



VIER JAHRE ARKTIS

Text und Fotos Harald Paul

Expedition in die Einsamkeit: Von 2013 bis 2016 erkundeten Harald und Silvia Paul mit ihrer „Gypsy Life“ die abgeschiedenen Küsten Grönlands und Labradors, eine Welt der Stürme, des Eises und der wilden Tiere. Drei Winter verbrachten sie an Bord. Ihre außergewöhnlichsten Erlebnisse erzählen sie hier

Mitte April hat der Frühling in Grönland noch längst nicht begonnen: Fast täglich wird die „Gypsy Life“ von Starkwinden und Stürmen gebeutelt. Dabei wird jeder Landgang zur Strapaze für die Crew



Lager im Eis: Für die Überwinterung in Labrador hat Harald Paul die Pflicht der „Gypsy Life“ mit einem Holzverschlag überbaut. Das Schneemobil für die Versorgung ist auf dem Eis geparkt. Davor wartet ein neuer Besanmast aus Holz auf seine abschließende Bearbeitung

EIN ORKAN AUS HEITEREM HIMMEL

60° 46,4' N; 046° 10,1' W

Grönland, Anfang April. Inzwischen setzt die Dämmerung hier oben erst wieder am späteren Abend ein. Die „Gypsy Life“ liegt in einer von Felsen umfassten Bucht vor Anker. Bei sechs Meter Wassertiefe haben wir gut 40 Meter Ankergeschirr mit Kette ausgesteckt. Leichter Schneefall setzt ein, sodass wir uns samt Hund frühzeitig an Bord verkümmeln. Solange das düstere Zwielflicht draußen noch anhält, beobachten wir die weiß verhüllte Landschaft. Der Holzofen

knackt, es ist mollig warm, und Silvia bereitet in völliger Ruhe das Abendessen vor. Da legt sich unser Stahlverdränger vollkommen unerwartet und urplötzlich um mindestens 20 Grad auf die Steuerbordseite! Der liebevoll gedeckte Tisch wird im Bruchteil einer Sekunde abgeräumt, und auch Silvia findet sich mit weit geöffneten Augen auf dem Salonboden wieder. Ich habe noch keinen klaren Gedanken gefasst, da trifft es uns noch einmal. Es sind brutale Böen, die von allen Seiten auf uns



Ansichten der Arktis: Fallböen peitschen das Wasser eines grönländischen Fjords auf (o. l.). Am Ufer weist ein Eisbär lautstark auf seine Anwesenheit hin (o. M.). Nach einem tagelangen Sturm hat frischer Schnee das Oberdeck des Stahlverdrängers komplett eingehüllt (o. r.)



Treibeis und Nebel bilden selbst bei ruhiger See eine gefährliche Kombination, die zwischen Grönland und Labrador auch im Sommer jederzeit auftreten kann

einprägeln. An starke Winde und Stürme haben wir uns gewöhnt, weil sie hier im Winter fast schon die Regel sind, doch solche Böen aus dem Blauen heraus, ohne bereits vorherrschenden Wind, sind für uns neu. Erst jetzt wird er spürbar und nimmt umso schneller zu. Die Böen häufen sich dramatisch. In mir steigt das ungute Gefühl auf, dass dieser eigentlich ganz gut geschützte Ankerplatz für einen ausgewachsenen Orkan nicht ausreicht. In der Wetterprognose war zwar von 20 bis

30 m/s die Rede, also bis zu elf Beaufort, doch das gilt hier oben fast noch als „normaler“ Wind und ist nichts Außergewöhnliches. So schnell wie möglich machen wir alles wetterfest. Zwischenzeitlich gehe ich aufs Vordeck und messe die Windstärke: Zwischen 25 und 35 m/s pendelt sich das Instrument ein. Durch meinen erhöhten Stehplatz kann ich über die Felsen schauen und sehe dort das Wasser horizontal fliegen. Mein Gefühl drängt mich dazu, unseren Ankerplatz trotz anbrechender Nacht zu verlassen, denn um mehr Kette auszustrecken, haben wir hier nicht genügend Raum. Die kleine Bucht könnte zur Falle werden.

