

**Im nackten  
Vorschiff simu-  
lieren die Wilts  
mit Dachlatten  
die spätere  
Raumaufteilung**

# Kein Schiff von der Stange

Heide und Erich Wilts sind Deutschlands erfahrenste Segler. Jetzt bauen sie sich die dritte „Freydis“ – mit dem Know-how aus 50 Jahren und 300 000 Seemeilen auf den Weltmeeren entsteht ihre ideale Langfahrtyacht. Die Eignerin erklärt das Konzept und begründet die Details



## Das Material

Der Rumpf ist aus Aluminium, Kunststoff kam für uns nicht in Betracht. In einsamen Gebieten mit kaum kartierten Küstenstrichen und nicht vermessenen Buchten sowie in Gewässern, in denen Kollisionen drohen mit Gletschereis, Korallen oder Baumstämmen, ist Kunststoff nicht stabil genug.

Statt Stahl (wie bei „Freydis I“ und „Freydis II“) haben wir diesmal Aluminium gewählt. Vorteile: Gewichtsersparnis – ein Alu-

rumpf kann etwa 40 Prozent leichter sein als ein Stahlrumpf, ohne an Festigkeit einzubüßen – und deutlich weniger Korrosion. Viele Alu-Yachten segeln sogar „blank“, ohne Anstrich. Die Instandhaltungsarbeiten und -kosten sind dadurch merklich geringer. Sandstrahlen etwa entfällt, es ist aus ökologischen Gründen nur unter strengen Auflagen möglich und daher teuer. In vielen Gegenden ist es schon gar nicht mehr möglich.

Der Nachteil liegt im Anschaffungspreis, Aluminium ist teurer als Stahl. Außerdem muss man trotz der speziellen Legierungen, die beim Schiffbau eingesetzt werden, gegen die Elektrolyse besondere Vorkehrungen treffen. Es ist sinnvoll, beim Einbau von Hauptmaschine und Wellenanlage Fachleute zu Rate zu ziehen, denn die Aggregate müssen unbedingt vom Rumpf abisoliert sein.

## Von Topp bis Kiel – die speziellen Ansprüche an Rigg und Rumpf

### Die Besegelung

Die Devise lautet: lieber stärkeres Tuch, das haltbarer ist und sich nicht so leicht verformt (um 450 Gramm pro Quadratmeter). Auch in einem weiteren Punkt weichen wir vom Standard-Groß ab. Allzu leicht verhaken sich beim Reffen in achterlichem Wind die Segellatten hinter den Wanten und brechen sogar, oder die Nähte der Lattentaschen reißen auf. Ein Groß ohne Latten erleichtert die Reff-Manöver, und die Lebensdauer des Segels verlängert sich enorm.

Das Trysegel wird an einer eigenen Schiene am Mast gefahren, es kann so schon frühzeitig untergeschlagen und leicht gesetzt werden. Im Passat segeln wir zu zweit gern mit

Doppelgenau an zwei Bäumen. So kann eine Person allein auch nachts die Segelflächen leicht verändern, indem sie Achterholer und Rollrefleinen über Winschen im Cockpit fiert oder dichtholt. Auf Kursen von 50 bis 140 Grad scheinbarem Wind bei leichter und mittlerer Stärke arbeiten wir mit Blister (ca. 160 Quadratmeter). Vorm Wind baumen wir ihn aus oder fahren ihn als kleinen Spi an zwei Bäumen. Die Spinnaker (200 und 250 Quadratmeter) setzen wir nur mit erfahrener Crew ein und fahren sie vor dem Wind an zwei Bäumen. Dann stehen sie ruhiger und vertörnen nicht, wenn der Rudergänger einmal ungenau steuert. Voraussetzung für diese Besegelungen ist eine Ausrüstung des Boots mit Schlitten, zwei Glocken am Mast, zwei Niederholern, zwei Topnanten, zwei Spi-Bäumen und im Cockpit mit zwei gut dimensionierten Winschen.



