nacht einhand. Die Freiwache wurde nur noch herausgerufen, wenn es gar nicht mehr anders ging. Eine weitere anfängliche Regel war, nachts nur mit Schwimmweste und angeleint im Cockpit zu sitzen oder gar aufs Vorschiff zu gehen. Auch diese Regel wurde ziemlich schnell aufgeweicht. Zuerst wechselt Anke von ihrer super-umfangreichen Rettungsweste auf einen einfachen Harness. Die Luxus-Weste war ihr zu schwer, führte zu Rückenbeschwerden und behinderte ihre Beweglichkeit. **Die Lehre daraus: zu viel Luxus bei der Rettungsweste bewirkt das Gegenteil: Sie behindert und gefährdet dadurch!** Wichtiger als eine Schwimmweste erschien es uns, gar nicht erst über Bord zu gehen. Und wir kamen zur Überzeugung, die Wilfried Erdmann so ausdrückt: „Die mentale Sicherheit muss stimmen“ und: „Das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und die Beweglichkeit sind … Sicherheitsfaktor Numero eins.“ Mit der Zeit waren wir mit Boot und auch harten Seebedingungen so vertraut und fühlten uns derart sicher, dass wir uns gegenseitig erinnern mussten, es sei vielleicht doch an der Zeit, Rettungswesten (bzw. Harness) und Lifelines anzulegen.

Ankes umfangreich ausgerüstete 275 N-Weste, zur Unzeit und selbsttätig ausgelöst. Zu unbequam hinsichtlich des Tragekomforts und im Wasser den Über-Bord-Gefallenen extrem in der Bewegung einschränkend. Wir haben uns heute bewusst auf Westen mit 150 N Auftrieb beschränkt, um dem Schwimmer - was hoffentlich nie vorkommen möge - ein gewisse Eigenaktivität zu ermöglichen.

Eine kleine Abweichung in der Wachhandhabung gab es auf der Strecke von Salalah, Oman nach Port Ghalib, Ägypten. Ich hatte zwei Gäste an Bord. Wir teilten die nächtliche Wache in 3 x 3,5 Stunden ein. Die Wachen wurden von jeweils nur einer Person übernommen. So kamen beide Gäste zu durchgehenden sieben Stunden Schlaf. Ich übernahm die Mittelwache, was mir die Kontrolle erleichterte und durfte natürlich jederzeit aus der Koje geholt werden. Beide Gäste waren Segelneulinge, ließen sich aber problemlos als Wachgänger einsetzen und schätzten sicher auch das dadurch ausgedrückte Vertrauen.

Vorfahrtsrechte?

Ungeplante Nahbegegnung. Naturgemäß unscharf: Das brasilianische Fischerboot, mit dem wir beinahe kollidiert wären. Viel Licht aber keine Posis. Wo ist da vorne und wo ist hinten? Und mehr noch - es hat keinen Sinn, über Vorfahrtsregeln zu diskutieren oder auf die Regeln und Wegerechte zu vertrauen. Der Segler weicht im Zweifel und im eigenen Interesse besser aus, gleichgültig ob er einem Fischer oder irgendeinem anderen Fahrzeug begegnet.

Der Unfall der MAHDI vor Fehmarn, also in unseren heimischen Gewässern, ist sicher nicht mehr vielen in Erinnerung. Auch wenn die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung das Verschulden eindeutig bei der Besatzung der beteiligten Fähre gesehen hat, verbleibt doch die Frage, ob der Unfall seitens der Yachtcrew hätte vermieden werden können. Worauf will ich hinaus? Es ist müßig, sich über die Kollisionsverhütungsregeln (KVR) auszuassen. Die sollten jedem bekannt sein, und die sich daraus ergebenden Anforderungen an alle Verkehrsteilnehmer auf See auch. Und natürlich wissen *alle* auf See von den Vorfahrtsrechten der Segler. Aber wie wir auch alle wissen (sollten), macht es keinen Sinn, auf das eigene Vorfahrtsrecht zu bestehen. Als Segler ist man der bei weitem schwächere Verkehrsteilnehmer und im Fall einer Kollision der klare Verlierer. Daher kann es nur heißen: Im eigenen Interesse frühzeitig ausweichen. In viel befahrenen, flachen Gewässern (Ostsee, Nordsee, Teile des Ärmelkanals, Teile der Malakka-Straße usw.) haben die Dicken aufgrund ihres Tiefgangs bzw. des dichten Verkehrs kaum Ausweichspielraum. Da macht es wenig Sinn, auf einem Vorfahrtsrecht zu beharren. Vielmehr sollte man sich bemühen, es den Leuten auf der Brücke nicht noch schwerer zu machen, als sie es haben. Man weicht also aus.