Als hätte sie meine Gedanken gelesen, hat Silvia schon die Hauptmaschine gestartet, mit langsamer Fahrt wird der Anker eingeholt. Durch eine sehr enge Passa-



AUGUST

Island wird erreicht, die Insel soll aber eigentlich nur Zwischenstopp sein

SEPTEMBER



Fahrt nach Ostgrönland, dort jedoch zu schlechtem Wetter

OKTOBER

Ungeplante Rückkehr nach Island und Überwinterung in Ísafjörður

2013



MAI

START

Das große Abenteuer beginnt an der Donau, über Lübeck geht es auf die Ostsee

Dieser Schwarzbär hat die Witterung aufgenommen (r.). Bordhund Walter furchtlos mit eigenem „Kommando“. Der Terrier kam in Kanada zur Besatzung der „Gypsy Life“ (ganz r.). Herbst auf Island: die Expeditionsyacht an einem der seltenen stillen Tage im Nordwesten der Insel (u.)



ge erreichen wir den offenen Fjord. Es ist inzwischen stockdunkel, nur der Schnee lässt die Silhouette der Küste erahnen.

Als unsere „Gypsy Life“ den Bug aus der Durchfahrt steckt, wird sie gleich mächtig auf die Seite gelegt. Gut, dass ich das Stützsegel heruntergenommen habe, das wir vor Anker immer gesetzt haben, denn der Wind hat noch mal ordentlich zugelegt, und die Fallböen von den umliegenden hohen Bergen dreschen hart auf unser

Hilfsrigg ein. Vorsichtig steuere ich das Schiff immer gegenan in eine vor mir liegende Bucht. Es liegt zwar noch einiges an Packeis dort, aber ich will so weit wie möglich ans Ufer ran, bis unser 1,80 m tiefer Kiel fast den Grund berührt. Dann muss Silvia auf allen vieren kriechend nach und unser komplettes Ankergeschirr mit seinem Gewicht von etwa einer halben Tonne ausstecken. Ich muss das Schiff derweil so langsam wie möglich achteraus

einfahren lassen, damit der Anker über Grund nicht rutscht oder die Ankerkette durch einen plötzlichen Ruck bricht. Sehen kann ich das voraus liegende Ufer durch das peitschende Wasser in der Dunkelheit nicht. Die einzige Möglichkeit zur Orientierung bietet mir unsere Gösch am Bug. Die kleine Flagge darf nicht mehr als fünf Grad aus der Vorausrichtung flattern, denn sonst käme der Wind, der nun in der Spitze mit 60 m/s bläst (also mit mehr als 210 km/h) zu stark von der Seite, und ich könnte das Schiff durch die größere Angriffsfläche nicht mehr halten. Und wenn so viel Masse mit der Breitseite vor dem Wind erst einmal ins Treiben käme, hätte wohl selbst unser Ankergeschirr keine Chance mehr ... Doch nach einer Weile können wir durchatmen. Das Manöver gelingt, der Anker greift, und wir reiten den Rest der Nacht in relativer Sicherheit ab.

Das Schlimmste war aber der Geräuschpegel, der nicht nur durch unser Schiff, sondern auch durch das umliegende Gelände erzeugt wurde: Es hörte sich an, als wollte ein Helikopter auf unserem Dach landen. Bei solchen Windgeschwindigkeiten sind die Nerven mindestens ebenso gespannt wie unsere Ankerkette.

BEGEGNUNG MIT DEM RAUBTIER

54° 27,9' N; 057° 14,6' W

Nebel und Regen halten die „Gypsy Life“ auf einer kleinen Insel in der Labradorsee fest. Während wir auf bessere Bedingungen für die Weiterfahrt warten, habe ich mich mit Terrier Walter aufgemacht, um die Umgebung zu erkunden. Dafür ziehe mir die Kapuze meines Ponchos fester um den Kopf – als Schutz vor Feuchtigkeit und als Tarnung. Denn auch wenn es schon Hochsommer ist, könnte es durchaus noch Eisbären geben, die es verschlafen haben, dem sich zurückziehenden Eis nach Norden zu folgen.