## Das Rigg

Beim Bau der ersten „Freydis“ hielten wir uns beim Rigg an die Vorschläge des Konstrukteurs, sowohl bei der Takelung (Slup), als auch bei den Abmessungen des Masts und der Dimensionierung des stehenden Gutes. Der Mast erwies sich jedoch als zu weich und zu wenig verstagt. Wir waren in ständiger Sorge, er könnte von oben kommen. Auch unsere zweite „Freydis“ segelten wir die ersten Jahre als Slup, allerdings mit zwei Vorstagen aus Gründen der Sicherheit und auch, um ein zweites Segel unterschlagen zu können. Zweimal ist uns ein Vorstag an seiner schwächsten Stelle gebrochen, dem unteren Walzterminal. Deshalb sicherten wir den Mast, als wir später die erste Rollreff-Anlage anbrachten, zusätzlich mit einem Fockstag. Daran konnte auch die Sturmfock gefahren werden. Die Kräfte des Fockstags werden nach achtern durch zwei Backstagen aufgefangen, wobei das luvseitige durch eine Cockpitwisch steifgeholt wird. Es wird auch dann gefahren, wenn wir nur

unter Genua und Blister segeln. Bei der neuen „Freydis“ werden wir auf diese bewährte Kuttertakelung zurückgreifen. Je eine Rollreff-Anlage für Genua und Schwerwetterfock sind vorgesehen. Kein Konstrukteur will in den Ruf geraten, er baue „lahme Enten“. Deshalb geht er meist bei Mast- und Baumlänge an die obere, bei Materialstärken an die untere Grenze. Das macht das Schiff schneller und spart Topp-Gewicht sowie Kosten. Wir haben schon bei der zweiten „Freydis“ den Mast um 1,50 Meter gekürzt (auf 16,50 Meter) und das Material um zwei Stufen verstärkt. Statt eines einzigen Achterstags gab es zwei, die Oberwanten hatten 12 Millimeter Durchmesser (statt 10), und ein Babystag versteifte zusätzlich den Mast. Das Rigg hat 33 Jahre gehalten, selbst die Strandungen in der Antarktis und in Fukushima hat es überstanden. Deshalb bekommt die neue „Freydis“ die bewährte Konfiguration, außerdem: Masthöhe 17,80 Meter statt 19,50 und ein stärkeres Profil für Mast und Baum als vom Konstrukteur berechnet.

## Das Unterwasserschiff

**Wir haben sehr gute Erfahrungen mit Schwenkkielen gemacht – geringer Tiefgang, Schutz von Schraube und Ruder und die Möglichkeit, trockenzufallen. Diesmal ist der Schwertkasten in eine dreifache, breite Bodenplatte eingearbeitet. Die eigentliche Platte trägt den Ballast, ein Zwischenboden deckt ihn ab. Der Raum zwischen Abdeckplatte und Rumpf wird als Dieseltank genutzt. Hub- und Kimmkiel eignen sich zwar auch zum Trockenfallen, aber beim Kimmkiel sind Propeller und Ruderblatt nur unzureichend geschützt. Yachten mit Hubkiel laufen zwar schneller und höher am Wind. Doch die Gefahr, dass das Boot bei einer Kollision mit einem Unterwasser-Hindernis bei ausgefahrenem**

**Kiel Schaden nimmt, ist einfach zu groß. Nachteile des Schwenkkiels sind der höhere Aufwand beim Bau (Schwertkasten) und mehr Innenballast wegen des geringen Tiefgangs. Bei der neuen „Freydis“ macht das immerhin zwei Tonnen Blei aus (8,5 statt 6,5)! Das kostet Geld und Geschwindigkeit. Aber die Vorteile überwiegen.**



**Die alte „Freydis“ ist aufrecht trocken-gefallen, das muss die neue auch können**

**P**lötzlich ist kein Boot mehr da, der Tsunami in Japan hat mit der „Freydis“ auch unsere Pläne und Träume zerstört (s. YACHT 13/11). Wir stehen vor einem Scherbenhaufen. Was sollen wir tun? Das Segeln aufgeben, wie es in unserem Bekanntenkreis viele mit bald 70 Jahren getan haben? Also nur noch in der Erinnerung leben? Vielleicht noch ein paar Jährchen in Nord- und Ostsee segeln? Nein. Wir haben immer noch Sehnsucht nach der Ferne.