Draußen auf dem Atlantik, dem Pazifik usw. sieht das anders aus. Wenn man sich über den Kurs eines dicken Dampfers nicht schlüssig ist, empfiehlt es sich, frühzeitig Funkkontakt aufzunehmen. In der Regel ändert der Offizier sofort und bereitwillig den Kurs: „I will pass you in a safe distance“, obwohl man in der Folge schon mal unterschiedlicher Ansicht darüber sein kann, was unter einer sicheren Distanz zu verstehen ist. Kommt der Kontakt nicht zustande, heißt es, selber ausweichbereit sein oder besser gleich den Kurs ändern. Frühzeitig heißt übrigens, schon bei einem Abstand von drei bis vier Meilen den Kontakt aufnehmen. In keinem Fall ist zu empfehlen, mit einem Funkkontakt zu warten bis sich der Kollisionsgegner auf eine halbe Meile oder weniger angenähert hat. So mancher Unfall ist darauf zurückzuführen, dass der Skipper sich im entscheidenden Zeitraum unter Deck befand, um (erfolglos) zu funken und die wertvolle Zeit verlor, die ihm noch für ein Ausweichmanöver blieb.

Einhand Wache gehen?

Durch Veranstaltungen wie das Mini-Transat oder die Vendée Globe ist das Einhandsegeln glücklicherweise salonfähiger geworden. Es gab lange Zeit zahllose Stimmen, die das Einhandsegeln als eine nahezu kriminelle Angelegenheit ansahen. Und bei nüchterner Betrachtung scheint Einhandsegeln mit dem Erfordernis der ständigen Ausgucks (KVR) in der Tat unvereinbar zu sein. Die heutigen Einhand-Regatten, auch die rund um die Welt beweisen, dass Einhand-Segeln durchaus sicher machbar ist. Und so gut wie nie kommt es zu Kollisionen mit anderen Verkehrsteilnehmern. Autsch, da strafen mich die jüngste Vendée Globe und Boris Herrmann Lügen. Oder doch nicht? Also, wie ist das?

Als für mich plötzlich fest stand, dass ich von Tahiti bis Bremerhaven würde einhand segeln müssen, kam mir Ellen McArthur in den Sinn. Und ich fragte mich, wie sie sich auf ihre Rekordfahrten vorbereitet hatte.

Langes, intensives Training schien mir unumgänglich, um die schnellen Wechsel zwischen kurzen Tiefschlafphasen und körperlicher Aktivität zu meistern. Die Wahrheit, besser die Wirklichkeit, war verblüffend. Die Umstellung auf einen Kurzzeitschlaf war unerwartet einfach und ging wie von selbst. Zunächst hatte ich etwas gerechnet und kam zu der Überzeugung, dass sich bei „normalen“ Verhältnissen auf hoher See ein 20-Minuten-Schlafintervall vertreten ließ. Die Distanz zwischen einem 20 kn schnellem, potentiellen Kollisionsgegner (das ist ein reichlich schneller Dampfer, aber die gibt es gar nicht so selten) und eigenen 6 kn schrumpft bei direkt aufeinander zulaufenden Kursen in 20 Minuten um rund 8,5 Meilen. Das entsprach bei großen Schiffen etwa der maximalen Entfernung, auf der wir deren Lichter noch wahrnehmen konnten, sowie der Entfernung, auf die der Radartransponder noch halbwegs sicher ansprach bzw. auf den Schirmen der Dicken ein deutliches Echo abgab. Eine weitere Hilfe: JUST DO IT war zu dieser Zeit (auf Ankes Drängen) bereits mit einem aktiven AIS ausgerüstet, das zusätzliche Sicherheit gab. Also: Ich begab mich in schöner Regelmäßigkeit in die Koje und ließ mich alle 20 Minuten von einem Kurzzeitwecker an Deck rufen, um den nötigen Rundumblick vorzunehmen.

