

Einweisungsfahrt Nordsee (Langeness & Co.)

Kurs EPP 3 (Küste): Hausaufgaben (89 Fragen) - (11.-14.08.11)

Text: Udo Beier, DKV-Referent für Küstenkanuwandern (15/08/11)

Bezug: www.kanu.de/nuke/downloads/Kurs-Langeness-Hausaufgaben.pdf

Aufgabe 1: Vorarbeiten (Seewetterbericht/Tidendaten)

Aufgabe 2: (Starttag) Schlüttsiel → Oland (oder: → Langeness (Hilligenley) bzw. Hooge) (11.8.)

Aufgabe 3: (Zweiter Tag) Oland → Langeness (Hilligenley) (12.8.)

Aufgabe 4: (Zweiter Tag) Oland → Gröde → Hooge → Japsand → Langeness (Hilligenley) (12.8.)

Aufgabe 5: (Zweiter Tag) Hooge → Japsand → Amrum (Kniepsand) → Amrum-Odde bzw. alternativ: Japsand → Amrum (Wittdün) → Föhr (West) (12.8.)

Aufgabe 6: (Zweiter Tag) Langeness (Hilligenley) → Amrum (Kniepsand) → Amrum-Odde → Föhr (West) bzw. alternativ: Amrum-Wittdün → Föhr (West) (12.8.)

Aufgabe 7: (Dritter Tag) Föhr (West) → Amrum (Wittdün) bzw. Langeness (Hilligenley) (12.8.)

Aufgabe 8: (Letzter Tag): Langeness (Hilligenley) bzw. Hooge (→ Gröde) → Schlüttsiel (13.8.)

Aufgabe 9: (Letzter Tag): Föhr (West) → rund Schweinsrücken → Hilligenley/L. → Schlüttsiel bzw. alternativ: Föhr (West) → Dagebüll (Fährhafen)

Aufgabe 10: Ausweichsroute (Ostsee)

Anlage 1: Tourenplanungstabelle

Anlage 2: Tatsächlicher Tourenablauf

Erläuterungen:

FW = Fahrwasser; WFW = Watt-FW; WH = Wattenhoch;

HW = Hochwasserzeit; NW = Niedrigwasserzeit (nicht immer bekannt);

MHW = Mittleres Hochwasser (bezogen auf Seekartennull/SKN-LAT);

MTH = Mittlerer Tidenhub (nicht immer bekannt); SK = Stromkipp (Strömungswechsel) bei Tidenkipp

SA = Sonnenaufgang; SU = Sonnenuntergang (jeweils bezogen auf Cuxhaven);

Gezeiten-/Stromdaten: (Bitte ergänzen!!) (s. Gezeitenkalender 2011; Stromatlas 2002)

Hoch-/Niedrigwasserzeiten für Helgoland: (Gezeitenkalender, S.11 u. S.111)

11.08.: HW = 10.43 + 23.23; NW = 04.59 + 17.41 Uhr (= Mitt-Zeit)

12.08.: HW = 11:44 + ; NW = 06.03 + 18.39 Uhr (= Mitt-Zeit)

13.08.: HW = 00.18 + 12.33; NW = 06.54 + 19.26 Uhr (= Spring-Zeit)

14.08.: HW = 01.02 + 13.15; NW = 07.39+ 20.08 Uhr (= Spring-Zeit)

Gezeitenunterschiede zu Helgoland (Korrekturwerte): (Gezeitenkalender, S.15)

Schlüttsiel HW = +2:01; NW = +2:11 Std.

Gröde (Anleger) HW = + 1:50; NW = trocken

Hooge (Anleger) HW = + 1:31; NW = + 1:31 Std.

Langeness (Hilligenley) HW = + 1:29; NW = + 1:31 Std.

Amrum (Wittdün) HW = + 1:31; NW = + 1:26 Std.

Dagebüll HW = + 2:18; NW = + 2:14 Std.

Amrum (Odde) HW = + 1:13; NW = + 1:18 Std.

Mittleres Hochwasser (MHW SKN-LAT) bzw. Tidenhub: (Gezeitenkalender, S.113)

Helgoland: 3,0 bzw. 2,3 m (1/12 = 0,19 m)

Amrum (Odde) 2,6 bzw. 2,0 m (1/12 = 0,17 m)

Amrum (Wittdün) 3,3 bzw. 2,6 m (1/12 = 0,22 m)

Südwesthörn 3,3 bzw. * m (da Anleger trocken fällt) (s. Dagebüll)

Dagebüll 3,8 bzw. 3,0 m (1/12 = 0,25 m)

Langeness (Hilligenley) 3,4 bzw. 2,9 m (1/12 = 0,24 m)

Hooge (Anleger) 3,5 bzw. 2,8 m (1/12 = 0,23 m)

Gröde (Anleger) 3,9 bzw. * m (da Anleger trocken fällt) (s. Schlüttsiel)

Schlüttsiel 3,8 bzw. 3,3 m (1/12 = 0,28 m)

Sonnenaufgang/-untergang (Cuxhaven): (Gezeitenkalender, S.123)

11.-14.08.: SA = 5.56 – 6.01 Uhr; SU = 21:04 – 20.58 Uhr

Beginn einlaufende bzw. auslaufender Strom: (Stromatlas, S.5/6 bzw. S.11/12)

Gat Amrum/Japsand (Norderaue) bzw. Sylt/Amrum (Hörnuntief):

Beginn einlaufend = minus 4 Std. bzw. minus 3:30 Std. vor HW Helgoland

Beginn auslaufend = plus 2:30 Std. nach HW Helgoland

Vorbemerkung:

Die folgenden 89 Fragen sind der Realität entnommen. Sie spiegeln genau jene Probleme wieder, mit denen wir anlässlich der Einweisungsfahrt vom 11.-14.8.11 konfrontiert werden können. D.h. jeder, der solch eine Tour plant und anschließend durchführt, muss in der Lage sein, diese Frage zu beantworten, und zwar nicht nur der Fahrtenleiter/Ausbilder, sondern auch seine „Schüler“, also IHR !!!!!

Aufgabe 1: Vorarbeiten: (Seewetterbericht/Tidendaten)

a) Vor der Tour

Aufgabe: Schneidet ab Montag, 8.08., bis Mittwoch, 10.08., die **Wetterkarte** aus z.B. der Tageszeitung heraus und klebt diese Wetterkarten auf ein Blatt Papier (bitte mitbringen!).

→ **Macht Euch anhand der Wetterkarten Gedanken zur Wetterentwicklung.**

Surft Donnerstag früh morgens, .11.08.10, im Internet und lasst euch die aktuellsten Wetterdaten ausdrucken:

→ www.seewetter.de (identisch mit: www.wetteronline.de/segel.html)

>Aktuelle Seewetterangaben-Online, und zwar bezogen auf die Nordfriesische Küste:

>Nordsee >Deutsche Bucht >Nordfriesische Küste >Vorhersage

und abfragen: >Wind (3-Tage-Vorhersage) sowie >Trend (weitere 3 Tage-Vorhersage).

und zur Gegenkontrolle vergleicht auch mit:

→ www.windfinder.com/weatherforecast/hallig_hooge

Aufgabe: Lasst Euch die Hausaufgabe als Word-Dokument zumailen, **tragt Euren Namen oben auf die erste Seite** und beginnt damit, die einzelnen Aufgaben zu lösen und die Lösungen **in blauer Schrift** in das Word-Dokument einzutragen.

Beginnt dabei mit Folgendem: In der **Tabelle auf Seite 1** fehlen noch ein paar Tidendaten. Bitte sucht Euch die Daten aus dem Tidenkalender heraus und tragt sie dort ein.

1. Frage:

(a) Welche beiden (See-)Karten können zur Auswahl eingesetzt werden zur Navigation im Revier zwischen Hooge und Föhr?

(b) Welche Vor-/Nachteile haben sie?

(c) Wo gibt es die Erläuterungen zu den Zeichen und Symbolen, die wir auf der Seekarte finden?

Antwort:

(a) In Frage kommen

- **Seekartenblatt** (1:50.000): **D107**
- **Sportbootkartensatz** (überwiegend 1:50.000): **D3013** (Ostfriesische Inseln)

(b) Beim Seekartenblatt lassen sich leichter „maßgeschneiderte“ **Fotokopien** für die tagtäglich geplanten Routen erstellen, sodass je Etappe unterwegs auf dem Wasser nicht auf eine andere Fotokopie-Seite umgewechselt werden muss.

Beim **Seekartenblatt** wird die **Gradeinteilung je 5 Minute** abgebildet und beim **Sportbootkartensatz je 1 Minute**.

→ Je enger aber die Gradeinteilung auf der Karte ist, desto leichter lässt sich die Position auch ohne Lineal abschätzen. Insbesondere wer mit GPS arbeitet, hat bei Fotokopien, die von Ausschnitten vom Seekartenblatt erstellt wurden, unterwegs Schwierigkeiten die Koordinaten seiner vom GPS-Gerät genannten Position auf der Kartenkopie wiederzufinden.

(c) In dem Buch „**Karte 1**“ (z.Zt. 6. Ausgabe 2008; 103 S.)

b) Während der Tour

2. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Seewetterberichte-D.pdf
=> www.kanu.de/nuke/downloads/Bft-Skala.pdf

(a) Welche Möglichkeiten gibt es, um unterwegs während der Tour den Seewetterbericht, die Windprognose bzw. die Wasserstandsvorhersage abzurufen?

(b) Wenn im Wetterbericht von „mäßigem“ bzw. „frischem“ Wind gesprochen wird, welche Windstärke (gemessen in Bft.) ist damit gemeint?

(c) Ab 5 Bft. Wind fangen i.d.R. die Gewässerbedingungen an „schwierig“ zu werden. Welchen Grenzwert können wir näherungsweise und „leicht merkbar“ für 5 Bft. ansetzen, wenn wir mit den folgenden Maßeinheiten arbeiten:

- Knoten? (1 Seemeile/Stunde) (1 sm = 1,852 km)
- m/sek? (in Dänemark üblich) (0,5m/sek. = 1 kn)?
- km/h? (bei Angabe der Stärke von Böen üblich)?

(d) Böen ab Windstärke 7 Bft. werden in km/h angegeben. Welche der folgenden Böenangaben entspricht welcher Angabe in Bft:

- 60 km/h?
- 70 km/h?
- 80 km/h?

Antwort:

(a)

→ Radio:	NDR Info = 972kHz + 702 kHz: 0.05+8.30+22.05 Uhr DF/DR = 1.269+177+6.005+6190 kHz: 1.05+6.40+11.05+22.05 Uhr
→ Telefon (DWD-Seewetterbericht):	069-80 62 57 99 (Bandansage)
→ Telefon (DWD-Wind- & Sturmwarnungsbericht):	040-6690-1209 (Bandansage)
→ Telefon (BSH-Wasserstandsvorhersage):	040-3190 3190 (persönliche Auskunft)
→ SMS	z.B. 30 SMS-Abrufe/Jahr = 19,- Euro (Infos: www.wetterwelt.de)

(b) „**mäßiger**“ Wind = 4 Bft. und „**frischer**“ Wind = 5 Bft.

(c) Ab 5 Bft. Wind bekommen wir Schwierigkeiten auf dem Meer. Deshalb müssen wir dem (See)-Wetterbericht entnehmen können, wann mit einem 5er Wind zu rechnen ist.

5 Bft. Wind entspricht:

- 16-21 Knoten Wind (Merke: **ab 15 Knoten** wird es „schwierig“)
- 8,0-10,7 m/sek Wind (Merke: **ab 10 m/sek** wird es „schwierig“)
- 29-38 km/h Wind (Merke: **ab 30 km/h** wird es „schwierig“)

(d) Mit folgenden Windstärken in Bft. ist zu rechnen:

- 60 km/h = 7 Bft.
- 70 km/h = 8 Bft.
- 80 km/h = 9 Bft.

Aufgabe 2: Starttag (Donnerstag, 11.08.11)

Schlüttsiel → Oland (Hafen) (oder: → Hilligenley bzw. Hooge)

Annahmen für alle Tourenplanungsaufgaben:

a) Wir paddeln möglichst mit dem Strom und ab & an bei Stauwasser!

b) Wenn wir gegen den Strom paddeln sollen, wird das ausdrücklich vermerkt.

c) Wenn wir die Stauwasserphase ausnutzen wollen, kann auch 0:30 h vor HW bzw. bis 0:30 h nach NW gestartet werden; denn während dieser Zeit strömt es i.d.R. nur gering.

d) I.d.R. kippt der Tidenstrom (Stromkipp = SK) bei Hochwasser (HW) bzw. Niedrigwasser (NW). Bei Abweichung, die dem Stromatlas entnommen werden können, wird mit SK statt mit HW bzw. NW gearbeitet.

e) Wir paddeln möglichst – wegen der besseren Orientierung bzw. wegen des stärkeren Stroms entlang des Fahrwassers (FW) (Ausnahme: Seeseite der Inseln).

f) Wir gehen von einem Wanderfahrertempo von 5 km/h (bzw. 3 kn) aus. Strömung bzw. Gegen-/Rückenwind werden bei der Planung ignoriert, aber es wird nicht vergessen, dass wir in der Realität manchmal schneller, manchmal aber auch langsamer sind. Außerdem sind in den 5 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit kleinere „Trink“-Pausen u.ä. mit einberechnet.
g) Wenn wir bei den Lösungen Zeit- und Höhenangaben machen, die bis auf die Minuten bzw. den Zentimeter genau sind, dann geschieht dies deshalb, damit die Berechnungen leichter nachvollzogen werden können. In Wirklichkeit kommt es nicht so genau auf die Minute bzw. auf den Zentimeter an, da der Tiden- & Wettereinfluss nicht so exakt vorhersagbar sind.

Fragestellung: Können wir am Donnerstag, 11.08.2011, von Schlüttsiel hinüber zur Hallig Oland paddeln und gegebenenfalls sogar weiter bis nach Langeness (Hilligenley)?

Anmerkung: Wenn von Schlüttsiel gestartet wird, darf wohl mit dem Pkw aufs Hafengelände gefahren werden, um die Kajaks abzuladen. Der Pkw selber muss aber hinterm Deich auf einem kostenpflichtigen, aber unbewachten Parkplatz abgestellt werden.

Variante (früh):

3. Frage:

Wann können wir am 11.08. frühestens von Schlüttsiel nach Oland paddeln?
(Bestimme hierfür Hochwasserzeit (HW) Schlüttsiel!)

Anmerkung: Wir müssen selber vor Ort im Hafen von Schlüttsiel prüfen, auf welcher Hafenseite es am leichtesten ist, die Seekajaks einzusetzen. I.d.R. bietet sich um Hochwasser herum das Einsetzen auf der Südseite des Hafens neben dem Fähranleger an. Sonst gibt es noch eine Einsetzmöglichkeit an der Rampe auf der Nordseite des Hafens kurz vor dem Steg zu den Liegeplätzen der Segelboote oder am Badestrand südlich des Hafens..