In fortgeschrittenem Alter müssen wir uns vor allem einer Frage stellen: Wie lange können wir noch segeln? Die Antwort hängt von zwei Dingen ab: Gesundheit und Motivation. Für uns bedeutet das Bordleben noch keine Quälerei. Und motiviert sind wir auch, es ist wichtig, dass man ein Ziel vor Augen hat, sonst wartet man nur noch auf den Tod. Man muss sich für irgendetwas begeistern, sich engagieren, an etwas freuen können.

Mitfühlende Freunde boten uns an, bei ihnen mitzusegeln, sogar Teilhaberschaften wurden uns angetragen, was uns berührt und getröstet hat. Doch wenn man auf den Weltmeeren unterwegs sein will, dann ist ein eigenes Boot unverzichtbar. Zumindest für Erich ist eine Yacht das allein Seligmachende. Also muss irgendwie wieder eine her. Ein Boot, das unseren Ansprüchen genügt – einfach, solide, zweckmäßig.

Weil wir auf den Kursen um die Erde immer noch Lust haben am Entdecken abseits der Trampelpfade und Marinas, >

muss die Neue absolut hochseetüchtig sein. Wie unsere Stahlsloop „Freydis“, die unzähligen Stürmen getrotzt hat: Ein einziger Knockdown in 33 Jahren – das spricht für sich. Auch ihr geschütztes Ruder und ihre geschützte Schraube haben sich bewährt.

Die neue Yacht soll groß genug sein, dass wir mit Crew segeln können. Für uns beide wäre ein Schiff von 13 bis 14 Metern, auch für die große Fahrt, völlig ausreichend. Aber mit vier bis fünf Mitseglern genügt das nach unseren Erfahrungen nicht, selbst wenn wir nur abschnittsweise vorhaben, andere an Bord zu nehmen. Auf der „Freydis“ waren wir all die Jahre oft zu siebt unterwegs, obwohl sie dafür eigentlich nicht eingerichtet war: Es gab eine Vorkammer für uns und eine Achterkammer für zwei Mitsegler. Alle weiteren Mitsegler wurden in der Messe untergebracht. Dort gab es zwar genug Platz, aber keine abgetrennten Bereiche, also keine Rückzugsmöglichkeit außer den eigenen Lotsenkojen. Besonders auf Langfahrten – die längste dauerte 73 Tage! – erwies sich das manchmal doch als störend.

Außerdem ist man in unserem Alter nicht mehr so anpassungsfähig, auch nicht mehr so tolerant. Andererseits segeln wir gern in Gesellschaft, weil wir unsere Erlebnisse mit anderen teilen können. Ohne Mitsegler wären unsere Reisen ärmer gewesen, weniger interessant und abwechslungsreich. Nach all diesem Für und Wider halten wir eine Länge von 16 Metern für ideal.

Eine weitere große Rolle bei unseren Überlegungen spielen Kosten und Zeit. Der Verlust unserer nicht versicherten Freydis ist gewaltig, vor allem weil wir sie erst vor



## Der Deckshaussalon

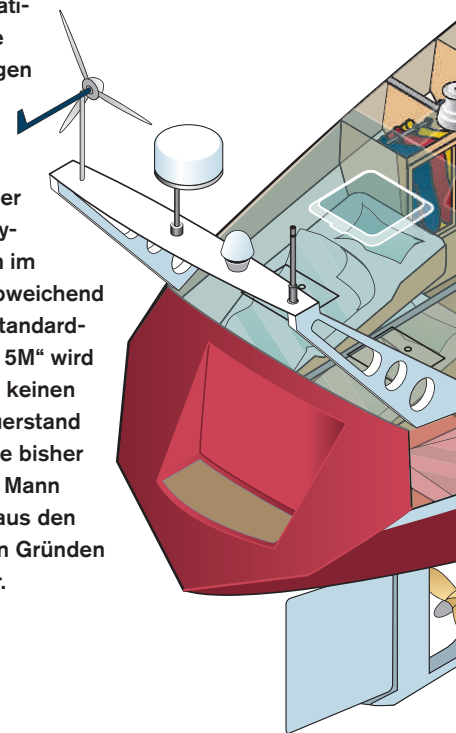
Es war ein glücklicher Zufall, dass Erich bei seinen ersten Blauwassertörns auf der „Ylva“ anheuerte, einem 1934 in Schweden gebauten Bermudakutter, der ein nach achtern offenes Deckshaus besaß. Seitdem ist er ein Fan davon.