Entgegen meinen Befürchtungen stellte sich schnell heraus, dass die kurzen Schlafintervalle gar kein Problem waren und auch keines besonderen Trainings bedurften. Am schwierigsten waren die beiden ersten Nächte auf See. Nach einigen Misserfolgen - ich hatte den Wecker im Dämmerzustand ausgestellt und war gleich wieder eingeschlafen – stellte ich ihn weit außerhalb meiner Reichweite hin, was mich zum Aufstehen zwang. Hatte ich erst einmal den Rhythmus gefunden, ging das Einschlafen und auch das Aufwachen ganz automatisch, der Wecker konnte in meiner Nähe bleiben. In „fischer-reichen“ Gegenden reduzierte ich die Schlafintervalle nach Bedarf auf 15 Minuten, auf 10 und sogar auf 5 Minuten. Erstaunlicherweise war auch das kein Problem. Dafür gönnte ich mir gelegentlich am späteren Morgen, also bei gutem Tageslicht und nur in ruhigen, also verkehrsarmen Gewässern zweimal eine Stunde durchgehenden Schlaf. Auch nach der längsten Einhand-Passage (Port Moresby - Bali, 23 Tage) kam ich trotz der nervenzehrenden Lombok-Straße (eine schlaflose Nacht vor der Ankunft) in derart ausgeruhter Verfassung an, dass ich mich noch am gleichen Tag in das Nachtleben Benoas stürzen konnte. (Sicher war ich auch euphorisiert von der erfolgreichen Überfahrt.)

Geschätztes Hilfsmittel: Ein kleiner Küchenwecker!

Da ich also ausreichend Schlaf bekam, gab es für mich ganz normale Tagesabläufe. Anstrengend waren nur Phasen mit dichtem Nebel, beispielsweise vor Portugals Küste. Da war ich wegen möglicher Angler ständig und gelegentlich hektisch auf Wanderschaft zwischen Radarbildschirm (ziemlich wirkungslos, vgl. u.) und Cockpit, um in den Grauschleier zu stieren.

Damit kann ich zu den technischen Helfern überleiten, die uns die Wachen erleichtern. An Bord der JUST DO IT befanden sich Radar, ein Radartransponder und ein zuletzt auch ein AIS.

Radar

Viele Yachties haben Radar an Bord. Wir hatten es auch. Eingesetzt haben wir es relativ selten. Meist, um den Kurs eines bereits erkannten Dampfers grob zu tracken. Natürlich nur Pi mal Daumen, denn ein Radartracken, wie man es in der Segelschule lernt, ist – mal ehrlich gesagt - eine praxisfremde Spielerei und bei den kleinen Monitoren der gängigen Yachtradare auch unpraktikabel. Nachteilig ist der große Energiebedarf eines Radars, selbst im standby-Betrieb oder im Intervall-Modus (Scan-Modus). Aus diesem

Grund lief der Radar bei uns auch nie als „aktives“ Warngerät, sondern nur, wenn wir ein Objekt ausgemacht hatten, das wir genauer verfolgen wollten.

Unser damaliges 45 cm-Radar. Die Auflösung war nach unserer Erfahrung völlig ausreichend, nur der Energiebedarf veranlasste uns zu sparsamem Einsatz. Heute fahren wir ein dem Stand der Technik entsprechendes, weitaus energiesparenderes Modell gleicher Größe.

Gegenüber diesen Aussagen hat die technische Entwicklung heute die Rahmenbedingungen deutlich verändert. Dank Overlay-Möglichkeit lässt sich das Kartenbild von Kartenplotter und Rader (und AIS) verbinden, was es deutlich einfacher macht, die Realität mit dem Radarbild in Einklang zu bringen. Obwohl ich persönlich auch heute ein schlichtes, nicht überlagertes Radarbild bevorzuge, denn da kann ich auch schwache oder nur gelegentlich aufleuchtende Echen besser erkennen. Bei modernen Plottern auch kein Problem, die Bildschirme lassen sich teilen und beliebig entsprechend der eigenen Vorlieben konfiguieren. Auch ist der Energiebedarf moderne Radome nicht mehr mit dem Energiehunger der Vorläufergeneration zu vergleichen, so dass es kein ernsthaftes Argument mehr ist, ein Radar nicht zu nutzen.