Um einen besseren Überblick zu bekommen, erklimmen wir eine Anhöhe. Das trübe Wetter wäre für einen Eisbären bei der Robbenjagd die ideale Tarnung. Vorsichtig nähere ich mich mit Walter der höchsten Stelle und riskiere einen Blick



darüber. Tatsächlich. Zwischen den Felsen am Ufer ist etwas Größeres unterwegs! Der Nebel gibt mir aber noch nicht so richtig die Sicht frei. Sofort prüfe ich nochmals den Wind. Er weht in unsere Richtung, das Tier kann uns also momentan nicht wittern. Geduckt bewegen wir uns entlang des Kammes näher an die Wasserkante heran. Ich kann die Brandung hören. Auch dieses Rauschen hilft uns, weil es unsere Geräusche übertönt.

Die Sicht wird besser. Im Vergleich zu einem Eisbären ist der Schatten eher klein, gedrungen und dunkel. Ein Schwarzbär! „Genau richtig für unseren jungen Terrier“, schießt es mir durch den Kopf; so lernt er Sicht und Geruch eines Raubtieres kennen, von dem er sich in Zukunft besser fernhalten sollte. Der Bär grast jetzt ge-



Vorsichtiger Polarfuchs (o. I.). Im Slalom zum Ufer: Um die Enduro an Land zu bringen, wird das Schlauchboot als „Fähre“ genutzt (l.). Vor Island wird Fisch für die Überfahrt nach Kanada gefangen (o.)

2014

Erneute Überfahrt nach Grönland, zwei Angriffe von Eisbären an der Ostküste. Passage von Kap Farvel, dem südlichsten Punkt Grönlands

JULI

AUGUST



Überquerung der Labradorsee nach Kanada. Einklarieren im Ort Goose Bay



OKTOBER

NOVEMBER

Einreise in die USA verweigert. Rückkehr nach Goose Bay

„Gypsy Life“ zur Überholung an Land. Motorradtour geplant





Küche und Heizkeller in einem: Die Öfen in der Plicht der „Gypsy Life“ werden auch zum Kochen genutzt (l.). Dieser Orkan reißt im Hafen von Ísafjörður einen Trawler los (M.). Moschusochsen gehören zu den größten Bewohnern der arktischen Tundra (r.)

mütlich vor sich hin und hat uns nicht bemerkt. Vorsichtig nehme ich ihn ins Visier meiner Digitalkamera und drücke auf den Auslöser. Sofort hebt er seinen Kopf und blickt in unsere Richtung! Unglaublich, dass er das Klicken gehört haben soll. Ich habe schon oft Bären unter für mich schlechteren Bedingungen fotografiert, doch nun setzt sich dieser sogar langsam

in unsere Richtung in Bewegung und erklimmt die Anhöhe, auf der wir in einer Mulde liegen. Weil ein Schwarzbär nicht besonders gut sieht, bleiben wir erst einmal wie versteinert liegen, das Gewehr in Bereitschaft. Langsam aber wird mein Terrier unruhig – der Jagdtrieb gewinnt die Oberhand. Kein Wunder, der Bär ist inzwischen nicht mehr weit entfernt.

Es bleibt mir nichts anderes übrig – ich muss mein Versteck verlassen und volle Größe zeigen. Der Bär ist nicht im geringsten beeindruckt und nähert sich weiter. Also gebe ich einen Warnschuss in die Luft ab und lade sofort nach. Selbst das zeigt keine Wirkung. Den nächsten Schuss lasse ich dicht vor seinen Pranken einschlagen, bleibe im Anschlag und warte auf seine Reaktion. Jetzt trennen uns nur noch wenige Meter... Der Terrier beweist Mut, zeigt Zähne und zerrt an seiner dünnen Leine. Die trage ich extra nicht um die Hand, sondern ich stehe darauf, damit er mir nicht das Gewehr verreißen kann. Laut zähle ich die weiteren Schritte des Schwarzbären in unsere Richtung mit und mache mich auf alles gefasst. Erst im allerletzten Augenblick wechselt er urplötzlich die Richtung und trottet mit gleich bleibender Geschwindigkeit davon.

Am Tonnenstrich: Silvia Paul an einer eingefrorenen Fahrwassertonne auf dem Lake Melville, einem Meeresarm, der von der Atlantikküste Labradors nach Goose Bay im Landesinneren führt. Seezeichen dieser Art sind dort sonst die absolute Ausnahme



DEM PACKEIS HILFLOS AUSGELIEFERT

58° 24,0' N; 062° 35,6' W

Glatt wie ein Spiegel liegt die Labradorsee vor uns und reflektiert die wenigen Sonnenstrahlen. Der Horizont wird von Treibeisfeldern und fernen Eisbergen unterbrochen. Wir genießen die ruhige, windstille Atmosphäre, weil sie hier in der Arktis eine echte Ausnahme darstellt. Der Bug der „Gypsy Life“ schiebt sich derweil mit fünf Knoten durch das Wasser und stemmt sich einem leichten Strom entgegen.