Ein Deckshaus war damals sehr ungewöhnlich für eine so schnittige Yacht. Klassische Segelyachten hatten einen niedrigen Kajütaufbau und allenfalls ein Kinderwagen-Verdeck über der beziehungsweise den Luken, um Wasser vom Niedergang abzuhalten. Man saß ungeschützt im Cockpit, allen Unbilden ausgesetzt. Der eigentliche Aufenthaltsraum solcher Yachten ist der Salon unten im Schiff – in einem Deckshaus dagegen sitzt man statt im „Keller“ in der ersten Reihe, auf See wie im Hafen oder in einer Bucht.

Das war der Grund, warum wir auf der alten „Freydis“ ein nach achtern offenes Deckshaus hatten. Sowohl unterwegs als auch am Liegeplatz war es der gesellige Mittelpunkt, unabhängig vom Wetter. Hier spielte sich „das Leben“ ab. Auch die Mahlzeiten wurden hier eingenommen, was dem Ruhebedürfnis der Freiwache entgegenkam. Der Steuerstand achtern im Cockpit war dagegen

ungeschützt, so dass der Rudergänger ein Gespür für Wind und Wellen behielt und die Segelstellung immer im Auge hatte. Nach einem Wechsel fand der Abgelöste gleich Unterschlupf und Schutz im offenen Deckshaus. Und nasses Ölzeug kam gar nicht erst in den Salon.

Bei der neuen „Freydis“ gehen wir einen Schritt weiter, denn wir verwandeln das offene Deckshaus in ein geschlossenes. Das bedeutet weiteren Komfort, wir gewinnen einen absolut geschützten Raum, in dem wir sogar die Navigationsgeräte unterbringen können (sie befanden sich auf der alten „Freydis“ unten im Schiff). Abweichend von der Standard-Version „15M“ wird es jedoch keinen Innensteuerstand geben. Wie bisher bleibt der Mann am Rohr aus den genannten Gründen außen vor.