Antwort:

HW Schlüttsiel = HW Helgoland plus Korrekturfaktor Schlüttsiel
= 10.43 + 2:01 = 12.44 Uhr
→ **frühester Start = 12.44 Uhr**

Ausnahme:

Wenn wir wollen, könnten wir auch früher starten, und zwar:
entweder **zu Beginn der Stauwasserphase (also 0:30 h vor HW) = 12.14 Uhr**
oder max. 1 Std. vor HW, wobei wir dann noch etwas Gegenstrom haben.

Empfehlung: Wegen der etwas schwierigen Ausstiegsmöglichkeit im Hafen von Oland bietet es sich an, schon möglichst früh zu starten, um möglichst bald nach HW in Oland anzukommen. Ideal wäre es, wenn wir schon bei HW Oland auf Oland anlanden könnten!
Übrigens, während der NW-Phase ist ein Anlanden auf Oland nicht möglich, weil der Hafen trockenfällt.

4. Frage:

- Wie lang ist der kürzeste Weg von Schlüttsiel nach Oland?
- Welchen Kurs müssen wir fahren?
- Wie lange sind wir unterwegs?
- Wann landen wir in Oland (Hafen) an?

Antwort:

(a) Der kürzeste Weg beträgt **ca. 5 km**.
(b) Zunächst fahren wir vom Hafen aus zur Tonne **Sch120**.
Dann halten wir auf die Bühnen/Lahnungen der Südost-Spitze von Oland zu (**Kurs: 245°**)
(kann mit Hilfe eines „Kartenwinkelmessers“ ermittelt werden).
Anschließend geht es im Abstand zu den Lahnungen immer an der Südseite von Oland entlang bis zur **Hafeneinfahrt** von Oland (Süd-West).

(c) 1:00 h

(d) 13.44 Uhr (frühestens jedoch um 13.14 Uhr, sofern 0:30 h früher gestartet wird.)

Anmerkung: Zu Beginn des kleinen Hafens von Oland wird an den Steinpackungen auf der Westseite ausgestiegen. Lediglich bei niedrigem Wasserstand wird an der Rampe am Ende des Hafens auf der Ostseite angelandet.

Hinweis: Die Zelte sollten auf der West- oder Ostseite des Hafens aufgebaut werden. Ein Wasserhahn und die Mülltonne befinden sich auf der Ostseite. Für die Übernachtung im Hafen ist Kurtaxe zu entrichten (zu bezahlen beim ehemaligen Bürgermeister, der im 2. Haus rechts beim Deichaufgang wohnt).

5. Frage:

Wenn wir uns von Schlüttsiel aus kommend der Hallig Oland nähern, werden wir mit dem konfrontiert, was auf der Seekarte u.a. im Süden und Osten der Hallig mit durchgehenden „**schwarzen Strichen**“ gekennzeichnet ist.

(a) Was ist das.

(b) Welche Gefahren gehen von diesen „Strichen“ aus?

Antwort:

(a) Es handelt sich um **Lahnungen**, die der Landgewinnung dienen bzw. verhindern sollen, dass von der Hallig Land abgetragen wird.

(b) **Berührungs- & Beschädigungsgefahr** (beim Bootsrumf bzw. Steuer/Skeg). Insbesondere mit Faltbooten sollte man nicht über solche Lahnungen paddeln.

6. Frage:

Müssten wir nicht eigentlich immer entlang des Fahrwassers paddeln, um hinüber zur Hallig Oland zu kommen?

Antwort:

Nein; denn es führt kein Fahrwasser direkt zum Hafen von Oland.

Würden wir jedoch dem vorgegebenen Fahrwasser folgen, müssten wir mit der Strömung entlang des Fahrwassers Schlütt bis zur Tonne „Schl 10“ fahren, um dann anschließend kurz danach gegen die Strömung den Prickenweg hinauf nach Oland zu paddeln.

Wie wir der Seekarte entnehmen können, wäre das jedoch ein Umweg; denn wir müssten statt nur 5 km nun insgesamt ca. 10 km paddeln.

Diese längere Route bietet sich jedoch an, wenn das Wasser schon längere Zeit abläuft und die Wattflächen zwischen Schlüttsiel und Oland trocken gefallen sind!

Variante (spät):

7. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/12er-Regel-II.pdf

Wann müssen wir spätestens in Schlüttsiel wegfahren, um noch auf Hallig Oland anzukommen? (Denkt daran, dass das Watt irgendwann trockenfällt! D.h. es muss nach der flachsten Stelle, die vor Oland zu umfahren ist, auf der Seekarte gesucht werden und anschließend mit der 12er-Regel gearbeitet werden!)

Antwort:

Die flachste Stelle vor Oland beträgt $\underline{2}_1 = 2,10$ m Watthöhe (= Trockenfallende Höhe über Seekartennull). Wenn wir davon ausgehen, dass wir noch mindestens 0,5 m Wasser unterm Kiel haben möchten, müssen wir spätestens bei einem Wasserstand von 2,60 m in Oland (Hafen) einlaufen.

In Anbetracht dessen, dass das „Mittlere Hochwasser“ (MHW-SKN) ca. 3,8 m beträgt (= MHW Schlüttsiel) und der „Mittlere Tidenhub“ (MTH) 3,3 m, fällt das Wasser nach HW Schlüttsiel \approx HW Oland nach der „Zwölfer-Regel“ (mit $1/12 \Rightarrow 3,3m:12 = 0,28m$) in der:

13.44 Uhr = 1. Std. nach HW um 0,28 m (Wasserstand (WS) = 3,52 m),
14.44 Uhr = 2. Std. nach HW um 0,56 m (Wasserstand = 2,96 m)
15.44 Uhr = 3. Std. um 0,84 m (WS = 2,12 m) (mit: 15.04 h => 0,28 m => WS = 2,68 m)

D.h. nach ca. **+2:20 h nach HW Schlüttsiel** (= 12.44 + 2:20 = 15.04 Uhr) müssten wir bei einem Wasserstand von 2,68 m im Hafen von Oland einlaufen. Wir hätten dann noch mindestens 0,58 m Wasser unterm Kiel (sofern die Daten auf der Seekarte und im Tidenkalender noch aktuell sind).

Folglich müssten wir spätestens 1 h vorher von Schlüttsiel aus starten = **14.04 Uhr**. Wenn wir später starten, gibt es Probleme, und zwar nicht nur bei der Überfahrung des langsam trockenfallenden Watts, sondern auch beim Ausstieg im verschlickten Hafen von Oland.

Übrigens, nur ein höherer Wasserstand würde einem einen noch späteren Start ermöglichen. Der erhöhte Wasserstand müsste aber auf starken westlichen Wind zurückzuführen sein und nicht auf Springtide; denn wir befinden uns beim Anlanden in Oland in der 3. – 4. Std., also innerhalb einer Zeit während der es kaum Wasserstandsunterschiede zwischen Spring- und Nipptide gibt.

Zur Info: Wir haben vom 11.-12.8.11 Mitt-Tide (mit Vollmond am 13.8..11).

Variante (Fahrt direkt bis nach Langeness (Hilligenley):

8. Frage:

Welches Fahrwasser sollten wir entlang paddeln, wenn wir direkt nach **Hilligenley** (der Warft am Süd-West-Ende von Langeness) paddeln wollen?

Antwort:

Zunächst fahren wir das **Fahrwasser Schlütt (Schl)** entlang bis zur Tonne **Schl8**, dann wechseln wir hinüber zum **Langeness-Fahrwasser (L)**, und zwar zur **Tonne L32**. Ab **Tonne L20** wird dann auf den **Anleger der Rixwarft** bzw. die verschlickte **Bucht zwischen Rixwarft und Hilligenley** zugehalten und ausgestiegen.

Hinweis: Die Gaststätte auf der Warft „Hilligenley“ ist **DKV-Kanustation**. Auf der südwestlich davor gelegenen – manchmal etwas feuchten und unebenen – Wiese dürfen die Zelte aufgebaut werden. Anschließend melden wir uns in der Gaststätte an und bezahlen unsere Übernachtungsgebühr. Das WC der Gaststätte und der Mülleimer dürfen benutzt werden. Dort gibt es auch Trinkwasser. Auf der **Rixwarft** nebenan kann ebenfalls das WC benutzt werden. Jedoch darf dort kein Müll entsorgt werden. Dort können Fahrräder für eine Inselrundtour gemietet werden!
Übrigens, theoretisch besteht auch die Möglichkeit am Leuchtturm „Nordmarsch“ zu zelten, was jedoch nicht getan werden sollte, da die Halligbewohner das nicht gerne sehen; denn der Leuchtturm ist ein beliebter Ausflugsort der wenigen Hallig-Gäste. Lagern dort aber die Seekajaker, vergrätzen wir den Gästen diesen Ort.

9. Frage:

→ www.bsh.de/de/Produkte/Infomaterial/Sicherheit_auf_dem_Wasser/SicherheitimSee-Kuestenbereich.pdf (S.75 -77)

→ www.bmvbs.de >Service >Publikation (Broschüre v. 1/11: „Sicherheit auf dem Wasser“)

- (a) Was sind laterale Seezeichen?
- (b) Was sind kardinale Seezeichen?
- (c) Woran können wir Steuerbordtonnen erkennen (3 Merkmale)?
- (d) Woran können wir Backbordtonnen erkennen (3 Merkmale)?
- (e) Wo beginnt die Nummerierung der Fahrwassertonnen und wo endet sie?
- (f) Wenn ich an einem Hindernis westlich vorbeifahren soll, wie sieht die Kennzeichnung (hier: „Toppzeichen“) aus?

Antwort:

(a) **Laterale Seezeichen kennzeichnen die linke (Backbord) und rechte (Steuerbord) Fahrwasserseite.**

(b) **Kardinale Seezeichen kennzeichnen eine Gefahrenstelle.**

(c) **Steuerbordtonnen:**

1) sind **grün**,

2) verlaufen nach oben hin **spitz (haben manchmal auch ein Toppzeichen, dessen Spitze nach oben zeigt)**

3) und haben eine Nummerierung, die **ungerade** ist.

(d) **Backbordtonnen:**

1) sind **rot**,

2) verlaufen nach oben hin **stumpf (haben manchmal auch ein Toppzeichen, dessen Spitze nach unten zeigt)**

3) und haben eine Nummerierung, die **gerade** ist.

Anmerkung: Der Merksatz für die Unterscheidung der Steuerbordtonnenform von der Backbordtonnenform lautet: „Spitz = Steuerbord / Breit = Backbord!“
Da die Austonnung i.d.R. draußen weitab vom Hafen mit einer Steuerbordtonne beginnt, wird stets der ersten Steuerbordtonne die ungerade Nr. 1 zugewiesen.

(e) **Die Nummerierung der lateralen Tonnen beginnt draußen auf dem Meer und endet im Hafen**, letztlich um so dem Schiffsführer, der erstmalig dieses Fahrwasser fährt, die Navigation zu erleichtern.

(f) **Die Toppzeichen eines kardinalen Seezeichens bestehen jeweils aus 2 Dreiecken.**

Merke: Die beiden Dreiecke der Hindernistonne formen beim westlichen Gefahrenzeichen eine Art „W“, welches um 90° gedreht ist. Beim östlichen Gefahrenzeichen zeigen die Spitzen der beiden Dreiecke voneinander weg und formen so etwas, was wie ein „O“ angesehen werden kann.

10. Frage:

(a) Wie lang ist die Strecke bis nach Hilligenley, wenn wir immer im Fahrwasser entlang paddeln?

(b) Wie lange brauchen wir, um Hilligenley per Kajak zu erreichen.

Antwort:

(a) Die Strecke ist ca. **17 km** lang.

(b) Wir benötigen dafür ca. **3:24 h**

Anmerkung: Bei entsprechendem Rückenwind und wenn wir zur Zeit der stärksten Strömung paddeln, können wir es natürlich auch – sofern wir uns anstrengen – in unter **2 h** schaffen.
Bei Gegenwind dagegen dauert es - je nach unserer Kondition - etwas länger.

11. Frage:

(a) Wann können wir frühestens in Schlüttsiel starten?

(b) ... und wann landen wir dann in Hilligenley an?

Antwort:

(a) **12.44 Uhr** (oder zu Beginn des Stauwassers: 12.14 Uhr)

(b) **16.08 Uhr** (oder: 15.38 Uhr)

12. Frage:

... und wann könnten wir an diesem Donnerstag spätestens von Schlüttsiel aus starten?

Antwort:

Spätestens müssen wir anlanden bei NW Langeness/Hilligenley = 17.41 + 1:31 = 19.12 Uhr.

In Schlüttsiel starten müssten wir dann 3:24 h früher = **15.48 Uhr**

Anmerkung: Viel Spaß, wenn bei NW in der Bucht vor Hilligenley angelandet wird. Dann ist nämlich die ganze Bucht trockengefallen und matschig! Es empfiehlt sich dann nicht, die Seekajaks durch die trockengefallene Bucht Richtung Zeltmöglichkeit zu ziehen. Vielmehr sollten wir möglichst dicht an der Hafenufer aussteigen und die Seekajaks die Buhne 2 m hoch auf den Teerweg tragen (Vorsicht Stolpergefahr!), um dann anschließend per Bootswagen die Zeltmöglichkeit zu erreichen.

13. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Beleuchtung.pdf
=> www.kanu.de/nuke/downloads/Nachtpaddeln.pdf

Aus irgendwelchen Gründen (z.B. gesundheitliche Probleme, Probleme mit dem Material, Fehler bei der Tourenplanung) könnte es durchaus mal passieren, dass wir unser Ziel nicht vor Sonnenuntergang (SU) erreichen können.

(a) Über welches Ausrüstungsteil müssen wir verfügen, um für einen solchen Notfall (nämlich: Paddeln im Dunklen) vorbereitet zu sein?

(b) Über welche Ausrüstung müssten wir verfügen, wenn wir ganz bewusst bei Dunkelheit paddeln wollten. Welche drei Anforderungen an unsere Beleuchtung werden gestellt?

Antwort:

(a) **Es ist ein weißes Licht ständig (auch am Tag) gebrauchsfertig mitzuführen** (z.B. wasserdichte Taschenlampe) und bei Kollisionsgefahr rechtzeitig zu zeigen.

(b) **Zwischen SU und SA ist ein fest angebrachtes, vom BSH zugelassenes weißes Rundlicht, welches eine Mindesttragweite von 2 sm haben muss, mit sich zu führen.**

Anmerkung: Wenn wir z.B. wegen eines Notfalles ohne die richtige Beleuchtung in die Dunkelheit hinein paddeln müssen, sollten wir etwas außerhalb des (Watt-)Fahrwasser paddeln und in der Lage sein, bei Schiffsbegegnungen sofort auf uns aufmerksam zu machen.

14. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Stromatlas-Anwendung.pdf

Wenn wir auf dem Schlütt-Fahrwasser paddeln, wie stark kann die auslaufende bzw. einlaufende Strömung maximal westlich von Gröde-Appelland sein? (→ Stromatlas!)

Antwort:

auslaufend = 90-110 m/s = **3,2-4,0 km/h** bei -6 HW Helgoland

einlaufend = 90-110 m/s = **3,2-4,0 km/h** bei -1 HW Helgoland

Hinweis: Diese Werte stellen die Stromgeschwindigkeit bei mittleren Tidenverhältnissen dar. Während der Springzeit kann sie um ca. 10% höher und während der Nippzeit um ca. 10% niedriger liegen. Weitere Info-Quelle über Gezeit-Stromgeschwindigkeit in der Deutschen Bucht:

→ www.bsh.de/aktdat/modell/stroemungen/Modell1.htm

Übrigens, um leichter die Strömung umrechnen zu können, sollten wir uns Folgendes merken: 50 cm/s = 1 kn = 1,852 km/h.

15. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/SSG.pdf

Es weht ein 5 Bft. Wind aus SW.

(a) Es empfiehlt es sich dann nicht, das Fahrwasser entlang nach Langeness zu paddeln. Warum?

(b) Mit welchem Gewässerschwierigkeitsgrad ist bei diesem Wind bei Tonne **Schl6/Langeness34** grundsätzlich zu rechnen.

(c) Welche mindestens drei Schwierigkeitsfaktoren sind dabei zusätzlich zu berücksichtigen.

Antwort:

(a) **Starker Wind gegen Strom erzeugt heftigen Gegendruck und steile Wellen. Wenn das zu anstrengend wird, sollte man etwas nördlich des Wattfahrwassers paddeln, weil dort der Strom nicht mehr so schnell fließt.**

(b) Die Formel lautet:

Salzwasserschwierigkeitsgrad (SSG) = Bft. minus 2 plus Korrekturfaktoren

SSG = 5 minus 2 plus 2 = V (äußerst schwierig)

(c) Schwierigkeitsfaktoren:

- 1) **Wind gegen Strom** = +1;
- 2) **Untiefe/Grundsee** = +1
- 3) **Dampferwellen** (?) = +1

D.h. wenn genau an dieser Stelle ein Fährschiff vorbeifährt, könnten wir bei 5 Bft. Wind kurzzeitig einen SSG von VI (Grenze der Befahrbarkeit) erleben.

16. Frage:

Ist es auch möglich, von Schlüttsiel aus über Oland (kurzer Landgang) nach Hooge (Seglerhafen) zu paddeln?

- (a) Wie sieht der Kurs aus, entlang welcher Fahrwasser wird gepaddelt?
- (b) Wie lang ist die Strecke?
- (c) Wie lange sind wir unterwegs (Annahme: 45 Min. Pause mit Rundgang auf Oland).
- (d) Wann sollten wir starten, um möglichst früh auf Hooge anzulanden?

Antwort:

(a)

- 1) Erst wird zur Tonne Schl20, dann weiter **Kurs 245°** nach Oland gepaddelt.
 - 2) Dann paddeln wir entlang des Olander Prickenwegs bis zur Tonne **Schl6/Langeness34**.
 - 3) Anschließend geht es entlang des Schlütt-Fahrwassers bis zur Tonne **SA26/Schlütt2**
 - 4) und weiter entlang des Süderaue-Fahrwassers bis zur Tonne **SA15**.
 - 5) Nun wird der Anleger von Hooge (**Anl.**) angepeilt und angefahren.
 - 6) Schließlich wird Kurs auf den **Seglerhafen** genommen, der 1 km westlich des Anlegers liegt.
- (b) **21 km** = 5 km (bis Oland) + ca. 4 km (bis Schl6) + 10 km (bis SA15) + 2 km (bis Hafen Hooge).
- (c) **4:57 h** = 4:12 + 0:45
- (d) **12.14 Uhr**

Hinweis: Im Seglerhafen (DKV-Kanustation) wird auf der rechten Wiese neben der Einfahrt gezeltet. U.U. ist der Hafen soweit trocken gefallen, dass vorher an der Deichkante links bzw. rechts der Hafeneinfahrt auszusteigen und die Kajaks per Bootswagen Richtung Wiese zu transportieren sind.

17. Frage:

Wäre es sogar möglich, von Schlüttsiel aus über Oland (30 Min. Landgang) und Gröde (30 Min. Landgang) nach Hooge zu paddeln?

- (a) Wie ist die Streckenführung?
- (b) Wie lang ist die Strecke?
- (c) Wie lange sind wir unterwegs (bei 2x 30 Min. Landgang).
- (d) Wann sollten wir starten, um möglichst früh auf Hooge anzulanden?
- (e) Wann landen wir frühestens in Hooge an?
- (f) Könnten wir anschließend auch noch hinüber nach Langeness (Hilligenley) paddeln?

Antwort:

- (a) Schlüttsiel – Oland – Tonne Schl10 – Gröde (Hafeneinbuchtung im Westen) – Tonne Schl4 – Hafen Hooge
- (b) **24 km** = 5 km (Oland) + 5 km (Gröde) + ca. 3 km (Schl4) + 11 km (Hooge)
- (c) **5.48 h** = 4:48 + 1:00 h
- (d) **12.14 Uhr**
- (e) **18.02 Uhr**, also 1:10 h vor NW Hooge = 19.12 Uhr.
- (f) Als Kurs käme aufgrund der Niedrigwasser-Phase folgender infrage: Hooge – SA14a – L2/14 – (Niedrigwasser) – L16 – L18 – Rixwarft/Hilligenley = 7 km → 1:24 h Fahrtzeit.
Wir sollten 0:40 h vor NW Hooge **starten = 18.32 Uhr und landen dann 19.56 Uhr** auf Langeness an mit SU = 21.04 Uhr.

18. Frage:

Bei der Fahrt entlang des Schlüttsieler Fahrwassers weht ein 4 Bft. Wind aus NW. Ein Seekajak mit Skeg dreht immer wieder in den Wind (= luvgerig).

- a) Was können wir seinem Kanuten alles empfehlen, damit er Kurs halten kann? (Stichpunkte: Skeg, Gewichtstrimm, Deckslasttrimm, Paddeltechniken)
- b) Wie kann ich den „Trimmpunkt“ meines Seekajaks ermitteln?

Antwort:

(a) *Folgende Trimmöglichkeiten bzw. Paddeltechniken kommen zur Korrektur der Luvgerigkeit infrage.*

- **Skeg** so weit herunterlassen, bis das Seekajak neutral läuft (u.U. wird das Seekajak leegierig, wenn das Skeg ganz herausgefahren ist?). (Erläuterung: Das ausgefahrene Skeg verhindert, dass das Heck Richtung Lee und somit der Bug Richtung Luv abdriftet, d.h. der Drehpunkt des Unterwasserschiffs wird nach hinten verlagert!)
- **Gewicht** von dem Bugbereich in den Heckbereich verlagern (z.B. 1 Trinkwasserflasche) (Erklärung: Der Bug ragt dann mehr aus dem Wasser, bietet mehr Windangriffsfläche und nimmt dem Kajak die Luvgerigkeit. Ist das Seekajak weiterhin luvgerig, muss z.B. eine 2. Trinkwasserflasche vom Bug- in den Heckbereich verstaut werden!)
- Ein leichter **Packsack** wird (statt auf dem Achterdeck) auf dem Vorderdeck verstaut (Erläuterung: Dadurch wird die Windangriffsfläche im Bugbereich erhöht, sodass die Luvgerigkeit vermindert oder kompensiert wird!) Ist der Packsack jedoch zu schwer, drückt er den Bugbereich etwas ins Wasser, sodass ungünstigenfalls die Windangriffsfläche des Bugs sich nicht verändert.
- Kurzfristig bietet es sich an, mit **Paddeltechnik** der Luvgerigkeit entgegenzuwirken (hier: mit Bogenschlägen bzw. Ankanten auf der Luvseite des Seekajaks).

(b) *Wenn wir effizient paddeln wollen, sollten wir den „**Trimmpunkt**“ unseres Seekajaks kennen, d.h. jenen Punkt, bei dem unserer Seekajak bei Seitenwind neutral läuft, also weder luv- noch leegierig ist.*

D.h. wir trimmen so lange unser Seekajak (jedoch ohne Deckslast), bis es neutral läuft. Dann heben wir es mit einem Strick/Band (notfalls mit 2 Händen), welches von beiden Seiten unter das Seekajak gelegt wird, an und suchen den Bereich, wo das Seekajak genau in der Waage liegt, d.h. wo weder Bug noch Heck auf der Erde liegen bleiben. Dieser Bereich stellt den „1. vermuteten Trimmpunkt“ dar und den Punkt sollten wir uns merken (er liegt meist im vorderen Bereich des Sitzes).

Ist dann das Seekajak immer noch z.B. luvgerig, verlagern wir etwas Gewicht nach hinten und ermitteln den „2. Trimmpunkt“. Das führen wir solange durch, bis das Seekajak neutral läuft. Den dazugehörigen „Trimmpunkt“ sollten wir uns dann für immer merken. Er ist der letztlich gültige „Trimmpunkt“ für das Seekajak ohne Deckslast.

Sollte unser Seekajak ein Skeg haben, sollten wir stets vor dem Start prüfen, ob unser Seekajak bei seinem „Trimmpunkt“ in der Waage liegt. Auf Dachlast sollten wir dabei grundsätzlich verzichten.

Hat das Seekajak ein Steuer, sollten wir es ebenfalls neutral trimmen, aber wenn wir das vergessen, ist es nicht ganz so schlimm, weil wir eine etwaige Luv- bzw. Leegierigkeit mit dem Steuer korrigieren können (was jedoch zur Erhöhung der Bremswirkung des Steuerblatts führt!).

Aufgabe 3: Zweiter Tag (Freitag, 12.08.11) **Oland → Langeness (Hilligenley)**

19. Frage:

Wann ist am Sonnenaufgang?

Antwort:
5.57 Uhr

20. Frage:

- (a) Wie lang ist die Strecke von Oland bis Langeness (Hilligenley)?
(b) Wie lange brauchen wir mit dem Kajak, um diese Strecke zu paddeln?

Antwort:
(a) **14 km**
(b) **2:48 h**

21. Frage:

- (a) Gleich nach Verlassen des Hafens von Oland treffen wir auf Pricken. Sind das Steuerbord- oder Backbordpricken?
(b) Wenn uns ein Segler entgegenkommt, auf welcher Seite dieser Pricken sollten wir paddeln, um dem Segler möglichst wenig zu behindern?
(c) Ab welcher Tonne beginnt das Langeness-Fahrwasser (LFW).
(d) Welche Information auf der Seekarte können wir entnehmen, welches die „Betonnungsrichtung“ des LFW ist, d.h. von wo nach wo ausgetonnt wird.

Antwort:
(a) **Backbordpricken** (da oben breit).
(b) auf der **westlichen Seite**, d.h. außerhalb des Prickenweges.
(c) Tonne **Schl6/Langeness 34**.
(d) **Breiter Pfeil mit rotem und grünen Punkt** (liegt nordwestlich von Tonne **L32**)

22. Frage:

Wann können wir frühestens in Oland starten?

Antwort:
13.45 Uhr = HW Oland = HW Schlüttsiel

<i>Hinweis: Da es Daten für HW Oland nicht gibt, greifen wir auf die Daten des benachbarten Ortes Schlüttsiel zurück:</i>

23. Frage:

Wann sollten wir spätestens von Oland aus ablegen? (Wir sollten dabei beachten, dass die Hafeneinfahrt allmählich trockenfällt!)

Antwort:

- 1) Die **Watthöhe** vor dem Hafen von Oland beträgt mindestens **2,10 m**
- 2) Der Mittlere **Tidenhub (MTH)** liegt bei **3,30 m** (mit $1/12 = 0,28 m$)
- 3) Das Mittlere **Hochwasser (MHW)** liegt bei **3,80 m**.
- 4) Damit das Kajak nicht allzu sehr saugt, möchten wir **mindestens 0,50 m Wasser unterm Kiel** und somit einen **Wasserstand von 2,60 m** haben ($=2,10+0,50 m$)
- 5) 1 Std. nach HW sinkt das Wasser von 3,80 auf 3,52 m (1/12)
- 6) 2 Std. nach HW sinkt das Wasser auf 2,96 m (2/12)
- 7) 3 Std. nach HW sinkt das Wasser auf 2,12 m (3/12)
- 8) **D.h. nach 2:20 Std. ist das Wasser auf 2,68 m gesunken.** Spätestens jetzt sollten alle in ihren Seekajaks sitzen und los paddeln Richtung Langeness-Wattfahrwasser.

24. Frage:

Was machen wir, wenn es morgens mit 6 Bft. bläst? (Wir sollten die Antwort davon abhängig machen, woher der Wind kommt.)

Antwort:

- 1) Bei **Nordwind** könnten wir gleich nach HW dicht unter Land von Oland Richtung Hilligenley paddeln, und zwar immer entlang des Südufers von Langeness. Wir hätten nur mit dem Winddruck, aber nicht mit Wellen zu „kämpfen“.
- 2) Bei **Ostwind** hätten wir bis Tonne L32 mit Seitenwind zu „kämpfen“. Anschließend könnten wir bei Surfbedingungen entlang des Langenesswattfahrwasser paddeln.
- 3) Bei **Südwind** könnten wir entlang des Nordufers von Langeness paddeln. Zuvor müssten wir unsere Seekajaks per Bootswagen an das Nordufer von Oland transportieren. In Langeness könnten wir bei genügend Wasserstand im verschlickten Hafenbecken im NW anlanden.
- 4) Bei **West- bis Süd-West-Wind** der Stärke 6 Bft. sollten wir auf Streckepaddeln verzichten und den Tag auf Oland genießen.

Anmerkung: Die Weiterfahrt nach Hilligenley ist fraglich, wenn es wirklich mit 6 Bft. weht. 6 Bft. Wind entsprechen einem Schwierigkeitsgrad (Küste) = IV („sehr schwierig“). Die meisten Kanuten können das nicht mehr auf dem Meer abwettern, wenn der Wind aufländig bläst!

25. Frage:

Vor der Einfahrt zum Anleger („Anl.“) Langeness (Rixwarft/Hilligenley) liegt ein Seezeichen, welches zwei Topzeichen (Dreiecke) hat, die mit der Spitze nach unten zeigen.

- (a) Was ist das für ein Zeichen (laterales Zeichen = Fahrwasserbegrenzung oder kardinales Zeichen = Gefahrenstelle)?
- (b) Welche Farbe hat das Zeichen?
- (c) Welche Gefahr zeigt es an?
- (d) Wo entlang müssen Schiffe mit Tiefgang dieses Zeichen umfahren?

Antwort:

- (a) **kardinales** Seezeichen
- (b) **YB** = yellow / black = gelb / schwarz
- (c) **Vorsicht Flachstelle / Unterwasserhindernis!**
- (d) Wegen Untief ist das Zeichen **südlich zu umfahren**.

Aufgabe 4: Zweiter Tag (Freitag, 12.08.11)

Oland → Gröde → Hooge → Japsand → Langeness (Hilligenley)

26. Frage:

Wie lang ist die Strecke (inkl. Fahrtzeit) von:

- (a) Oland bis Gröde (Westhafen),
- (b) Gröde bis Hooge (Segelhafen),
- (c) Hooge (Segelhafen) bis Japsand
- (d) und vom Japsand bis Langeness (Hilligenley)?

Antwort:

- (a) **5 km** (Oland – Gröde) → **1:00 h**
- (b) **14 km** (Gröde – Hooge) → **2:48 h**
- (c) **5 km** (Hooge – Japsand) → **1:00 h**
- (d) **7 km** (Japsand – Langeness) → **1:24 h**

27. Frage:

Wann sollten wir in Oland starten?