Mit dem Fernglas mustere ich das langsam näher kommende Eis. Auch das sinkende Thermometer kündigt diese weiße Barriere bereits an. Um ihren Verlauf genau zu bestimmen zu können, müssen wir uns aber direkt davor befinden.

Allerdings sinkt die Temperatur so schnell, dass sich da eine ganz ordentliche Menge Eis vor uns befinden muss. Auch nahe liegende Gletscher können unbeeinflusst von der generellen Umgebungstemperatur ihre ganz eigenen lokalen Temperaturen erzeugen. Bei solchen Verhältnissen muss man zudem immer mit plötzlich auftretendem Nebel rechnen. Noch ist die Sicht aber gut, und wir halten weiter Nordkurs; er soll uns zu einem Ankerplatz führen, der auf der Karte sehr gut geeignet scheint und vor allem Schutz bietet.



Das Eis liegt nun schon sehr dicht gepackt vor uns – ich schätze die Bedeckung auf 7/10 bis 8/10 –, aber durch die ruhige Wetterlage bewegt es sich nicht weiter und kann unter diesen Umständen durchfahren werden. Weit ist es ja ohnehin nicht mehr: Die Küstenlinie dahinter ist bereits ganz klar zu erkennen. Der kurz eingeläutete Eherat beschließt also die Weiterfahrt durch das Eis bis zum Ankerplatz.

Die Gösche hängt schlaff nach unten, die Sonne scheint noch ein wenig, und die Sicht ist weiterhin gut – und so schiebe ich den Gashebel wieder nach vorne. Größere Eisbrocken werden gemieden, kleine drückt die von uns verursachte Bugwelle zur Seite. Eisberge oder Platten werden ohnehin so weiträumig wie möglich umfahren. Einige Seemeilen klappt das ganz routiniert, und wir können an Land schon erste Bäume ausmachen.

Doch plötzlich beginnt die Fahne im Bug zu flattern. Wind kommt auf, und in-



Gletscher im Hintergrund: Die grönländische Westküste ist auch im Sommer nicht vollkommen eisfrei (ganz o.). Mehrmals am Tag wird die Yacht mit der Motorsäge von neu gebildetem Eis befreit, um gefährliche Eispressungen zu vermeiden (o.)

2015

JUNI

Ende der siebenmonatigen Überwinterung im Eis vor Goose Bay. Fahrt nach Süden

AUGUST

Erneute Überfahrt nach Grönland und Erkundung seiner Südwestküste





Gruppenbild mit Hund: die Pauls im Juli 2016 im Süden Grönlands (l.). Der gefährliche Unterwasserbereich dieses Tafelberges ist nur aus der Vogelperspektive so gut zu erkennen (M.). Von ganz oben bieten sich aber auch noch andere einmalige Ausblicke (r.)

nerhalb einer einzigen Minute setzt so starker Nebel ein, dass ich selbst bei unserem nicht besonders großen Schiff den Bug kaum noch erkennen kann. Sofort gehe ich auf Gegenkurs an, weil ich gute Sicht in Landnähe dringend brauche. In dieser geografischen Breite sind die Küstenlinien und die dazugehörigen Wassertiefen nur sehr unvollkommen vermessen und nicht besonders verlässlich.

Der Kurs liegt zwar jetzt an, aber ich kann keine Fahrt mehr machen: Eis hat sich bereits vor unserem Bug aufgetürmt. Ich kann durch den Nebel keine Wasserlücken mehr erkennen. Silvias Hände werden weiß, so kräftig umfasst sie die Armlehnen ihres Sitzes.