## Das Freibord

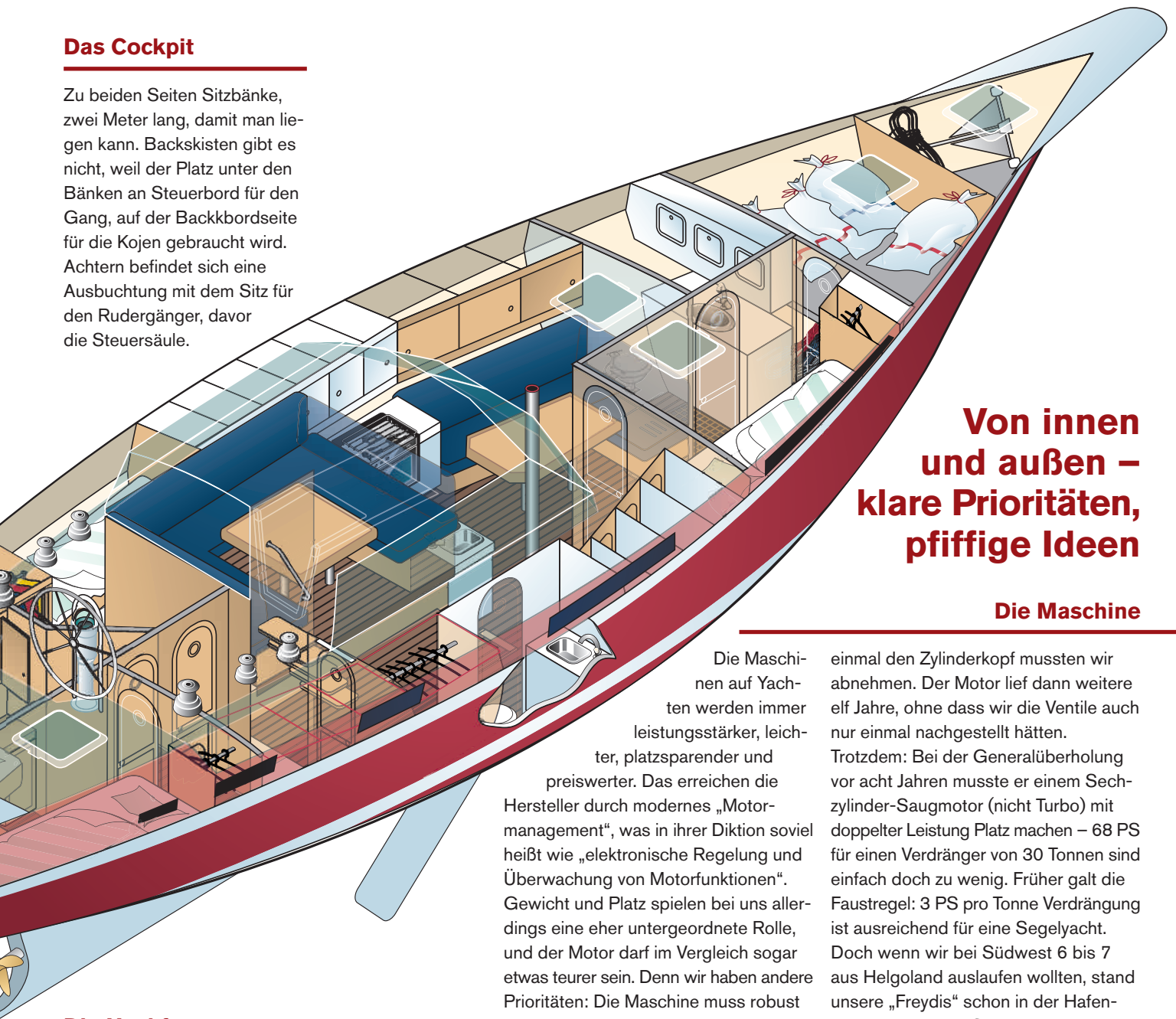
Unsere gute „Freydis“ war, man kann es nicht leugnen, an der Kreuz und in schwerem Wetter das reinste U-Boot. Die Neue soll trockener werden, vor allem soll das Vorschiff nicht so viel Wasser übernehmen. Dann müssen auch die Luken nicht mehr so zeitig geschlossen und dichtgeknallt werden, was vor allem in heißen Gegenden von Vorteil ist. Deshalb kriegt sie ein 15 Zentimeter höheres Freibord – den höheren Wind-Widerstand nehmen wir in Kauf.

Das höhere Freibord (und Deck) wirkt sich auch im Bootsinneren positiv aus: Im Achterschiff hat man nun fast überall Stehhöhe. Ebenso vorteilhaft ist der dadurch möglich gewordene Gang zwischen Messe und Achterschiff. Er erspart den Umweg über den Deckshaussalon, erlaubt bequemen Zugang zum Maschinenraum, und auf seiner Außenseite ist Platz für eine zweite Toilette und ein Ölzeugschapp.

**Unterwegs in der Antarktis – extreme Reviere stellen besondere Anforderungen**

## Das Cockpit

Zu beiden Seiten Sitzbänke, zwei Meter lang, damit man liegen kann. Backskisten gibt es nicht, weil der Platz unter den Bänken an Steuerbord für den Gang, auf der Backbordseite für die Kojen gebraucht wird. Achtern befindet sich eine Ausbuchtung mit dem Sitz für den Rudergänger, davor die Steuersäule.



## Von innen und außen – klare Prioritäten, pfiffige Ideen

### Die Maschine

Die Maschinen auf Yachten werden immer leistungsstärker, leichter, platzsparender und preiswerter. Das erreichen die Hersteller durch modernes „Motormanagement“, was in ihrer Diktion soviel heißt wie „elektronische Regelung und Überwachung von Motorfunktionen“. Gewicht und Platz spielen bei uns allerdings eine eher untergeordnete Rolle, und der Motor darf im Vergleich sogar etwas teurer sein. Denn wir haben andere Prioritäten: Die Maschine muss robust sein, nicht zu kompliziert und nicht stör anfällig. Darüber hinaus sollte sie möglichst ohne Spezialwerkstatt und in allen Teilen der Erde repariert werden können. Mit unserer ersten „Freydis“ sind wir bei Mercedes gelandet, und die zweite bekam einen marinierten Vierzylinder vom selben Hersteller, nur entsprechend stärker (68 statt 36 PS). Dieser Motor ist 25 Jahre ohne zu Murren gelaufen – nur einmal haben wir in Grönland die Einspritzdüsen wechseln müssen, weil über einen defekten Tankverschluss Seewasser in den Treibstoff geraten war. Selbst die Strandung in der Antarktis, als er einige Tage unter Seewasser stand, hat er überlebt. Nicht