- (a) Bestimme hierzu HW Gröde.
- (b) Wann ist Sonnenaufgang?
- (c) Ist es vertretbar, schon vor Sonnenaufgang zu starten? (theoretisch diskutieren!)

Antwort:

- (a) **13.34 Std.** = 11.44 + 1:50 h

(b) **5.57 Uhr**

(c) **Entsprechende Beleuchtung vorausgesetzt grundsätzlich ja, denn um diese Zeit gibt es kaum Schiffsverkehr. Wir sollten jedoch dazu in der Lage sein, außerhalb der Fahrwasser zu paddeln.**

28. Frage:

Welchen Kurs sollten wir von Oland hinüber nach Gröde (West-Anleger) paddeln?

- (a) Wenn mit keiner Strom- bzw. Windabdrift zu rechnen ist?
- (b) Wenn wir bei noch auflaufendem Wasser queren?

Antwort:

(a) **160°**

(b) Wir peilen die Tonne **Schl10** an. Wir sollten jedoch darauf achten, ob wir vorhalten müssen (→ **westlich** vorhalten?), und zwar genau so viel, dass die Tonne nicht am Horizont von Gröde wegwandert. Anschließend suchen wir bei 160° eine markante Stelle von Gröde und halten darauf zu, ohne vom Strom abgetrieben zu werden (sog. „**Deckpeilung**“). D.h. auch bei diesem zweiten Streckenabschnitt müssen wir etwas westlich vorhalten.

29. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Befeuerung.pdf

- (a) Beim Ablegen von Gröde in Richtung Hooge sollte welche Tonne als erstes angepeilt werden?
- (b) Auf welchem Kurs liegt diese Tonne?
- (c) Was bedeutet bei der Tonne **Schl 4** die Kennung **Fl.R.4s**?
- (d) Was bedeutet bei der Tonne **SA26/Schlütt2** das Toppzeichen

Antwort:

(a) **Schl4**

(b) **250°** (Vorsicht Stromabdrift!)

(c) **Flashing Red, alle 4 Sekunden** = Blitz (ca. 1 Sek.lang), der alle 4 Sek. aufleuchtet!

(d) Es kennzeichnet eine **Backbord-Tonne**. Diese Extra-Kennzeichnung wird wohl vorgenommen, damit die Tonne noch leichter gesehen wird, mündet doch hier das Schlütt-Fahrwasser in das Fahrwasser der Süderaue.

30. Frage:

Wann müssen wir spätestens auf dem Japsand sein?

- (a) Bestimme hierzu NW Japsand!
- (b) Überprüfe dabei, ob diese identisch ist mit dem Strömungswechsel Richtung Ost?
- (c) Wann ist SU?

Antwort:

(a) **20.10 Uhr = NW Japsand = NW Hooge = 18.39 + 1:31h**

(b) **20.48 Uhr Einsetzender Oststrom vor Japsand = - 3:30 HW Helgoland**
(mit HW Helgoland = 0.18 Uhr am Samstag, 13.08.11)

(c) **21.02 Uhr = SU**

31. Frage:

- (a) Ermittle die Fahrtzeit nach Gröde, Hooge und Japsand.
- (b) Berechne, wie viel Zeit uns verbleibt, um etwas Pause auf Gröde, Hooge und Japsand machen zu können?
- (c) Sollte die Zeit zu knapp sein, wie sollten wir die Tour planen, um trotzdem bei NW Japsand (... oder gar Hilligenley vor SU) zu erreichen?

Antwort:

(a) **4:48 Std.** = 1:00 h (Oland – Gröde); 2:48 h (Gröde – Hooge), 1:00 h (Hooge – Japsand)

(b)

1) **13.04 Uhr = Start Oland = 0:30 h vor HW Gröde (13.34)**

2) **20.10 Uhr** = NW Japsand

3) **17.52 Uhr** = früheste Ankunft in Japsand = 13.04 + 4:48 h

4) **2:18 Std.** = Pausen insgesamt auf Gröde/Hooge/Japsand möglich = 20.10 - 17.52 Uhr.
d.h. wir könnten auf jeder den drei Halligen/Sänden je ca. **0:45 h Pause** machen.

(c) Die vorgegebene Zeit reicht aus. Probleme gibt es nur mit dem Weiterpaddeln! Wir können um 20.10 Uhr Japsand wieder verlassen, aber um 21.02 Uhr geht die Sonne unter. Es sind aber noch 7 km bis Langeness/Hilligenley (bzw. 7 km bis Amrum).

Uns bleibt folglich nichts anderes übrig, als schon um 20.00 Uhr vom Japsand aus Richtung Hilligenley zu paddeln und zwar dieses Mal etwas schneller, nämlich mit 7 km/h statt mit 5 km/h.

Anderenfalls müssten wir auf den Japsand verzichten und von Hooge direkt hinüber nach Hilligenley paddeln (ca. 7 km).

Demgegenüber ist die Weiterfahrt nach Amrum nicht empfehlenswert, da – wegen der einsetzenden Dämmerung - zeitlich zu knapp!

32. Frage: → www.kanu.de/nuke/downloads/Befeuerung.pdf

Unterwegs nach Hooge treffen wir auf die Tonne **SA22**.

(a) Was bedeutet die Kennung: **FI(2)R.9s**?

(b) Können wir allein am Leuchtfeuer erkennen, ob das Feuer von einer Steuer- oder Backbordtonne stammt?

Antwort:

(a) **2 Flash (Blitze) hinteinander in Rot mit Wiederholung nach 9 Sekunden.**

(b) Da das Leuchtfeuer **ROT** blitzt, handelt es sich um eine **Backbordtonne**.

Anmerkung: Ein Blitz (FL=Flashing) dauert ca. 1 Sek., ein Blink (LF=Long Flashing) ca. 2 Sek. und ein Funkel (Q=Quick) weniger als 1 Sek. wobei der nächste Funkel schon nach ca. 1 Sek. kommt; folgt der nächste Funkel schon nach 0,5 Sek. handelt sich um ein Schnelles Funkelfeuer (VQ=Very Quick)).

33. Frage:

(a) Wie lang ist die Strecke von Japsand nach Hilligenley?

(b) Wann ist SU?

(c) Wann sollten wir von Japsand aus frühestens hinüber nach Hilligenley paddeln

(d) und wann spätestens?

(e) Welche Tonnen sollten angefahren werden?

Antwort:

(a) **7 km**

(b) **SU = 21.02 Uhr**

(c) **20.00 Uhr**, da NW Japsand = 20.10 Uhr und Stromkipp = 20.48 Uhr (s. 30.+31. Frage)

(d) Es gibt dieses Mal kein spätestens.

(e) Japsand - **SA9 – L2/14 – L16 – L18** – Anleger Rixwarft/Hilligenley
oder: Japsand – SA7 – L3 – Kurs Nord – L16 – L18 – Anlager R/H.

34. Frage:

Nördlich von Japsand liegt die Leucht-Tonne **SA10/Langeness1**.

(a) Welche Farbe hat sie und was bedeuten diese Farben?

(b) Was bedeutet das Toppzeichen?

(c) Welche Tonnen haben Toppzeichen?

(b) Was bedeutet die Kennung **FI(2+1)R.15s**?

Antwort:

(a) **RGR = Red – Green - Red**

→ Die rote SA10-Tonne ist zugleich die abzweigende grüne Tonne Langeness1

→ „Backbordseite des durchgehenden SA-Fahrwassers und Steuerbordseite des abzweigenden oder einmündenden Fahrwassers“.

→ **Das Hauptfahrwasser SA weicht nach Steuerbord ab.**

(b) Das Toppzeichen kennzeichnend zusätzlich, dass die Tonne des Hauptfahrwassers eine Backbordtonne ist.

(c) Solche Toppzeichen werden i.d.R. gesetzt, wenn ein weiteres Fahrwasser hiervon abzweigt bzw. hier einmündet.

(d) **Gruppe von 2 Flash/Blitze + dannach folgendem 1 Flash/Blitz in Rot mit Wiederholung nach 15 Sekunden.**

35. Frage:

(a) Bei welcher Wetterlage ist solch eine Tour von Oland über Gröde, Hooge, Japsand bis nach Hilligenley überhaupt nicht empfehlenswert?

(b) Bei welcher kritischen Wetterlage ist wenigstens die Tour von Oland nach Hilligenley noch möglich. Wo entlang sollte die Route führen und bei welchem Wasserstand sollte gepaddelt werden.

Antwort:

(a) **Bei 5 Bft. Wind aus westlicher Richtung.**

(b) **Bei 5 Bft. Wind aus nord-westlicher Richtung** könnte man nach HW Oland dicht entlang des Ufers von Langeness nach Hilligenley paddeln.

Aufgabe 5: Zweiter Tag (Freitag, 12.08.10)

Hooge → Japsand → Amrum (Kniepsand) → Amrum-Odde bzw. alternativ: Japsand → Amrum (Wittdün) → Föhr (West)

Fragestellung: Wir sind am Donnerstag bis Hooge gekommen. Ist es nun am zweiten Tag möglich, von Hooge aus kommend am Japsand vorbei gleich bis nach Amrum (Kniepsand) und u.U. weiter entlang der Seeseite von Amrum Richtung Amrum-Odde und weiter nach Föhr (West) zu paddeln?

36. Frage:

a) Wie lang ist die Strecke (inkl. Fahrtzeit) von Hooge zum Japsand und vom Japsand bis zur Südostspitze des Kniepsands von Amrum?

b) Welcher Kurs ist zu paddeln?

Antwort:

(a) **5 km** (Hooge – Japsand) → 1:00 h bzw. **7 km** (Japsand – Kniepsand/Amrum) → **1:24 h**

(b)

1) Hooge (Sportboothafen) – **SA13 – SA11** – Japsand (Wattfläche im Norden)

2) Japsand – **SA1 – 15/SA2 – KN12** – Kniepsand (Wattfläche im Süden)

37. Frage:

Ab wann strömt es wieder einwärts

(a) in der „Norderaue“,

(b) in der „Süderau“.

(c) Und wann ist NW Japsand?

Antwort:

(a) **Norderaue = -4h HW Helgoland = 07.44 Uhr**

(b) **Süderau = -3:30h HW Helgoland = 08.14 Uhr**

(c) **NW Japsand = 07.34 Uhr.**

38. Frage:

In welchem Zeitraum sollten wir hinüber zum Kniepsand paddeln?

Antwort:

Wir sollten so das zwischen Amrum und Japsand liegende **Rütergat** queren, dass der Strom von auslaufend nach einlaufend gerade dann kippt, wenn wir uns auf halber Strecke zum Kniepsand befinden.

Da wir für die Querung der 7 km ca. 1:24 h benötigen, sollten wir 0:42 h vor Stromkippen Norderaue vom Japsand aus starten = 07.02 Uhr (=07.44 – 0:42). Wir kämen dann, wenn alles wie geplant läuft, dann um 8.26 Uhr an der Südspitze des Kniepsandes an.

→ **D.h. wir wären von 07.02 bis 8.26 Uhr unterwegs.**

39. Frage:

- (a) Wann müssen wir auf dem Japsand anlanden, um von dort aus weiter Richtung Amrum zu paddeln?
- (b) Wie weit ist es von Hooge bis Japsand und wie lange paddlen wir dort hin?
- (c) Wann ist Sonnenaufgang (SA)?
- (d) Wann müssten wir dann von Hooge aus starten?
- (e) Welche Zeit beanspruchenden Tätigkeiten müssen wir beachten, wenn wir bestimmen wollen, wann wir frühestens aufstehen sollten.

Antwort:

(a) **06.32 Uhr = Anlanden auf Japsand**, wenn wir dort noch 0:30 h auf Japsand herumlaufen möchten.

(b) **5 km = 1:00 h = Strecke & Fahrtzeit von Hooge zum Japsand**

(c) **5.57 Uhr = SA**

(d) **05.32 Uhr = Start**

(e) Wir brauchen etwa 1:30 h für Ausrüstung einpacken, Waschen, Frühstück, WC, Zelt einpacken, Kajaks zur Einsatzstelle bringen (d.h. mit Bootswagen den Hafen umrunden, Boote zur Wattstelle heruntertragen und zur Wattkante ziehen & treideln):

→ **Aufstehen um 4.00 Uhr!!!**

40. Frage:

Was verstehen wir unter einer

- (a) Deckpeilung?
- (b) Standlinienpeilung?
- (c) Kreuzpeilung?
- (d) Kollisionspeilung?

Antwort:

(a) **Deckpeilung:** Insbesondere zur Ermittlung der (Wind/Strömungs-)Abdrift peilt man zwei Marken (z.B. Tonne, Baum, Hügel, Haus, Kirchturm, Mast bzw. Windkraftanlage) so an, dass diese beiden Marken sich „decken“, d.h. beim Anpaddeln der ersten Marke nicht verschieben.

(b) **Standlinienpeilung:** Um zu wissen, wie weit wir schon gepaddelt sind, peilen wir eine Marke mit dem Kompass an und tragen dann die Peilung als Linie auf die Seekarte. Auf dieser Linie befinden wir uns. Wo genau das ist, können wir z.B. bei einer Fahrt entlang des Strandes dann herausbekommen, wenn wir wissen, wie weit wir etwa vom Strand entfernt paddeln (z.B. 200 m), nämlich genau 200 m vom Strand entfernt auf der Linie.

(c) **Kreuzpeilung:** Wenn wir weiter draußen paddeln und nicht dicht entlang der Küste, dann können wir durch die Ermittlung einer weiteren Standlinienpeilung mit einer anderen Marke eine zweite Standlinie ermitteln. Dort wo die beiden Standlinien sich kreuzen, befinden wir uns mit unserem Seekajak.

(d) **Kollisionspeilung:** Nähert sich uns ein anderes Schiff und ändert sich dabei nicht die Peilung zu diesem Schiff, dann besteht Kollisionsgefahr.

41. Frage:

Wie schaffen wir es, ohne Abdrift (hier: Strom-/Windabdrift) die Südostspitze des Kniepsand anzusteuern?

- (a) Auf welche Peilungsvariante greifen wir dabei zurück?
- (b) Welche Landmarkierung bietet sich dafür zur Orientierung an?

Antwort:

- (a) **Standlinienpeilung** (auf SA1) und **Deckpeilung**.
- (b) Zunächst bestimmen wir die Peilung (**Standlinie**) hinüber zur Tonne SA1 (= 290°). Dann orientieren wir uns am **Leuchtturm von Amrum** (FL7,5s63m23M) und suchen einen weiteren markanten Punkt irgendwo auf Amrum. Beim Lospaddeln Richtung SA1 (= 290°) achten wir nun darauf, dass der Abstand zwischen Leuchtturm Amrum und den von uns gewählten markanten Punkt stets gleich bleibt. Da wir mit einer Stromabdrift zu rechnen haben, achten wir in erster Linie auf die Deckpeilung und nicht auf die Einhaltung des Kurses 290° hinüber zur Tonne SA1. Sicherlich müssen wir irgendwann einen nördlicheren Kurs paddeln, um nicht vom Strom Richtung SW abgetrieben zu werden. Nachdem wir SA1 erreicht haben wird der Strom kippen und nach NO fließen. D.h. spätestens dann, müssen wir etwas südlich vorhalten, um genau an der Südspitze des Kniepsandes anlanden zu können.