Das Schiff wird von einem lauten Schlag kräftig durchgeschüttelt. Ein großer Eisbrocken hat sich seitlich zu uns gesellt. Ich stoppe die Hauptmaschine, denn es ist aussichtslos, in dieser Lage etwas zu unternehmen. Das Eis hat seine eigenen Pläne mit uns: Laut GPS werden wir nun mit einem halben Knoten und 40 Grad Kursabweichung versetzt. Stunde um Stunde vergehen. Nur gut, dass es hier oben zu dieser Jahreszeit nicht richtig dunkel wird. Jetzt darf das Eis vor uns nur nicht durch

irgendwelche Untiefen oder Gegenströmungen zum Anhalten gezwungen werden, sonst kommen wir aus dieser Falle nicht wieder raus.

Zwischenzeitlich gehe ich nach draußen, um mir einen besseren Überblick zu verschaffen. Ein Blick nach oben entlockt mir ein kleines Lächeln. Ich sehe die Sonne über uns. Ein halbes Grad steigt die Temperatur, ein Zeichen, dass es nur besser werden kann.

Mit einem Mal kracht es ganz in meiner Nähe, Eis wird zusammengeschoben! Sofort eile ich zum Steuerstand und überprüfe am GPS die Driftgeschwindigkeit – nur noch 0,2 kn, wir werden wesentlich langsamer. Nicht weit von uns erkenne ich etwas Dunkles, es könnten Felsen sein. Doch auf der Karte finde ich an dieser Position nichts als eine weiße Fläche – hier ist das Meer nicht vermessen ...

Die „Gypsy Life“ stoppt abrupt. Ringsherum türmt sich Eis auf. Silvia setzt sich auf den Boden, sie kann das Drama nicht mit ansehen. Werden wir langsam im Eis zerquetscht? Noch vertraue ich auf die Festigkeit des Smelne-Stahls – schließlich weiß ich, wie stabil unser Schiff extra für solche Situationen gebaut wurde. Solange

wir keine übermäßige Schräglage bekommen, die Fenster nicht zerdrückt werden, kein Wasser eindringt oder irgendetwas anderes Schlimmes passiert, schaue ich dem Kräfteressen einigermaßen gelassen zu. Temperatur gleich bleibend. Wir wissen zwar, wo wir sind, doch das nützt uns leider nichts.

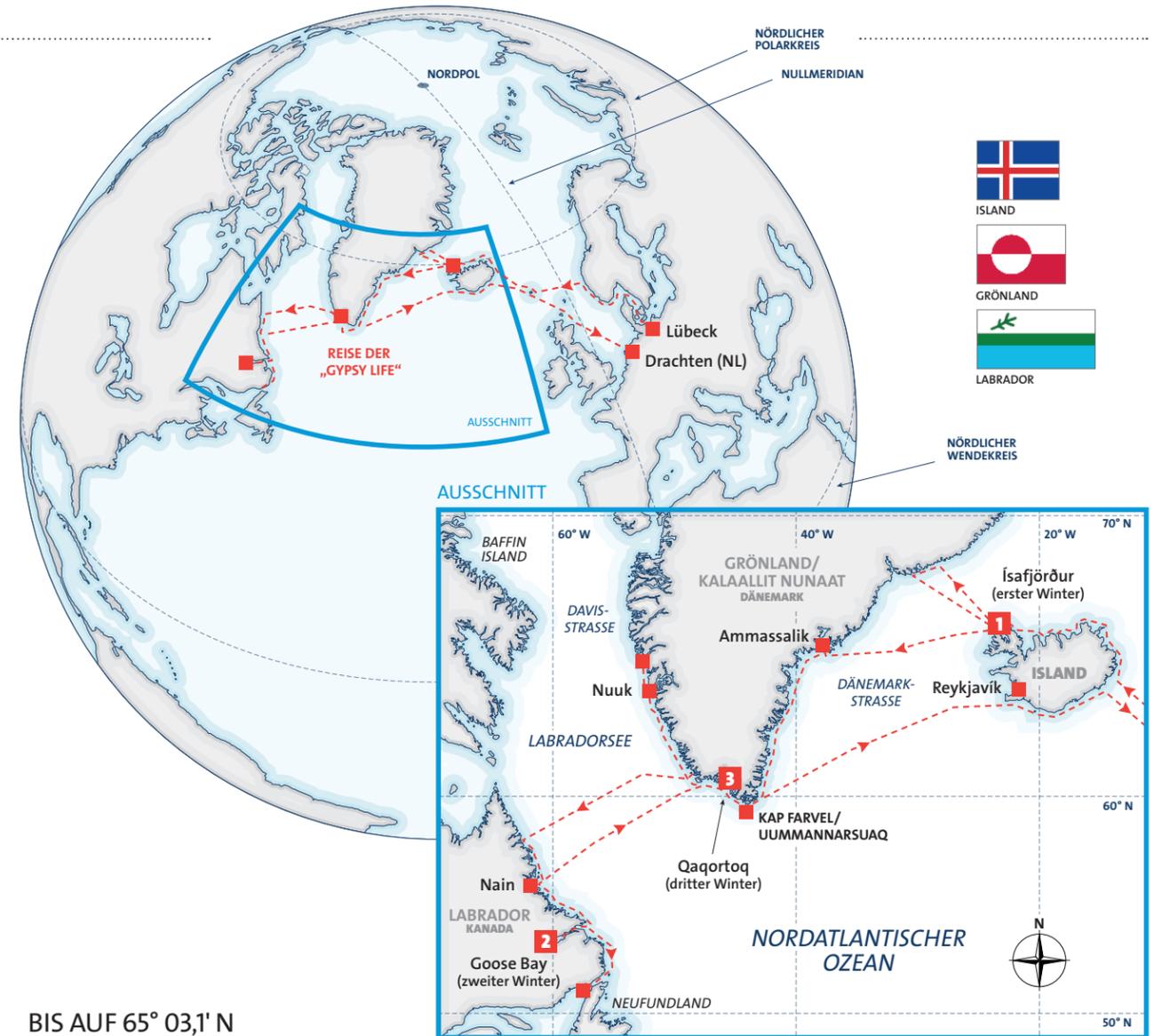
Geduld ist angesagt. Ich geselle mich zu Silvia und döse ein wenig vor mich hin. Das Einzige, was ich tun kann, ist, dem Rest der Besatzung gut zuzureden.