einmal den Zylinderkopf mussten wir abnehmen. Der Motor lief dann weitere elf Jahre, ohne dass wir die Ventile auch nur einmal nachgestellt hätten. Trotzdem: Bei der Generalüberholung vor acht Jahren musste er einem Sechszylinder-Saugmotor (nicht Turbo) mit doppelter Leistung Platz machen – 68 PS für einen Verdränger von 30 Tonnen sind einfach doch zu wenig. Früher galt die Faustregel: 3 PS pro Tonne Verdrängung ist ausreichend für eine Segelyacht. Doch wenn wir bei Südwest 6 bis 7 aus Helgoland auslaufen wollten, stand unsere „Freydis“ schon in der Hafeneinfahrt. Auch die Strandung und einige andere heikle Situationen wären uns mit mehr PS wohl erspart geblieben. Abweichend von den Empfehlungen des Konstrukteurs haben wir uns für eine Einmotoren-Anlage mit doppelter Leistung (126 PS) entschieden. Zwei Maschinen bringen zwar mehr Sicherheit – falls eine ausfällt, gibt es Redundanz – und sie erhöht die Manövrierfähigkeit, aber bei zwei Maschinen wird auch alles komplizierter und teurer. Der entscheidende Grund für uns ist jedoch: Die einzelne Schraube ist im Skeg besser geschützt. Außerdem wird der Maschinenraum kleiner. Dadurch haben wir erheblich an Platz gewonnen.

## Die Heckform

Auf unserer „Freydis“ hatten wir wenig Raum im Achterschiff und keine Stehhöhe. Das haben wir immer sehr bedauert. Als uns dann die ersten Yachten begegneten mit negativem Spiegel und eingearbeitetem Stufenheck, das auf eine Badeplattform führte, schien uns das ein toller Fortschritt. Die Vorteile einer Badeplattform liegen auf der Hand: beim Schwimmen, beim Fische präparieren, beim An- und Ablegen mit dem Dingi, bei Mann-über-Bord-Manövern und so weiter. Die Folge davon war, dass wir statt des senkrechten Spiegels mit großen achterlichen Fenstern das Heck des Rumpfs der „15M“ um etwa einen Meter verlängerten und eine Badeplattform einpflanzten. Dadurch wurde auch im Achterschiff viel Raum gewonnen.

wenigen Jahren für etwa 180 000 Euro generalüberholt und neu ausgerüstet hatten. Ein komplett neues Boot nach unseren Vorstellungen ist finanziell nicht zu verkraften, und weil wir auf die 70 zugehen, haben wir auch nicht mehr die Zeit, jahrelang eigenhändig eines zu bauen. Daher schien es sinnvoll, nach einem geeigneten Gebrauchtboot Ausschau zu halten oder einem Kasko, den wir mit fremder Hilfe ausbauen könnten.

Dabei sind wir uns bewusst, dass sich ein Boot mit jedem Meter Länge überproportional verteuert: Von der „Freydis I“ (11,30 Meter) auf die „Freydis II“ (14,40 Meter) war die Schiffslänge um 25 Prozent angestiegen, das

Volumen hatte sich aber annähernd verdoppelt und entsprechend die Kosten. Die dritte „Freydis“ wird nun noch einmal rund anderthalb Meter länger, insgesamt belastet das unsere Altersvorsorge enorm.

Die vielen Angebote, die wir bekamen, passten nicht zu unseren Anforderungen an Material, Konstruktion oder Layout. Oder sie hätten zu viel Arbeit verlangt. In die Überholung der alten „Freydis“ hatten wir rund 2000 Stunden Eigenarbeit investiert. Erich, der die Hauptlast trug, fühlte sich am Ende erschöpft und ausgelaugt. Das darf nicht wieder passieren: Wir sind deutlich älter und müssen mit unseren Kräften besser haushalten.