42. Frage:

- Unterwegs vom Japsand zum Kniepsand treffen wir zu Beginn des Süderauw-Fahrwasser auf die Tonne **15/Süderauw2**,
- (a) Warum heißt sie so?
 - (b) Welche Farbe hat sie?
 - (c) Was bedeutet die Befeuerung **Fl(2+1)G.15s**?

Antwort:

- (a) Bei der Steuerbordtonne des Rütergats **15** zweigt, die zugleich die Backbordtonne der Süderauw ist (= **Süderauw 2**), zweigt das Nebenfahrwasser der Süderauw ab.
- (b) **GRG = Green – Red – Green**
- (c) **2+1 grüne Falsh (Blitze) im Abstand von 15 Sekunden.**

43. Frage:

- Wenn wir z.B. 2 Stunden nach Niedrigwasser vom Japsand aus kommend bei Flaute nach passieren der Tonne **SA1** direkt auf die Tonne **15/Süderauw2** zu halten, fahren wir eine „Hundekurve“
- (a) In welche Richtung treiben wir ab?
 - (b) Mit welcher Peilung können wir die „Hundekurve“ vermeiden?
 - (c) Wie heißt diese Art des Travesierens beim Flusswanderpaddeln?

Antwort:

- (a) Richtung **NO** wegen des einlaufenden Stroms im Rütergat (Norderauw).
- (b) Deckpeilung (= Leuchtturm Amrum plus ein weiterer markanter Punkt auf Amrum)
- (c) Seilfähre

44. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Fahrregeln.pdf

- Wir kommen vom Japsand und steuern auf Tonne **SA1** zu und wollen nach Erreichen dieser Tonne zu Tonne **15/Süderauw2** paddeln. Es ist mit Schiffsverkehr zu rechnen.
- (a) Warum sollten wir nicht direkt von **SA1** die Tonne **15/Süderauw2** anpeilen und ansteuern?
 - (b) Wir wollen das Süderauw-Fahrwasser nach Erreichen von **SA1** auf dem kürzesten Weg queren. Welche Tonne sollten wir zur Orientierung anpeilen?
 - (c) Wie sollte eine Gruppe von Kanuten ein solches Fahrwasser, sofern Schiffsverkehr zu beobachten ist, queren? (Nenne 2 Punkte)
 - (d) Wie sollten wir uns verhalten, wenn von links (backbord) kommend sich im Fahrwasser ein Schiff nähert, das nach Hooge fahren will?

(e) Wie sollten wir uns verhalten, wenn – nachdem wir das Süderaue-Fahrwasser von SA1 nach SA4 gequert haben und uns nun außerhalb des Fahrwassers befinden – ein Fährschiff von backbord kommend außerhalb des Fahrwassers Richtung Hooge fährt?

Antwort:

(a) **Wir würden dann das Fahrwasser der Süderau von SA1 nach SA2 queren und danach nochmals queren (von 15/SA1 nach 16/22).** Da in diesem Bereich Schnell-Fahren verkehren, müssten wir damit rechnen, nicht mehr rechtzeitig ausweichen zu können!

(b) **SA4**

(c)

- 1) Querung im Rechtenwinkel zum Fahrwasser (= **volle Breitseite**),
- 2) Querung im **Pulk**.

(d) Nun, **der Querer (also wir) muss warten**, bis das Schiff im Fahrwasser vorbeigefahren ist.

(e) Ja, wir befinden uns wohl außerhalb des Fahrwassers, aber immer noch nicht im verkehrsfreien Bereich; denn es ist nicht auszuschließen, dass die erfahrenen Fährkapitäne, eine Abkürzung nehmen und folglich außerhalb des Fahrwassers fahren.

Solch ein Kapitän nähert sich uns nun vom Westen aus von backbord kommend außerhalb des Fahrwasser und kreuzt unseren Kurs Richtung N (z.B. Richtung Wittdün, den Hafen von Amrum).

- 1) Da wir Kanuten von rechts kommen, muss das Fährschiff uns ausweichen. Hoffentlich sieht es uns!!!
- 2) Natürlich könnten wir auch auf unser Vorfahrtsrecht verzichten, dann müssten wir das deutlich zeigen = Fahrt stoppen und Fährschiff vorbei lassen.

Hoffentlich merkt das der Kapitän. **Notfalls müssen wir mit einer weißen Leuchtkugel auf uns aufmerksam machen!** Ja, und dafür ist es wichtig, dass wir das Signalmittel griffbereit auf Deck verstaut haben.

45. Frage:

Im Süden von Tonne **SA1** stehen große Brecher. Was ist die Ursache, dass dort die See bricht?

Antwort:

Untiefen (= Wattflächen, die knapp unter Wasser liegen.)

46. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Stromatlas-Anwendung.pdf

(a) Wann sollten wir nicht mehr hinüber zum Kniepsand von Amrum paddeln? Ermittle hierzu die maximale Strömungsgeschwindigkeit bei einlaufendem Wasser im Tief „Norderaue“ (in Höhe Amrum/Japsand)?

(b) Bis zu welcher Windstärke aus welcher Richtung können wir mit "normalen" Küstenkanuwanderern hinüber paddeln (Schwierigkeitsgradabschätzung)?

Wie sieht es bei Wind-gegen-Strom-Bedingungen bzw. bei Rücken- bzw. Gegenwind aus?

Antwort:

(a) **Max. Strömung = 150-170 m/s = 5,4-6,1 km/h = bei -1h HW Helgoland = 10.44 Uhr.**

Übrigens schon 1 Std. früher (-2h HW Helgoland) strömt es mit 130-150 m/s = 4,7-5,4 km/h, was eine Querung hinüber zur Südspitze vom Kniepsand nicht mehr ratsam erscheinen lässt.

Wohl aber könnte man eine Querung hinüber zum Hafen von Amrum (Wittdün) in Erwägung ziehen. Aber dann müsste man anfänglich vom Japsand aus gegen den starken einlaufenden Strom der Süderaue anpaddeln (110-130 m/s = 4,0-4,7km/h), was ebenfalls nicht empfehlenswert ist.

Eigentlich ist es nur ratsam, spätestens beim Strömungskipp von Japsand aus Richtung Amrum/Hafen zu starten (-3:30 h HW Helgoland = 8.14 Uhr).

Und zum Start hinüber zum Kniepsand (Südspitze) bietet es sich nur an, wenn man wie in der 38. Frage beantwortet, um -4:45 h HW Helgoland = ca. 7.02 Uhr startet, um den Strömungskipp mitten auf dem Rütergat zu erleben.

(b) Bei einlaufendem Wasser

1) max. **SW 4 Bft.** → SSG = 4 minus 2 +1 (Grundseen) = III

2) max. **NO 3 Bft.** → SSG = 3 minus 2 +1 (Grundseen) +1 (Wind gegen Strom) = III

3) max. **O 4 Bft.** → SSG = 4 minus 2 +1 (Grundseen) = III

Wir müssen jedoch uns bewusst sein, dass Dampferwellen den SSG kurzzeitig um +1 erhöhen können. Außerdem müssten wir etwaige Brandung an den Wattkanten umfahren. Anderenfalls könnten die Gewässerbedingungen „sehr schwierig“ (IV) bzw. „äußerst schwierig“ (V) werden.

47. Frage:

Die Wind- und Tidenverhältnisse erlauben uns nicht mehr, zum Kniepsand hinüber zu paddeln, um dann entlang der Seeseite von Amrum weiterzupaddeln. Welche „Rückzugsmöglichkeiten“ haben wir? Und zwar im Sinn von:

(a) „Flucht nach vorne“ (d.h. wir geben unser Ziel „Kniepsand“ auf und suchen nach einem anderen Ziel auf der anderen Seite der „Noderaue“ (beschreibe zwei Alternativen)

(d) „Flucht nach hinten“ (d.h. Wind und Tide erlauben es grundsätzlich nicht mehr, die „Noderaue“ zu queren) (beschreibe drei Alternativen).

Antwort:

(a) Wir peilen entweder **Wittdün** (Hafen von Amrum) oder **Föhr (Wesetseite)** an.

(b) Wir peilen **Wyk auf Föhr, Hilligenley** (Langeness) oder den **Sportboothafen von Hooge** an.

48. Frage:

Nachmittags um 17 Uhr haben sich riesige Cumulus-Wolken am Himmel gebildet.

(a) Warum besteht keine Gefahr eines Hitzegewitters?

(b) Wann bestände Gefahr eines Hitzegewitters?

(c) Woran erkennt man eine Gewitterwolke?

(d) Wir befinden uns auf dem Japsand.

1) Wohin sollten wir paddeln, wenn wir meinen, dass ein Gewitter ausbrechen könnte?

2) Was sollten wir tun, wenn das Gewitter ausbricht, wenn wir uns noch auf dem Japsand befinden?

Antwort:

(a) **Die Wärme- und Feuchtigkeitsentwicklung hat spät nachmittags in der Regel seinen Höhepunkt überschritten.** Den Wolken fehlt am **Nachmittag** der entsprechende Nachschub an Wärme und Feuchtigkeit. Die Folgen sind bald am Himmel zu erkennen: Die Cumulus-Wolken bauen sich langsam ab, statt sich zu einer Gewitterwolke zu entfalten.

(b) Anders ist das zu beurteilen, wenn sich schon am **Vormittag** solche Wolken am Himmel bildeten. Oder: Wenn nachmittags besonders kalte Luft vordringt (Kaltfront) und warme Luft aufsteigen lässt („Frontengewitter“).

(c) Eine Gewitterwolke ist an einer Ausbuchtung am oberen Ende der Wolke zu erkennen, die einem **Amboss** ähnelt. Das ist darauf zurückzuführen, dass die Wolke sich wegen bestimmter Luftschichten nicht mehr weiter nach oben, sondern nur noch in die Breite ausdehnen kann. – Übrigens, nicht jede Gewitterwolke ist als solche zu erkennen, da häufig tiefere Wolkenschichten den Blick auf die Gewitterwolke erschweren.

(d)

1) Wir sollten zum **Hafen von Hooge** paddeln und dort ein festes Gebäude aufsuchen, statt an der Wattkante auszuharren. Dabei sollte die Gruppe nicht im Pulk, sondern mit genügend Abstand zueinander gepaddelt werden, damit höchstens ein Kanute vom Blitz getroffen wird.

2) Wir sollten uns nicht im Pulk, sondern **mit genügend Abstand zueinander hin hocken** und dabei darauf achten, dass die Füße dicht zusammen stehen, um bei ei-

nem Blitzeinschlag möglichst keine Spannungsunterschiede zwischen unseren Füßen erfahren.

- 49. Frage:** => www.kanu.de/nuke/downloads/Seenot-Signalmittel.pdf
=> www.kanu.de/nuke/downloads/Signalmittel-Uebersicht.pdf
=> www.kanu.de/nuke/downloads/Nicosignal.pdf
=> www.kanu.de/nuke/downloads/Seenotbaken.pdf
=> www.kanu.de/nuke/downloads/Seenotsender-Geraete.pdf

Wir haben bei der Querung der „Norderaue“ unsere Kräfte & unser Können überschätzt und die Gewässerschwierigkeiten unterschätzt. Ein Kamerad kentert. Wir bekommen ihn wegen des kabbligen Seegangs nicht wieder zurück in die Sitzluke seines Seekajaks.

a) Was sollten wir tun?

b) Führe 6 verschiedene Seenotsignalmittel auf und benenne die effektivsten Seenotsignalmittel!

Antwort:

(a) **Wir prüfen zunächst, ob der kabblige Seegang nur lokal auftritt**, d.h. ob die Chance besteht, dass der Kenterbruder von dem Tidenstrom bzw. Wind aus dem kabbligen Bereich hinausgetrieben wird. Wenn das zutrifft, warten wir, bis der Kenterbruder wieder in ruhigerem Wasser treibt ist und helfen ihm dann beim Wiedereinstieg.

Sollte jedoch der Kenterbruder zu sehr geschwächt sein bzw. sollte die Gefahr der Unterkühlung bestehen, dann sollten wir den Seenotfall ausrufen.

(b) **Folgende Seenotsignal-Möglichkeiten haben wir z.B.:**

1) Anruf per **Handy** bei der MRCC-Seenotleitstelle in Bremen: Tel.-Nr. 124124 oder 049(0)421536870. Letzter Tel.-Nr. ist zu wählen, sofern sich das Handy in ein ausländisches Netz einwählt!

2) Notruf per **UKW-Sprechfunkgerät**: Kanal 16 (Mayday Mayday).

→ www.kanu.de/nuke/downloads/Mayday.pdf

3) Zündung **pyrotechnischer Seenotsignalmittel**: z.B. **1-2 Seenotfallschirmrakete** (rot) (30-40 Sek. Leuchtdauer bei 300 m Signalthöhe), sofern die Möglichkeit besteht, dass sie von Dritten gesehen werden kann, sonst warten, bis sich ein Dritter nähert.

4) Auslösung von **Handrauchfackel** (nachts: **Handfackel**) (60 Sek. Signaldauer) bzw. **Nico-Signal** (ca. 6 Sek. Leuchtdauer bei ca. 75 m Signalthöhe; es ist eigentlich eher dafür geeignet, Dritte, die einen suchen, auf sich aufmerksam zu machen.

5) Auslösung des Seenotalarms über eine **Seenotbake**.

6) Einsatz einer (**Triller-)**Pfeife bzw. eines **Handsignals** (hier: Arme ausbreiten und hoch und runter bewegen, und zwar ohne bzw. mit Paddel)

Beurteilung:

Befinden wir uns in Küstennähe und haben wir über unser **Handy** Netzempfang, dann ist das Handy – sofern es wasserdicht & griffbreit verpackt ist – ein effektives Mittel, um Hilfe herbeizuholen, sofern wir in der Lage sind, bei den Gewässerbedingungen das Handy einzusetzen (Probleme: Wir können die Telefon-Nr. nicht auswählen und uns bei dem Wellen/Wind-Lärm nicht verständigen bzw. der Netzempfang wird ständig durch den Seegang unterbrochen!).

Wenn Schiffe in der Nähe sind, bietet sich auch der Einsatz eines **UKW-Handfunksprechgerätes** an. Es muss jedoch wasserdicht & griffbereit verpackt sein, Wind-/Seegangsgeräusche dürfen nicht die Verständigung unmöglich machen und der potenzielle Retter muss sein UKW-Sprechfunkgerät eingestellt haben und abhören (sog. „Hörwache“).

Empfehlenswert ist insbesondere eine **Seenotbake**. Seenotbaken/-sender strahlen ein Not-signal aus, welche von COSPAS-SARSAT-Satelliten empfangen und an die zuständigen Seenotleitstellen weitergegeben wird. Jedoch kommt für das Küstenkanuwandern nur eine Seenotbake **mit integriertem GPS-Gerät** in Frage, das das Notsignal inkl. Koordinaten-Daten über die Frequenz 406 MHz ausstrahlt. Zusätzlich sollte solch eine Seenotbake bei Inbetriebnahme eine Peilfrequenz auf 121,5 MHz ausstrahlen, um den Seenotrettern die Möglichkeit zu geben, den Kenterbruder anzupeilen.