Nach endlos erscheinender Zeit spielen einige Sonnenstrahlen über das Vorschiff. Erneut kracht es, und die Drift geht weiter. Glücklicherweise steigt aber die Temperatur wieder – und endlich lichtet sich vor uns der Nebel so weit, dass wir die Lücken zwischen dem Eis erkennen können. Es sind nur wenige, doch sie reichen aus. Ganz vorsichtig nehmen wir wieder Fahrt auf und schieben uns von einer Rinne zur nächsten. Nach zwei Tagen erreichen wir schließlich wieder offenes Wasser.



APRIL

Aufbruch nach Norden. Viele technische Defekte zwingen zur Umkehr



BIS AUF 65° 03,1' N

1154 TAGE IM NORDEN UNTERWEGS

STATISTIK DIE REISE IN ZAHLEN

Reisetage: 1154, Fahrtage: 324, Seemeilen: 12 201, Betriebsstunden: 2453. **Erste Überwinterung:** Ísafjörður im Nordwesten Islands (66° 04,2' N; 023° 07,5' W), offenes Wasser, Winde bis 45 m/s. **Zweite Überwinterung:** Nähe Goose Bay, Labrador, Kanada (53° 20,8' N; 060° 24,1' W), vom Eis eingeschlossen, Stärke des Eises: 1,8 m, Schneehöhe: bis 3 m, Außentemperaturen: bis -40 °C. **Dritte Überwinterung:** Qaqortoq im Süden Grönlands (60° 46,4' N; 046° 10,1' W), zum Teil eingefroren, viel Treibeis, höchste Windgeschwindigkeit: 71 m/s, 35–50 m/s ein- bis zweimal pro Woche. Berichte und Logbücher: www.haraldpaul.com

AUGUST

Rückreise über Island und Schottland nach Drachten in Friesland. Ende der Expedition



WUNDER DER NATUR IM ÜBERFLUSS

NÖRDLICH 66° 33,0' N

Wer in den hohen Breiten unterwegs ist, weiß, dass wegen der schnell wechselnden Wittersituationen die schönsten Erlebnisse meist von kurzer Dauer sind. Die Sonne kann die gesamte Arktis verzaubern. Wenn dazu noch Windstille herrscht, ist das unvergessliche Erlebnis eigentlich schon perfekt. Es gibt so viele faszinierende Naturschauspiele, die man hier oben fernab des Massentourismus erleben kann, beispielsweise die vielen unscheinbaren, kristallklaren Bäche, die sich durch

die Landschaft schlängeln. Wer aufmerksam und vorsichtig an ihnen entlangläuft, bekommt ab und zu einen Seesaibling zu Gesicht.