Es war ein Wink des Schicksals: Unter den zahlreichen Offerten war eine ganz spezielle Schale – ein Nachbau jenes Typs, den Konstrukteur Kurt Reinke senior vor vielen Jahren nach unseren Vorgaben, in die all unsere Erfahrungen eingeflossen waren, aus seiner 15 M modifiziert hatte. Diesen Typ hatte er „16 M Ice“ genannt. Und genau solch ein Rumpf stand nun zum Verkauf!

Diese Lösung, die nackte Schale, hat einen großen Vorteil: Es ist noch nichts verbaut, nichts vorgegeben. Deshalb können wir das gesamte Schiff bis ins Detail nach unseren Vorstellungen und unseren Bedürfnissen gestalten.

## Von vorn nach achtern – Einrichtung nach Plan

### Vorpiek

Ein Alu-Kollisionsschott trennt die selbstlenzende Vorpiek von der Segellast. In der Piek werden 80 Meter Ankerkette (13 mm), der Reserve-Anker, eine Schlepp- und Ankertrasse und, soweit Raum bleibt, Fender gestaut.

### Messe

In der Mitte des Boots liegt die Messe. Darin befindet sich an Backbord ein zwei-Meter-L-Sofa mit Tisch, getrennt von der sich anschließenden Kombüse. Weil an Steuerbord der Kartentisch entfällt – navigiert wird künftig oben im Deckshaus – bleibt viel Platz für Schränke mit Stapelboxen (40 x 60 Zentimeter), vorgesehen einerseits für Frischproviant wie Brot, Obst und Gemüse, andererseits für Handwerkzeuge und Maschinen. Unter dem L-Sofa ist eine Kühltruhe eingebaut, wie schon auf der letzten „Freydis“, und es bleibt Platz zum Stauen von Dosenproviant.

Wenn wir allein unterwegs sind, schläft die Freiwache auf dem breiten Sofa. Dies ist auf See der ruhigste Platz, zum anderen ist der/die Schlafende dort in Rufweite des Wachgängers.

Von der Messe aus führt eine Treppe ins Deckshaus und an Steuerbord ein Gang ins Achterschiff. Daran liegt rechts der Maschinenraum, links das Ölzeugschapp und der zweite Sanitärraum.

### Achterpiek

In der zweigeteilten, selbstlenzenden Piek lagern Fender, Festmacher, Rettungsinsel und Benzingenerator.

### Stauraum

Der zweistöckige Stauraum ist vom Deck aus durch eine 70 x 70 Zentimeter große Luke zugänglich und von der Vorkammer durch eine Tür, um jederzeit die Sturmsegel erreichen zu können (Trysegel, Sturmgroßsegel, Treibanker beziehungsweise Jordan Drogue). Außerdem lagern hier das gefaltete Schlauchboot, im unteren Stockwerk Reservetauwerk und -blöcke sowie anderes Material.

### Vorkammer

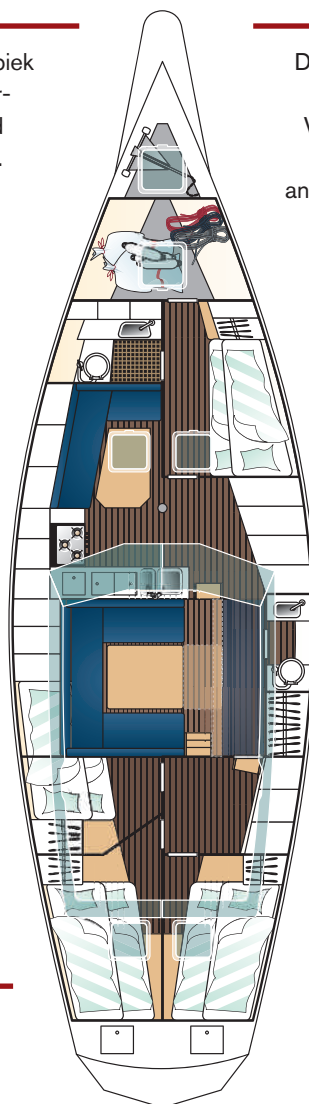
Ein Sanitärraum an Backbord, zwei übereinander liegende Kojen an Steuerbord – die untere ist 120 Zentimeter breit und durch ein Leebrett zu verschmälern. Die obere ist nur 70 Zentimeter breit.