Vorteil solcher Seenotbaken mit GPS-Gerät ist, dass die Alarmierungszeit ca. 5 Minuten und die Positionsgenauigkeit ca. 75-100 m beträgt.

Nachteilig ist jedoch, dass solch ein Gerät derzeit noch ca. 300 Euro kostet und ... natürlich – auch wenn es recht handlich ist und nur ca. 150 g wiegt - irgendwo am Körper verstaut werden muss. Was hilft es, wenn das Gerät im Seekajak verstaut wird und nicht herausgeholt werden kann, weil sich der Besitzer dieser Seenotbake bei dem kritischen Seegang nicht traut, es aus der Sitzluke zu holen. Bzw. was nützt uns ein solches Gerät – sofern das Gerät sich im Seekajak des Kenterbruders befindet – wenn der Kenterbruder bei der Kenterung den Griffhalt zu seinem Boot verloren hat und dieses von Wind bzw. Strom abgetrieben ist!?

→ www.kanu.de/nuke/downloads/Seenotbaken.pdf

→ www.kanu.de/nuke/downloads/Seenotsender-Geraete.pdf

Das Problem aller **pyrotechnischen Signalmittel** besteht darin, dass sie tagsüber nicht so gut gesehen werden wie nachts und dass wir von den sehr effektiven Seenotfallschirmsignalkraketen höchstens 2 Stück an Bord haben können. Deshalb ist es wichtig, dass während einer Gruppenfahrt nicht nur der Fahrtenleiter, sondern wenigstens auch die erfahreneren Gruppenteilnehmer ebenfalls je 1-2 Seenotfallschirmsignalkraketen mit sich führen.

Übrigens, eine (**Triller-)**Pfeife taugt eher zur Kommunikation zwischen den Gruppenteilnehmern und das auch nur bedingt. Ab einem 4er Wind und bei Seegangsgerauschen ist sie nur ganz beschränkt dazu geeignet, auf sich aufmerksam zu machen.

50. Frage:

Könnten wir auch auf der Brandungsseite (Kniepsand) von Amrum weiterpaddeln? Schaffen wir es, bis zur Amrum-Odde zu kommen oder empfiehlt es sich, stattdessen zum Seglerhafen von Amrum (Wittdün) zu paddeln?

(a) Wie viel km sind es bis Amrum-Odde?

(b) Bei welchem Wind können wir entlang des Kniepsands Richtung Amrum-Odde paddeln?

(c) Wie läuft der Strom auf der Seeseite von Amrum?

(d) Wie viel Zeit benötigen wir bis hoch zur Odde?

(e) Wann ist Sonnenuntergang und was machen wir dann auf dem Kniepsand?

Antwort:

(a) **16 km** (Kniepsand-Süd bis Amrum-Odde).

(b)

1) bis max. 3 Bft. Wind aus NW bis Süd

2) bis max. 3 Bft. Wind N bis NO

3) bis max. 5 Bft. Wind aus O bis SO

(c) Wir kommen vom Japsand aus spätestens 1 Std. nach NW am Kniepsand (Südspitze) an und starten etwa 0:30 h später entlang der Seeseite von Amrum Richtung Nord. Bis westlich des Leuchtturms von Norddort haben wir dicht unter Land eine **ganz schwache Gegenströmung**. Danach strömt es schwach Richtung Amrum-Odde.

(d) **3:24 h** bis Amrum-Odde.

(e) **SU = 21.02 Uhr**. Das ist aber bei dieser Tour 2011 ohne Bedeutung, und wenn doch, dann müssten wir **auf dem Kniepsand biwakieren** und hoffen, dass am nächsten Tag keine unüberwindbare Brandung uns am Weiterpaddeln hinder.

51. Frage:

Welche Alternativen bleiben uns, wenn die seeseitige Befahrung von Amrum nicht möglich ist?

(a) D.h. wie kommen wir zum Seglerhafen in Wittdün. Wie weit ist es bis dorthin?

(b) Wann können wir frühestens starten und wann müssen wir spätestens dort anlanden?

Antwort:

(a) Es gibt zwei Varianten:

1) Wir erkennen schon am Japsand, dass die seeseitige Befahrung von Amrum wegen Wind nicht sinnvoll erscheint. Dann fahren wir folgende Route:

→ **Japsand – SA3/Schmaltief24 – 17 (Norderaue) – südl. AH2 – Seglerhafen = 9 km**

2) Wir erkennen erst an der Südspitze des Kniepsand, dass es zu windig für die Seeseite ist/wird. Dann fahren wir folgende Route:

→ **Kniepsand – Kurs NO (immer die Wattkante entlang) bis zur Hafeneinfahrt Wittdün – weiter bis zum Seglerhafen. = 6 km**

(b)

1) Start vom Japsand aus bei NW Japsand = **7.34 h**. Ein späterer Start sollte wegen der zunehmenden Gegen-Strömung in der Süderaue nicht in Erwägung gezogen werden.

2) Start vom Kniepsand aus = Frühestens könnten wir um **9.00 Uhr** starten (sofern wir wie geplant um 8.26 dort vom Japsand kommend angelandet sind). Spätestens sollten wir -1:12 h HW Wittdün = $11.44+1:31-1:12 = 12.03$ starten, sofern wir am Seglerhafen von Wittdün bleiben wollen (Auf dem Deichgelände vor dem Seglerhaus darf jedoch nicht mehr gezeltet werden!).

Übrigens, der Seglerhafen von Wittdün fällt weit trocken. Es ist erst möglich, ca. 2-3 Std. nach NW das Land dort zu erreichen.

52. Frage:

(a) Ein Tief zieht vom Westen her über die Deutsche Bucht Richtung Ost. Ein Tief kann als eine Art Windwirbel angesehen werden. Wie dreht dieser Wirbel: Mit oder entgegen dem Uhrzeigersinn?

(b) Das Zentrum liegt ca. 200 km nördlich von Helgoland. Vor 1 Tag hatten wir noch Wind aus Süd. Wie dreht der Wind weiter und warum?

(c) Wir stehen vor der Frage, ob wir nicht am Kniepsand biwakieren. Bei welcher Windlage ist das nicht mehr empfehlenswert und warum?

(d) Für den nächsten Tag ist nur ein 2 Bft. Wind aus West angesagt. Kann es trotzdem passieren, dass es am nächsten Tag am Strand vom Kniepsand Brandung steht?

Antwort:

(a) Auf der nördlichen Halbkugel dreht ein Tief **entgegen dem Uhrzeigersinn**.

(b) Der Wind dreht mit **östlich ziehendem Tief** langsam auf **West** und dann auf **Nordwest**.

(c) Bei Wind aus **West bis Süd mit mind. 3 Bft.** herrschen dort mit zunehmender Windwirkdauer Brandungsbedingungen, die nicht mehr jeder beherrschen wird.

(d) Ja, wenn **Dünung aus West bis Süd** einläuft.

53. Frage:

Ein Tief liegt über Süddeutschland.

(a) In welche Richtung wird es ziehen?

(b) Aus welcher Richtung weht auf Amrum der Wind,

(c) Wenn das Tief Richtung O zieht, wie wird sich das auf die Windrichtung in Amrum auswirken.

Antwort:

(a) Im Rahmen der „**Westwinddrift**“ zieht in der Regel ein Tief von West nach Ost. Letztlich wird aber die Zugrichtung eines Tiefs von der **Höhenströmung** und von der **Lage der Hochs** bestimmt. Da kann es durchaus möglich sein, dass ein Tief, welches über Süddeutschland liegt Richtung Nord oder sogar Richtung West ziehen kann.

(b) Der Wind wird aus O bis S wehen

(c) Der Wind wird von O auf NO und später auf N drehen.

54. Frage:

(a) Wenn ein Hochdruckgebiet mit größerer Ausdehnung über Großbritannien liegt, kommt der Wind im ostfriesischen Wattenmeer aus welcher Richtung und warum?

(b) Prognostiziere den Wind, wenn das Hoch weiter ostwärts zieht und über der Deutschen Bucht festliegen wird?

Antwort:

(a) Es ist mit Wind aus **nördlicher bis nordöstlicher** Richtung zu rechnen; den ein Hoch **dreht im Uhrzeigersinn**.

(b) Entweder haben wir **umlaufende Winde** (d.h. das Zentrum des Hochs liegt über der Deutschen Bucht) oder **östliche Winde**.

55. Frage:

Ist es möglich, noch am selben Tag vom Kniepsand (Süd) über Amrum-Odde bis hinüber zur Westseite von Föhr zu paddeln (hier: ca. 500m nördlich des Kurhauses)?

(a) Wie viel km sind es von der Südspitze des Kniepsandes hinüber nach Föhr?

(b) Wann empfiehlt es sich, Direttissima dort hinüber zu paddeln?

(c) Wie viel Stunden nach HW Amrum-Odde sollten wir spätestens dort hinüber paddeln.

Bestimme hierfür bezogen auf das Watt zwischen Amrum-Odde und Föhr (West):

Watthöhe (= trockenfallende Höhe über SKN)

Mittleres Hochwasser (MHW)

Mittlerer Tidenhub (MTH)

1/12 von MTH

und rechne mit Hilfe der 12er-Regel aus, in welcher Zeitspanne wir das Watt hinüber nach Föhr queren können.

Antwort:

(a) **16 km** (Kniepsand (Süd) bis Amrum-Odde) **plus 2,5 km** (bis weiter nach Föhr West).

(b) bei HW Amrum-Odde = **12.57 Uhr** = 11.44 plus 1:13 h

(c)

1) Bei HW Amrum-Odde beträgt das MHW = 2,60.

2) Der Tidenhub beträgt 2,00 m → 1/12 = 0,17 m

3) Die max. Watthöhe zwischen Odde und Föhr (West) liegt bei 2,10 m.

4) Das bedeutet, dass wir bei HW Amrum-Odde max. 0,50 m Wasser unterm Kiel haben werden. **Woraus folgt, dass wird Direttissima nur bei HW Amrum-Odde queren sollten.**

56. Frage:

Können wir vom Japsand aus kommend zum Seglerhafen Wittdün (Amrum) paddeln und dann weiter Richtung Föhr (West)?

(a) Welche Streckenführung bietet sich an?

(b) Wie lang ist die Strecke vom Wittdüner Seglerhafen nach Föhr (West).

(c) Wann sollten wir vom Seglerhafen Wittdün aus starten?

Antwort:

(a) **Seglerhafen Wittdün – Steenodde – weiter mit Kurs 30° ins Amrumtief – entlang der Pricken – wenn diese nach Westen abbiegen weiter mit Kurs Nord an den Strand von Föhr (West) (hier: südlich der Strandkörbe anlanden).**

(b) **10 km**

(c) 2 Std. vor HW Föhr (West) = HW Amrum-Odde = **10.57 Uhr** = (12.57 – 2:00)

57. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Sehnenscheidenentzündung.pdf

Wenn wir es am 2. Tage von Hooge bis Föhr (West) geschafft haben, sind einige sicherlich geschafft. Vielleicht bekommt einer der Mitpaddler am Arm Probleme mit seinen Sehnen-scheiden.

(a) Wie macht sich eine Sehnen-scheidenentzündung bemerkbar?

(b) Was können wir alles tun, um beim Paddeln das Risiko, eine Sehnen-scheidenentzündung zu erleiden, zu vermindern? (Bekleidung, Paddelstil und Gymnastik)

Antwort:

(a) Der Unterarm tut weh. **Fasst man an den Sehnen-scheiden an, spürt man ein Knirschen.**

(b) Es bieten sich 5 Möglichkeiten zur Vorbeugung bzw. Linderung an:

- 1) Die Arme sind vor kaltem Wasser zu schützen, z.B. mit Hilfe von **langen Ärmeln, die mit Neopren- bzw. Latexbund** ausgestattet sind.
- 2) Die Hände sind vor kaltem Wasser und Wind zu schützen, z.B. mit Hilfe von **Paddelpfötchen**.
- 3) Beim Paddelschlag vorwärts ist die **Druckhand** leicht zu öffnen und das Handgelenk ist gerade zu halten und nicht einzuknicken. Außerdem sollte jener, der anfällig für Sehnenscheidenentzündung ist, seinen Paddelstil etwas variieren.
- 4) Ab und an sollten unterwegs während des Paddelns die **Arme gelockert und ausgeschüttelt** werden.
- 5) Außerdem sollte jener, der anfällig für Sehnenscheidenentzündung ist, unterwegs seinen **Paddelstil etwas variieren**.

58. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Hitzsschlag.pdf

Wir sind an diesem zweiten Tag viele Kilometer gepaddelt. Unter Umständen schien den ganzen Tag die Sonne. Der eine oder andere Mitpaddler könnte Probleme bekommen, die u.U. auf

- (a) Hitzeerschöpfung,
- (b) Hitzschlag
- (c) bzw. Sonnenstich

zurückzuführen sind. Was sind die Unterschiede? Und was kann vorsorglich dagegen unternommen werden?

Antwort:

- (a) Hitzeerschöpfung ist auf **Flüssigkeitsverlust** zurückzuführen (→ unterwegs viel Trinken),
- (b) Hitzschlag auf **Wärmestau** (→ Trockenanzug/Neo ausziehen und etwas Luftigeres anziehen),
- (c) Sonnenstich auf **Hirnhautreizung** (→ Sonnenhut/Mütze tragen und ständig wässern)

Aufgabe 6: Zweiter Tag (Freitag, 12.08.11)

Hilligenley → Amrum (Kniepsand) → Amrum-Odde bzw. alternativ: Amrum (Wittdün)) → Föhr (West)

59. Frage:

- (a) Welche Strecke paddeln wir von Hilligenley bis zur Südspitze von Amrum (Kniepsand)?
- (b) Wie viel km sind es bis dorthin?
- (c) Wann ist SA?
- (d) Wann beginnt das Wasser im „Rütergat“ einzulaufen?
- (e) Um wie viel Uhr sollten wir starten?
- (f) Wann sollten wir den Kniepsand erreichen?

Antwort:

- (a) **Hilligenley – L18 – L2/14 - – 15/SA1 – Kniepsand (Süd)**
- (b) **13 km**
- (c) **SA = 5.57 Uhr**
- (d) -3:30h HW Helgoland = **8.14 Uhr** (= 11.44 – 3:30h)
- (e) Wir sollten jedoch schon 0:30 h vorher (= 7.44 Uhr) bei Tonne 15/SA2 sein. Bis dorthin sind es 11 km (=2:12 h Fahrtzeit). D.h. **wir sollten um 5.32 Uhr (= 7.44 – 2:12h) in Hilligenley starten.**
- (f) **8.08 Uhr**

60. Frage:

- (a) Wie viel km sind es von der Südspitze Amrum bis Amrum-Odde?
- (b) Wie viel Zeit benötigen wir bis hoch zur Odde?

- (c) Wann sollten wir von der Südspitze aus starten?
- (d) Wann sollten wir Amrum-Odde (Nordspitze von Amrum) erreichen?