Die Leistung der Yachtradar-Geräte ist erstaunlich. Schon unser „altes Ding“ konnte bei ruhiger See Fischerfähnchen und sogar auf dem Wasser umher paddelnde Möwen erfassen, denen wir bei Nebel auch immer hübsch ausgewichen sind, haha. Doch bei etwas mehr Welle verschwanden Angelkähne und kleinere, hölzerne Fischerboote in den Seegangsreflexen. Da konnte man an den Einstellmöglichkeiten drehen, so viel man wollte. Unter solchen Bedingungen half also nur eins: Gewissenhafter Ausguck. Übrigens sehe ich da allen Darstellungen und Prospekten der Anbieter zum Trotz auch heute keinen großen Unterschied in der praxisbezogenen Leistungsfähigkeit der Geräte vor 15 - 17 Jahren und der heutigen. Aber der reduzierte Energieverbrauch ist schon toll!

Radartransponder

Ein wirklicher Sicherheitsgewinn schien uns (Anke!) 2004 von einem Radargerät gerade auch vor dem Hintergrund des Energiebedarfs von vornherein nicht gegeben, daher wünschte sie sich unbedingt einen aktiven Radartransponder.

Im Gegensatz zum Radarreflektor arbeitet ein Transponder aktiv. Empfängt er ein Radarsignal, gibt er auf der gleichen Frequenz ein verstärktes Signal aus, unser Gegenüber sieht also ein vergrößertes Echo auf seinem Radarschirm. Die Vorteile eines aktiven Transponders sind bestechend: Geringer Energieverbrauch sowohl im standby als auch bei Aktivität, da die Sendeimpulse sehr kurz sind. Daher ist man nicht versucht, ihn wegen des Energieverbrauchs auszuschalten, er befindet sich also in ständiger Bereitschaft. Noch ein Plus, wir selber werden gewarnt, sobald das Gerät ein Radarsignal empfängt.

Unser Radartransponder war in den Zeiten vor AIS für uns von großem Wert und stets aktiv. Bis er abbrach. Ursache war wahrscheinlich, dass sich ein polynesischer Mastkletterer zu kräftig gegen das gute Stück gelehnt und den Fuß beschädigt hatte.

Die Sache hat jedoch einen Haken, den man nicht deutlich genug betonen kann! Als wir uns auf die Reise machten, gab es für den Yachtgebrauch nur aktive Transponder, die das X-Band bedienen. Die Radargeräte der beruflichen Schifffahrt arbeiten auf zwei

verschiedenen Bändern: dem X-Band (Nahbereich) und dem S-Band (Fernbereich). Wir wunderten uns schon auf dem Atlantik, dass unser Transponder einige gut sichtbare Schiffe nicht anzeigte, obwohl sich deren Radar-Balken (einer) sichtbar drehte. Des Rätsels Lösung: Der Betrieb von Radargeräten ist teuer. Aus Kostengründen und vielleicht auch aus Nachlässigkeit schalten die Brücken-Crews auf den Hochsee-Passagen die X-Band-Geräte aus. Für ihre Zwecke reicht das S-Band-Gerät. Das entspricht zwar nicht unbedingt den KVR, was uns als Yachtie aber leider nicht weiter hilft. Man muss sich stets vergegenwärtigen, dass dies bei gar nicht wenigen Schiffen gängige Praxis ist. Und damit ist die Yacht für die Brückencrew wieder unsichtbar und die Yachtcrew erhält keine Warnung!

Also: Immer schön Ausguck halten. Heute hat sich die Situation insofern verbessert, da es mittlerweile sogenannten Dual-Band-Transponder gibt, die beide Frequenzbänder bedienen. Wenn man sich für einen Radartransponder entscheidet, dann ist für große Fahrt unbedingt ein Dual-Band-Transponder zu empfehlen. In heimischen Gewässern mit dem dichten Schiffsverkehr kann man sich auf die etwas preisgünstigere X-Band-Variante beschränken, da hier praktisch alle Berufsschiffe stets beide Radargeräte einsetzen. Allerdings haben das AIS auf der einen Seite und der geringe Energiebedarf moderner Radargeräte auf der anderen die Bedeutung eines Radartransponders inzwischen deutlich geschmälert, und es bleibt mir hier nur, zu gestehen, dass wir heute keinen mehr an Bord haben.

AIS

Nach anfänglichem Widerstand von mir geliebt. Unser True-Heading AIS. Hier kopfüber eingebaut. Es stammte seinerzeit eher aus dem Fischereibedarf, war aber robust und wasserdicht. Die Ausgabe erfolgte auf unserem Bord-PC.