### Deckshaus

Vorn auf der Steuerbordseite stehen die Navigationsgeräte und das UKW-Radio. Am aufgeklappten Tisch finden acht Personen Platz. In der Mitte ist der Boden des Gangs abgesenkt, so dass man aufrecht stehen kann. Eine Tür führt ins Cockpit.

### Achterschiff

Der Bereich besteht aus einem kleinen Vorraum und drei Kammern mit je zwei Kojen. Wie im Vorschiff ist die untere Koje breiter als die obere. An allen können Leebretter angebracht werden, die sonst unter den Matratzen gestaut sind. Sowohl im Vorraum als auch in den Kammern sind Schränke und Schwalbennester für die persönliche Ausrüstung eingebaut.



## Die Ausrüstung

Wir haben zunehmend Yachten getroffen, über deren Ausstattung wir alte Salzbuckel nur staunen: Elektroherd, Mikrowelle, Geschirrspüler, Waschmaschine, Trockner, Klimaanlage, TV und Video, Bugstrahlruder, elektrische Schotwünschen, hydraulische Gangway. Komfort scheint nur noch finanzielle Grenzen zu haben.

Die Tendenz auf der „Freydis“ war über die Jahre hinweg eher gegenläufig: Wir haben die Sitzbadewanne und den Heißwasser-Durchlauferhitzer verschrottet, den Watermaker unbenutzt verkauft, und von den anfangs drei Heizsystemen (Zentralheizung am Motorkreislauf, Refleks-Diesellofen, Eberspächer Warmluft-

Heizung) ist nur die Eberspächer geblieben. Einen Luxus haben wir uns aber geleistet: eine Tiefkühltruhe, in der wir bei unserem langen Alaska-Aufenthalt Fische einlagerten, die wir nicht gleich verzehren konnten. Und ein paar Steaks fanden auch Platz.

Für die neue „Freydis“ diskutieren wir, ob wir nicht doch einen Heißwasserboiler mit Dusche und einen Watermaker einbauen sollten. Voraussetzung für das Betreiben aller elektrischen und elektronischen Geräte an Bord ist eine ausreichende Stromversorgung. Obwohl wir nur wenige größere Verbraucher haben (Autopilot, Kühl- und Tiefkühltruhe), reichen Windgenerator und Solarzellen als

alleinige Stromerzeuger nicht aus, also kommen an die Hauptmaschine zwei starke Lichtmaschinen mit Spezialregler. Um die Maschinenlaufzeit auf See aber gering zu halten, wollen wir, wenn das Wetter es zulässt, noch einen mobilen Benzingerator an Deck einsetzen, der Strom in das starke 22-Volt-Ladegerät (100 A/h) einspeist. Ein Dieselgenerator, den wir 30 Jahre lang mitführten, erwies sich als überflüssig.

Ansonsten bleibt es bei der Devise des französischen Autors Antoine de Saint-Exupéry: „Technische Perfektion ist nicht erreicht, wenn man nichts mehr hinzufügen kann, sondern wenn man nichts mehr weglassen kann.“

## Von Düren in die Welt

**1. Juli 2011–31. März 2012**

Ausbau der „Freydis III“ in Düren

**April 2012** Mastsetzen und Ausrüstung in Leer

**Mai/Juni 2012** Kurze Probeschläge auf der Nordsee mit Mitseglern der ersten Etappen

**1.-13. Juli 2012** Ausrüstung für die Weltreise

**14. Juli 2012** Start zur Weltumsegelung in Leer – in sieben Etappen über Ärmelkanal, A Coruña, Lissabon, Kanaren, Kapverden, südliche Karibik (Venezuela) zu den San Blas Inseln (Panama)

**Dezember 2012/Januar 2013**

Sechswöchige Unterbrechung der Weltumsegelung

**Februar bis Oktober 2013** In zehn Etappen durch die Südsee von Panama bis Australien



# The name says it all...

# 25

Celebrating 25 years of Dutch craftsmanship.  
Check out our Anniversary Editions at [www.winneryachts.com](http://www.winneryachts.com).

**WINNER** YACHTS