Antwort:

- (a) **16 km**
- (b) **3:12 h**
- (c) frühestens 0:30 h nach Ankunft am Kniepsand (Süd) = **9.08 Uhr** (= 8.38 + 0:30)
- (d) spätestens 0:30 vor HW Amrum-Odde = **12.27 Uhr** (= 12.57 – 0:30)

61. Frage: (siehe auch Frage 55.)

- (a) Wann empfiehlt es sich, Direktissima von Amrum-Odde nach Föhr (West) hinüber zu paddeln?
- (b) Was machen wir, wenn der Wasserstand eine Querung nicht zulässt?

Antwort:

- (a) siehe hierzu Frage 55 b)+c)
- (b) Nun, **entweder treideln wir hinüber oder wie umfahren diese Wattfläche**, maximal so weit wie der Prickenweg reicht. Aus 2,5 km werden dann max. 6 km.

62. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Befeuerung.pdf

Abends sehen wir von Föhr aus im Süden von Sylt den Leuchtturm von Hörnum.

- (a) Bestimme deinen Standort mit Hilfe einer Kreuzpeilung. Welche Landmarken hast du dabei angepeilt?
- (b) Der Hörnummer Leuchtturm hat die folgende Kennung: „FI(2)9s 48m 20M“. Was bedeutet das?

Antwort:

- (a) **Hörnummer Leuchtturm (Sylt) und Norddorfer Kirchturm (Amrum).**
- (b) **Flash 2x mit alle 9 Sek. Wiederholung – Feuerhöhe = 48m – Feuerreichweite 20 Seemeilen.**

63. Frage:

Südöstlich von Leuchtturm Hörnum sind am Ost-Strand von Hörnum „Striche“ eingezeichnet.

- a) Was bedeuten sie?
- b) Zwei dieser Striche sind mit einem Seezeichen markiert. Handelt es sich hierbei um laterale oder kardinal Seezeichen?
- c) Was bedeuten die Toppzeichen?
- d) Was bedeuten die am Fuß aufgeführten Buchstaben BYB?

Antwort:

- (a) **Buhnen**
- (b) **kardinale Seezeichen**
- (c) **östlich umfahren**
- (d) **BYB = Black – Yellow – Black → östlich umfahren**

64. Frage:

- (a) Bei welcher Wetterlage sollten wir nicht entlang der Seeseite von Amrum paddeln?
- (b) Wir wollen stattdessen von Hilligenley aus nonstop nach Föhr (West) paddeln. Welchen Streckenverlauf wählen wir?
- (c) Wie lang ist die Strecke?
- (d) Wann sollten wir spätestens Föhr (West) erreichen?
- (e) Wann sollten wir in Hilligenley starten?

Antwort:

- (a) **Ab 3 Bft. Wind aus W bis Süd wegen problematischer Brandungsbedingungen.**

(b) **Hilligenley – L16 – L2/14 – Kurs West bis zum Südwestende des Schweinerückens – 19 (Norderaue) – 26a – Einfahrt Amrumtief – Prickenweg (bis dieser nach Westen abbiegt – dann Kurs Nord bis zum Strand von Föhr (West).**

(c) **22 km**

(d) **HW Amrum Odde = 12.57 Uhr**

(e) Um 8.14 Uhr beginnt das Wasser einzulaufen. Dann sollten wir die Süderaue erreicht haben. Da es bis dorthin 9 km sind (was 1:48 h Fahrtzeit entspricht), sollten wir um **6.26 Uhr** von Hilligenley aus starten.

65. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Fahrregeln.pdf

Wie sollten wir bei folgendem Verkehrsproblem handeln?

Es ist 1 Std. nach Niedrigwasser. Das Wasser läuft auf. Wir machen uns auf den Weg von Amrum (Wittdün) über die Norderaue nach Föhr (West). Wir befinden uns im Hafenfahrwasser von Amrum, paddeln gegen die Strömung raus und wollen gerade die Tonne **AH2** nördlich umfahren, um dann zunächst in Richtung Tonne **26/Amrum-Hafen1** zu paddeln. Die Tonne **26** wollen wir jedoch westlich passieren, d.h. auf unserer Steuerbordseite lassen.

Da kommt uns ein Fährschiff aus Dagebüll/Föhr entgegen. Was machen wir, wenn wir nicht sicher sind, wie viel des Fahrwassers das Fährschiff benötigt; denn der Kapitän muss sein Schiff so führen, dass der auflaufende Strom ihn nicht gegen die Tonne **26** drückt.

(a) Warum hat die Tonne **26/Amrum-Hafen 1** zwei Bezeichnungen? Was bedeutet ihre Farbkennzeichnung **RGR**?

(b) Wie läuft die Strömung an der Tonne **26**?

(c) Warum müssen wir dem Fährschiff ausweichen, auch wenn wir uns am rechten Rand des Fahrwassers halten?

(d) Welche Tonsignal muss der Fährschiff-Kapitän abgeben, um darauf aufmerksam zu machen, dass er Vorfahrt hat?

(e) Wie wird das Fährschiff fahren? Nördlich oder südlich um Tonne **26** herum?

(f) Wie sollten wir paddeln?

Anmerkung: Bei der Lösung dieser Aufgabe sollten wir uns an den folgenden Vorschriften ausrichten: KVR 9 (b) + (e); SeeSchStrO §23 (2)+(4).

Antwort:

(a) An der Backbord-Tonne 26 des Norderaue-Fahrwasser zweigt nach Backbord das Amrum-Hafen-Fahrwasser ab. Deshalb ist Tonne 26 zugleich Steuerbordtonne AH1 des Amrum-Hafen-Fahrwassers.

(b) Bei einlaufendem Wasser = **Richtung NNO**

(c) Das Fährschiff ist in diesem Bereich „**tiefgangbehindert**“!

(d) **1 langer Ton** oder **5 kurze Töne**

(e) **südlich um Tonne 26/AH1 herum**

(f) **Wir sollten südlich von AH2 warten, bis das Fährschiff vorbeigefahren ist.**

Aufgabe 7: Dritter Tag (Samstag, 13.08.11)

Föhr (West) → Amrum (Wittdün) bzw. Langeness (Hilligenley) bzw. Hooge

66. Frage:

(a) Wie müssen wir paddeln, um von Föhr (West) nach Amrum (Wittdün) zu kommen? Wie lang sind die alternativen Strecken und wie lange ist die Paddelzeit?

(b) Wann müssen wir starten.

(c) Wann kommen wir an?

Antwort:

(a) Es gibt zwei Möglichkeiten:

- 1) **Föhr (West) – Steenodde – Seglerhafen von Wittdün = 10 km = 2:00 h**
- 2) **Föhr (West – Prickenweg des Amrumtief – 26a (Norderaue) – 26/AH1 – gegen die Tide bis zum Seglerhafen von Wittdün = 14 km = 2:48 h**

(b) **13.46 Uhr** = HW Amrum-Odde

(c) **15.46 Uhr bzw. 16.34 Uhr**

67. Frage:

(a) Wie müssen wir fahren, um nach Langeness (Hilligenley) zu kommen? Zeige 3 Möglichkeiten auf:

- 1) direkte Weg (über die Wattfläche Marschnack/Schweinerücken,
- 2) über Steenodde/Wittdün und Japsand,
- 3) indirekter Weg entlang Schweinerückendurchfahrt,

Wie lang sind diese 3 Strecken?

(b) Wann müssen wir starten, wann legen wir bei den 3 Strecken wo Zwischenstopps ein und wann landen wir in Hilligenley an?

(c) Ist eigentlich die direkte Querung hinüber nach Langeness über die Wattfläche „Marschnack/Schweinerücken“ überhaupt zulässig. Wenn nein, warum nicht?

→ www.kanu.de/nuke/downloads/Befahren&Betreten-Nordsee.pdf

Hinweis: Achtung unterwegs im Wattfahrwasser zwischen Amrum und Föhr ist „Rücksicht“ auf die Seehunde zu nehmen, die bei niedrigem Wasserstand am Rande des Prickenwegs auf halbem Weg zur Norderaue dort auf dem Watt lagern. Wir sollten daher einen möglichst großen Abstand zu den Seehunden halten, anderenfalls gehen sie ins Wasser und den Touristen, die zur selben Zeit für viel Geld mit einem Fahrgastschiff eine Fahrt zu den Seehundsbänken unternehmen, vermässeln wir ihr Erlebnis! Das muss nicht sein, oder?

Antwort:

(a) Es bieten sich 3 Möglichkeiten an, um von Föhr (West) nach Hilligenley zu kommen:

- 1) Föhr (West) – Amrumtief – 23 (Norderaue) – Querung der Marschnack/Schweinerücken-Wattfläche – Leuchtturm Nordmarsch (Langeness) – Rixwarft/Hilligenley = 15 km
- 2) Föhr (West) – Amrumtief – 26a (Norderaue) – 19 – Kurs Ost bis zur Wattkante des Schweinerückens – Schweinerücken-Durchfahrt – L16 – L18 – Hilligenley = 19 km
- 3) Föhr (West) – Steenodde – Wittdün – AH2 – 17 (Norderaue) – SA6 – SA5 – Japsand – SA9 – L2/14 – L16 – L18 – Hilligenley = 25 km

(b) Wie sieht die Zeit- & Pausenplanung dazu aus:

1) Bei der Direktfahrt sollten wir bei HW Hilligenley (= 14.02 Uhr) in der Mitte der Marschnack-Wattfläche sein, damit wir auf der Wattfläche noch genügend Wasser unterm Kiel haben. Die Wattfläche ist nämlich max. 2,50 m hoch und das Mittlere Hochwasser (MHW) liegt bei 3,40 m, wobei zu beachten ist, dass wir den 1. Tag Springtide haben. Bis dorthin sind es 11 km (= 2:12 h Fahrtzeit). Es folgen dann noch 4 km (= 0:48 h) bis Hilligenley.

→ **Start in Föhr (West) um 11.50 Uhr und Ankunft in Hilligenley um 14.50 Uhr**

Übrigens, im Amrumtief haben wir Gegenstrom. Deshalb paddeln wir etwas östlich davon, am besten nehmen wir direkt Kurs auf Tonne 23, sobald wir sie sehen.

Zwischenstopps sind nur auf dem Wasser möglich.

2) Wir sollten 0:30 h vor NW Hilligenley im SW des Schweinerückens ankommen/anlanden (= 20.27 Uhr = 20.57 – 0:30).

Da wir erst um 20.57 Uhr weiter Richtung zum 7 km entfernt liegenden Hilligenley paddeln können, kämen wir dort erst um **22.21 Uhr** an. Da SU = 21.00 Uhr, ist diese Variante nicht

realisierbar. Natürlich könnte man es bei entsprechender Beleuchtung dennoch versuchen, in die Dämmerung & Dunkelheit hineinzupaddeln; denn mit Schiffsverkehr wird nicht mehr zu rechnen sein und die Rixwarft sowie Hilligenley sind auch bei Dunkelheit erkennbar.

Dafür wollen wir mal die Zeitplanung aufstellen: Am Anfang der Schweinerückendurchfahrt müssen wir den Tidenwechsel abwarten. Als Daten hierfür kommen in Frage: NW Hilligenley (20.57 Uhr) bzw. Beginn einlaufende Strömung = -3:30 h HW Helgoland = 21.32 Uhr).

Wenn wir -0:30h vor HW Hilligenley (= 20.27 Uhr) am Anfang der Schweinerückendurchfahrt ankommen wollen und die Strecke von Föhr (West) bis dorthin 15 km (= 3:00 h) lang ist, müssten wir in Föhr (West) spätestens um **17.27 Uhr** starten.

In Anbetracht der bevorstehenden Nacht ist es jedoch nicht empfehlenswert, die recht flache Schweinerückendurchfahrt anzusteuern. Stattdessen sollte man den Schweinerücken entlang der Wattkante südlich umfahren.

Zwischenstopps sind sinnvoll & möglich am Anfang der Schweinerücken-Durchfahrt bzw. an der Wattkante des Schweinerückens.

3) Wir sollten auch bei dieser Variante um 20.27 Uhr am Japsand anlanden). Da wir erst um 20.57 Uhr weiter Richtung zum 7 km entfernt liegenden Hilligenley paddeln können, kämen wir dort erst um **22.21 Uhr**, also 1:21 h nach SU an. Damit ist. auch diese Variante nicht realisierbar.

Abgesehen davon müssten wir theoretisch bei vorgegebener Ankunftszeit am Japsand (= 20.27 Uhr) um HW Föhr (West) = **13.46 Uhr** von Föhr (West) aus starten, um noch über die allmählich trockenfallende Wattfläche östlich von Amrum nach Steenodde zu kommen. Wer später starten will, muss vorher über die 12er-Regel ausrechnen, wann man noch gerade so über die max. Watthöhe von 1,70 m (+0,50m) hinüber paddeln kann:

HW Amrum (Wittdün) = 14.04 Uhr = MHW ca. 3,00 m / MTH ca. 2,40 / $1/12=0,20$ m

+ 1 HW = 15.04 = Wasserstand 2,80 m

+ 2 HW = 16.04 = Wasserstand 2,40 (Mindestwasserstand = 2,20 m vor Steenodde)

→ Bis 1,7m-Watthöhe Steenodde sind es 7 km = 1:24 h Fahrzeit, d.h. wir müssten spätestens um **14.40 Uhr** von Föhr (West) aus Richtung Steenodde aufbrechen.

Von Watthöhe Steenodde sind es noch 11 km (= 2:12 h) bis zum Japsand. D.h. frühestens um 18.16 Uhr (=16.04 + 2:12) können wir am Japsand anlanden, und spätestens um 20.27 Uhr sollten wir dort anlanden. Die Restzeit von 2:11 h (= 20.27 minus 18.16) könnten wir in Wittdün bzw. auf dem Japsand „verbringen“.

Zwischenstopps sind möglich und sinnvoll in Wittdün und am Japsand.

(c) **Eigentlich ist die Wattfläche Marschnack/Schweinsrücken Vogel- und Robbenschutzgebiet (VSG/RSG von 1.4.-1.10)**. D.h. eine Befahrung dieses Gebietes ist von April bis September nicht erlaubt. Bemerkenswert ist jedoch, dass das zuständige Nationalparkamt schon vor Jahren anlässlich der Novellierung der Befahrensordnung dieses Schutzgebiet zugunsten anderer Schutzgebiete aufgeben wollte. Leider steht die Novellierung immer noch aus.

68. Frage:

Ist es auch möglich, von Föhr (West) aus Amrum seeseitig zu umrunden und dann Lange-ness (Hilligenley) anzusteuern?

(a) Wann ist SA und SU?

(b) Wie lang ist die Strecke?

(c) Wann starten wir, wann queren wir die Norderaue, wann kommen wir an? Wann müssen wir spätestens in Hilligenley anlanden?

Antwort:

(a) SA = 5.59 Uhr und **SU = 21.00 Uhr**

(b) **32 km**, und zwar: 22 km von Föhr (West) bis SA1 (Einfahrt Süderaue) plus 10 km bis Hilligenley.

(c) Bei SA1 sollten wir dann sein, wenn das Wasser in die Süderaue läuft, d.h. um -3.30h HW Helgoland = 21.32 Uhr. Dann hätten wir noch 10 km (= 2:00h) vor uns. **23.32 Uhr ist**

jedoch einfach zu spät. Schneller geht es nicht; denn auf das Anfahren von Japsand wurde schon aus Zeitgründen verzichtet.