Überhaupt ist die Tierwelt des Nordens für uns ein Highlight, insbesondere wenn man sie ganz nahe erlebt. Schneehühner

beispielsweise wähnen sich aufgrund ihres Gefieders perfekt getarnt und lassen Menschen deshalb bis auf wenige Meter an sich heran. Aber auch Schneehasen und Polarfüchse ergreifen nicht auf der Stelle die Flucht, solange sich die Beobachter umsichtig verhalten, sondern er-



Mit zwei Landleinen liegt die Smelne 1100 vor einer verlassenen Siedlung an der Westküste Grönlands (I.). Mit der Hilfsbeseglung schiebt selbst ein 20-Tonnen-Stahlverdränger „Lage“ (u.)



kunden mit erstaunlicher Neugier, wer da in ihren Lebensraum eingedrungen ist.

Zu guter Letzt gibt es hier natürlich noch die größeren Tiere – wie Karibu, Elch, Moschusochse, Schwarz- oder Eisbär. Bei ihrem Anblick beginnt das Herz schon etwas schneller zu klopfen – vor allem wenn man ihnen so nahe kommt, dass einem sogar ihr Geruch in die Nase steigt. Man wird nie genau wissen, wann es bei einem solchen Aufeinandertreffen wirklich eng werden kann. Viele Faktoren beeinflussen das Verhalten dieser Wildtiere, und selbst wenn man sich so wie wir über mehrere Jahre hinweg in ihrer Nähe aufhält, ist doch nur schwer zu erkennen, was ihr Gemüt bewegt. Eines ist aber sicher: Die Begegnungen mit ihnen sind so eindrucklich, dass wir sie niemals vergessen werden.

TECHNISCHE DATEN

Werft.....	Smelne/NL
Typ	Vlet 1100 OK Ocean Range
Rumpf und Deck	Stahl
Länge	12 m
Breite	4 m
Tiefgang	1,80 m
Verdrängung (beladen).....	20 t
Dieseltank	1700 l
Reichweite.....	ca. 2000 sm



Voll ausgestattet: Für Exkursionen stehen ein Dingi an Davits und ein Enduro-Motorrad zur Verfügung, das mit dem Großbaum ein- und ausgeladen wird



BOOTE-MAGAZIN.DE
WEBCODE: # 48317

DIE „GYPSY LIFE“

Schon beim Bau 2003 wurde die Expeditionstauglichkeit des Stahlverdrängers berücksichtigt und der Standardentwurf der Werft entsprechend angepasst. Zusätzlich haben die Pauls aufgrund von Reiseerfahrungen über die Jahre zahlreiche weitere Veränderungen vorgenommen. Dazu gehören ein tieferer, speziell verstärkter Kiel, eine Eisschraube, doppelt verglaste Scheiben (insgesamt 14 mm) und zusätzliche Isolierung ebenso wie die Stütz- und Hilfsbeseglung. Insgesamt erwies sich die Segelfläche für die Stürme im Norden jedoch als zu groß. Die Genua wurde später nur noch gerefft als Fock gesetzt und gemeinsam mit dem Besan gefahren. Zudem wurde in

mehreren Schritten die Heizanlage erweitert. Einen zusätzlichen Holzofen gab es bereits, ein kleiner Ölofen am gleichen Kaminrohr kam hinzu. Beide liefern auch Wärme für den Wasserkreislauf, besonders für frostgefährdete Leitungen. Nur so war es für die Pauls überhaupt möglich, die Winter im Norden auch bei länger anhaltenden Außentemperaturen von bis zu -40 °C (mit zusätzlichem Windchill-Faktor) einigermaßen komfortabel zu überstehen.

TracVision® Das Beste an Bord!



- Für jede Bootsgröße geeignet
- Einfach zu installieren und leicht zu bedienen
- Extrem schnelle Satelliten-Akquisition und 100%ige Nachführung, auch während der Fahrt



Nordwest-Funk GmbH
Stedinger Straße 20 a
26723 Emden • Deutschland

info@nordwest-funk.de • www.nordwest-funk.de