Ankes Sorge hinsichtlich meines Wohlergehens als Einhandsegler führte zum Erwerb eines aktiven AIS. Da wir über einen Bordcomputer verfügten, wählten wir einen reinen Transceiver ohne weiteres Ausgabegerät (Monitor). Hatte ich mich aus unverständlichen Gründen anfangs gegen die Anschaffung gewehrt, bin ich schnell zum überzeugten Befürworter geworden. Bei knappen Mitteln würde ich heute auf Radar und Radartransponder verzichten und ein AIS bevorzugen. Und da auch keine Kompromisse: Es *muss* ein aktives Gerät sein, also eins, das der Umwelt auch meine Existenz verkündet. Der Sicherheitsgewinn ist eklatant.

Die Vorteile des AIS sind zahllos:

- Man erhält einen sofortigen Überblick über Position, Kurs, Geschwindigkeit, Passierabstände usw. aller mit AIS ausgestatteten, in der Umgebung befindlichen Fahrzeuge und zunehmend auch über einzelne Objekte wie Tonnen.
- Das Tracken von Kurs und Geschwindigkeit erledigt die Software.
- Man kennt Name, Call-Sign, MMSI des Gegenübers und bekommt auch noch „Hilfen“ zur Ansprache der anderen Verkehrsteilnehmer (Buchstabieralphabet), kann ein anderes Boot also eindeutig anrufen.
- AIS hat eine weitaus größere Reichweite als ein Radar bzw. Radartransponder beim Empfang, auch bei niedriger Montage der Antennen (Geräteträger). Die Sendereichweite ist im Vergleich dazu geringer. Auf JUST DO IT betrug sie in etwa 8 bis 12 Meilen, auch bedingt durch die niedrige Montage. Auf MAGO DEL SUR beträgt sie heute je nach Witterungsbedingungen 30+ Meilen.

- Für mich am Wichtigsten: Die eigene Position, Fahrtrichtung, Geschwindigkeit und die Art meines Fahrzeugs (Segelboot, betr. Vorfahrtsrechte) sind allen AIS-ausgerüsteten Fahrzeugen bekannt.
- Ein AIS verfügt über diverse, in der Regel frei generierbare Alarmfunktionen.
- Geringer Energiebedarf

Der Energieverbrauch bei stand-alone-Lösungen ist sehr niedrig, heute wird das AIS-Signal in der Regel auf das Kartenbild des Plotters gelegt, benötigt also gar keine zusätzliche Energie. Der Alarm kann akustisch ausgegeben werden. Gerade einhand waren mit dem AIS an Bord die verkehrsreichen Strecken wie Malakka-Straße oder Ärmelkanal selbst nachts ein Kinderspiel. Bei Singapur kam das Gerät, besser der Rechner, so langsam an seine Grenzen. Mehr als 400 eingehende Signale, da ruckelt der Bildschirmaufbau schon.

Bei der Ersteinrichtung eines AIS ist darauf zu achten, dass das eigene Boot in der Rubrik Schiffstyp als Segelboot erkennbar ist, also „pleasure sailing“ oder „sailing vessel“ eintragen lassen. Damit ist man vorfahrtsrechtlich zunächst mal (vor In-Sicht-kommen) ein Segelboot unter Segeln. Heute ist es durchaus auch üblich einen Einhand-Segler mit dem ergänzenden Begriff „Solosailor“ als solchen zu kennzeichnen.

Eine Angst, die in den Segler-Foren gelegentlich kolportiert wird, sollte heute eigentlich vom Tisch sein: Kein Großschiffskipper unterdrückt den Empfang von Signalen der Class-B-Transponder. Schließlich sind auch viele Behördenfahrzeuge (Polizei, kleine Küstenwacheinheiten usw.), Lotsen und Fischer mit Class-B-Transpondern ausgerüstet. Im Gegenteil. Mehrfach wurde ich unterwegs von Brückenoffizieren angefunkt, die von der Tatsache begeistert waren, dass JUST DO IT mit AIS segelte. Das würde ihre Arbeit ungemein erleichtern.

In diesem Sinne fair winds

Bremen im Januar 2012, ein wenig redigiert und aktualisiert La Rochelle, März 2021
Martin

Nächtliches Segeln macht Spaß. Wenn es ging, fuhren wir auch nachts den Blister. Eine konsequente und regelmäßige Wache war aber stets eine Selbstverständlichkeit für uns .