Übrigens, bis SA1 sind es von Föhr (West) aus = 22 km (= 4:24h), d.h. wird müssten – sofern wir zwischendurch insgesamt 0:45 h Pause machen möchten - spätestens 5:09 h vorher von Föhr (West) aus starten = **16.23 Uhr**.

Zwischenstopps könnten nur entlang der Seeseite von Amrum eingelegt werden.

69. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Fahrregeln.pdf

- (a) Wie queren wir die Norderaue, wenn mit Schiffsverkehr zu rechnen ist?
(b) Beim Queren der Norderaue müssen wir warten, bis ein plötzlich sich annäherndes Fährschiff vorbei gefahren ist. Wie verhalten wir uns in einer Gruppe?
(c) Welche Schallsignale gibt ein Schiff, wenn:
1) es auf eine Gefahrensituation aufmerksam machen will?
2) es nach Steuerbord bzw. Backbord abbiegen/ausweichen will?
3) es rückwärts fahren will?

Antwort:

- (a) Quert wird im Pulk, und zwar im rechten Winkel zum Fahrwasser!
(b) Wir halten uns außerhalb des Fahrwassers auf, bleiben dicht zusammen und alle machen keine Paddelschläge, sodass die übrige Schifffahrt erkennen kann, dass wir warten wollen.
(c)
1) **5 kurze Töne bzw. 1 langer Ton**
2) **1 kurzer Ton bzw. 2 kurze Töne**
3) **3 kurze Töne**

70. Frage:

Wäre es auch möglich, von Föhr (West) aus nachmittags auch nach Hooge zu paddeln?

- (a) Welche Route sollten wir wählen? Wie lang ist diese Strecke?
(b) Wo erleben wir Niedrigwasser bzw. den Strömungskipp?
(c) Wann sollten wir in Föhr (West) starten?
(d) Wann landen wir im Seglerhafen von Hooge an?
(e) Wie sieht es mit einem Start früh morgens aus?

Antwort:

(a) Föhr (West) – Prickenweg Amrumtief – Tonne 26a (Norderaue) – Tonne 19 – Wattkante Schweinerücken (Vorsicht Brandung) – Tonne SA8 – SA10 - ... - SA13 – Segelhafen Hooge **22 km** (= km = 13 km bis (SW-Ende des Schweinsrücken) plus 9 km bis Segelhafen).

(b) Südwest-Ende des Schweinsrücken = 20.57 Uhr (NW Hilligenley) bzw. 21.32 Uhr (Beginn des Strömungseinlaufs in die Süderaue).

(c) Wenn wir 0:30 h vor NW Langeness am SW-Ende des Schweinsrücken sein möchten (=20.27 Uhr), dann sollten wir 2:36 h vorher in Föhr (West) starten, also um **17.51 Uhr**.

(d) Wenn wir um 20.57 Uhr beginnen, weiter zum 9 km entfernt liegenden Hooge zu paddeln, wären wir dort 1:48 h später, also um 22.45 Uhr. Auch bei entsprechender Beleuchtung wäre nicht mehr akzeptabel, da in diesem Bereich um diese Zeit noch mit Schiffsverkehr zu rechnen ist.

(e) Strömungskipp Einfahrt Süderaue ist 9.03 Uhr. Wenn wir schon 0.30 h vorher am 13 km entfernten SW-Ende des Schweinsrücken sein möchten, müssten wir 2:36 h vorher von Föhr (West) aus starten = **5.57 Uhr** (mit SA = 5.59 Uhr). Im 9 km entfernten Hooge wären wir dann 1:48 h nach Strömungskipp = **10.52 Uhr**.

Ja, wenn schon, dann sollten wir uns für den Frühstart nach Hooge entscheiden.

Natürlich hätten wir auch die Möglichkeit, nachdem wir die Direktroute von Föhr (West) nach Hilligenley geschafft haben (11.50 bis 15.02 Uhr) (s. 67. Frage), irgendwann nachmittags per Seilfähre hinüber zum 5 km entfernten Hooge überzusetzen.

Aufgabe 8: Letzter Tag (Sonntag, 14.08.11) **Langeness (Hillengley) bzw. Hooge (→ Gröde-Appelland) → Schlüttsiel**

71. Frage:

- (a) Wann sollten wir frühestens in Hilligenley starten Richtung Schlüttsiel?
b) Wie lang ist die Strecke und wann sind wir etwa am Ziel?

Antwort:

- (a) NW Hilligenley = **9.10 Uhr** (= 7.39+1.31h)
(b) **17 km** (=3:24 h) → **12.34 Uhr** (=9.10+3:24h)

Hinweis: Letztlich hängt jedoch die Paddelzeit - das soll hier nochmals betont werden, immer auch von der Leistungsfähigkeit der Gruppe ab. Bei einem 5er Rückenwind benötigte ich mal für diese Strecke nur knapp 1:45 Std. und bei einem 6er Gegenwind benötigten ein anderes Mal zwei erfahrene Paddler meiner Gruppe (nämlich: Freya Hoffmeister und Matthias Panknin) in Einer-Seekajaks 2:15 Std., während ich mit dem Rest meiner Gruppe per Fährschiff zurück nach Schlüttsiel fuhr!

72. Frage:

Wann sollten wir spätestens in Hilligenley starten?

Antwort:

HW Schlüttsiel minus 3:24h = 15.16-3:24 = **11.52 Uhr**

73. Frage:

Ist es auch möglich, in Gröde einen Zwischenstopp einzulegen, wenn wir bei HW in Schlüttsiel eintreffen wollen und in einen Gröde 45 minütigen Rundgang machen wollen.

Übrigens, wir könnten im Westen von Gröde (s. Einbuchtung oberhalb des Buchstabens „K“ des Wortes „Knutdswarft“) anlanden. In der Einbuchtung liegt ein kleiner Hafen, der jedoch trocken fällt. Wenn wir dann stattdessen davor im Watt die Seekajaks ablegen müssen, weil die Einfahrt in den Hafen nicht möglich ist, müssen wir aufpassen, dass das auflaufende Wasser nicht zu schnell steigt, alles unter Wasser setzt und die Seekajaks mitnimmt!

- (a) Wann müssen wir in Hilligenley starten?
(b) Bei welcher Tonne des „Langeness-Fahrwassers“ sollten wir die Querung beginnen? Welche Tonne im „Schlütt-Fahrwasser“ sollten wir unterwegs anpeilen?
(c) Wenn wir diese Tonne direkt ohne Vorhalt anpaddelten, wohin würde unsere Seekajak treiben? Wie nennt man solch einen Fahrtenverlauf?
(d) Wenn wir in Gröde wieder ablegen, welche Tonne sollten wir dann zunächst anpeilen?

Antwort:

- (a) Insgesamt müssen wir inkl. Umweg nach Gröde 19 km zurücklegen, d.h. wir werden 3:48 h plus 0:45h für Pause = 4:33h unterwegs sein. Da um 15.16 Uhr HW Schlüttsiel ist, müssen wir 4:33h vorher von Hilligenley aus starten = **10.43 Uhr**.
(b) Bei **L28** sollten wir zur **Schl14** abzweigen und dann direkt auf die kleine Hafeneinfahrt von Gröde Kurs nehmen.
(c) Richtung **NO**. D.h. wir würden eine „**Hundekurve**“ paddeln.
(d) **Schl10**

74. Frage:

Wie sollten wir uns in Hilligenley verhalten, wenn Wind mit 6 Bft. angesagt ist? (Bei der Antwort sind die verschiedenen Windrichtungen zu berücksichtigen.)

Antwort:

Eigentlich sollten wir mit dem Fährschiff zurück nach Schlüttsiel fahren.

Das gilt auf alle Fälle bei **Ost-Wind** (→ Wind gegen Strom) und **Süd-Wind** (→ brechende See von der Seite).

Bei **Nord-Wind** sollten wir möglichst früh starten und immer entlang der Wattkante paddeln (→ Winddruck, aber wenig Welle) oder möglichst spät starten und unter Landschutz paddeln (→ etwas Winddruck, aber wenig Welle mit Ausnahme der Passage zwischen Oland und Schlüttsiel).

Bei **West-Wind** haben wir Surfbedingungen, die u.U. nicht jeder beherrscht. Gegebenenfalls teilt sich die Gruppe auf. Die weniger Erfahrenen warten auf die Fähre..

75. Frage:

Wenn wir nun die Nacht von Samstag auf Sonntag beim Seglerhafen von Hooge übernachtet haben, wie sollten wir dann paddeln, wenn wir unterwegs auf Gröde einen Zwischenstopp einlegen möchten und erst bei HW Schlüttsiel erreichen wollen?

- (a) Wie lang ist die Strecke Hooge-Gröde-Schlüttsiel?
- (b) Wann starten wir von Hooge aus, wenn wir 0:45 h Pause auf Gröde machen wollen?
- (c) Bei welcher Tonne biegen wir Richtung Gröde ab?
- (d) Wann legen wir in Gröde wieder ?

Antwort:

(a) **14 km plus 7 km**

(b) HW Schlüttsiel minus Fahrt-/Pausenzeit = **10.19 Uhr** (= 15.16 – 4:12 – 0:45))

(c) **Schl4**

(d) **13.52 Uhr** (=15.16 minus 1:24h)

76. Frage:

Der lokale Radio-Wetterbericht spricht eine Gewitterwarnung aus. Was machen wir?

Antwort:

Eigentlich müssten wir mit der Fähre zurückfahren. Das gilt insbesondere dann, wenn eine Gewitterfront über die Deutsche Bucht sich nähert. Handelt sich jedoch um ein Hitzegewitter, ist davon auszugehen, dass es auf dem Festland verbleibt, d.h. sowie es aufs Meer hinaus treibt, bekommen die Wolken keinen Nachschub an feucht, warmer Luft mehr und bauen sich ab.

Aufgabe 9: Letzter Tag (Sonntag, 14.08.11)

**Föhr (West) → rund Schweinsrücken → Langeness → Schlüttsiel
oder: Föhr (West) → Dagebüll (Fährhafen)?**

Ausgangslage: Wir haben aufgrund der Wetterlage es nicht geschafft, von Föhr (West) loszupaddeln Richtung Wittdün, Hilligenley bzw. Hooge. Nun müssen wir versuchen, am Sonntag irgendwie das Festland zu erreichen!

76. Frage:

Können wir an diesem Tag von Föhr (West) aus südwestlich am Schweinsrücken vorbei nach Hilligenley/Langeness und weiter nach Schlüttsiel paddeln?

- (a) Wie ist der Streckenverlauf?
- (b) Wie viel km sind es (inkl. Fahrtzeit)?
- (c) Wann müssen wir von Föhr (West) aus starten, um bei NW am Schweinsrücken (SW) zu sein (besser: 0:30 h vor Beginn des O-Stromes)?
- (d) Bei welcher Tonne sollten wir die Norderaue queren?
- (e) Könnten wir an diesem, unserem letzten Tag auch noch weiter nach Schlüttsiel paddeln? Wenn ja, wann?

Antwort:

(a) **Föhr (West) – Amrumtief – Norderaue – 26a / 19 – Schweinsrücken (SW) – Hilligenley – Schlüttsiel**

(b) 13 km (Föhr (W) – Schweinsrücken (SW)) – 9 km (bis Langeness) – 17 km (bis Schlüttsiel) = **39 km → 7:48 h plus 0:45 h Pausen.**

(c) Beginn des O-Stromes 9.45 Uhr → Start Föhr (West) = **6.39 Uhr**

(d) **26a**

(e) Weiterfahrt am Schweinsrücken (SW) nach 0:15 h Pause um: 9.30 Uhr – Ankunft Hilligenley 11.18 Uhr. Nach 0:30 h Pause Weiterfahrt nach Schlüttsiel mit Ankunft um: 15.12 Uhr

Gibt es Probleme, müssten wir mit der letzten Fähre von Hilligenley (Langeness) nach Schlüttsiel zu fahren. Dazu müssten wir wissen, wann die letzte Fähre am Sonntag fährt = **15.15 Uhr!**

77. Frage: www.kanu.de/nuke/downloads/SSG.pdf

Es bläst schon ein paar Stunden mit 5 Bft. aus SW. Die direkte Querung hinüber von Föhr (West) nach Hilligenley haben wir zeitlich verpasst!

(a) Wir planen paddeln jetzt mit ablaufendem Wasser auf der Norderau von Tonne 21 Richtung Tonne 19. Was für Gewässerschwierigkeiten können wir etwa 1 km südlich vor der Tonne 21 erleben. Führe 3 Schwierigkeiten auf?

(b) Was für einen Salzwasser-Schwierigkeitsgrad entspricht das?

(c) Was passiert, wenn wir dort von einem Fischerboot, das volle Fahrt macht, überholt werden.

(d) Wenn uns das mit den Schwierigkeiten bewusst wird, gibt es einen Kurs mit weniger Schwierigkeiten?

Antwort:

(a)

1) **5er Winddruck & Seegang**

2) **Wind gegen Strom** (die Wellen steilen auf)

3) **Untiefe** (Grundsee)

(b) Bft. 5 minus 2 +1 (steilere See) +1 (Grundsee) = **V (= äußerst Schwierig)**

(c) **Der Schwierigkeitsgrad erhöht sich kurzzeitig um +1** (d.h. von V auf VI (= Grenze der Befahrbarkeit)

(d) Nun, wir Queren nicht die Norderau, sondern fahren hinunter **nach Wittdün** und setzen uns in die Fähre nach Langeness – Hooge – Schlüttsiel.

78. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Gefahr-Unterkuehlung.pdf

=> www.kanu.de/nuke/downloads/Kaelteschockreaktionen.pdf

Unterwegs auf der Norderaue kentert einer von uns.

(a) Was fällt alles unter einem Kälteschock und was sind die Folgen?

(b) Ab welchen Wassertemperaturen beginnt die Kälteschockgefahr akut zu werden?

Antwort:

(a) Folgende Reaktionen sind möglich:

- **Sofortige Atemnot** (= Wir müssen sofort Aussteigen, statt zu rollen!)
- **unkontrolliert tiefes Luftholen (Gähneffekt)** (= Wir atmen Wasser ein!)
- **unkontrolliert schnelles Atmen (Hyperventilation/Hecheln)** (= Wir atmen unter Wasser ein!)
- **Vermindertes Vermögen, die Luft anzuhalten** (ab unter +10° Wassertemperatur) (= Wir haben höchstens einen Versuch, die Rolle zu machen, wenn die nicht klappt, steigen wir sofort wegen Luftknappheit aus!)
- **Gleichgewichtsstörung** (= Nach der Kenterung wissen wir nicht mehr, wo oben und unten ist, d.h. weder sind wir in der Lage, das Paddel zum Rollen richtig zu hin zu legen, noch wissen wir nach dem Unterwasserausstieg, wohin wir auftauchen müssen!)

- **Kälteschmerz** (ab unter +5° C Wassertemperatur) (= Wir können uns nicht mehr aufs Rollen konzentrieren!)

(b) Diese Schockphase muss nicht, aber kann bei Wassertemperaturen von unter +10° bis 13°C auftreten und etwa 2 bis 3, max. 5 Minuten andauern

79. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Windchill.pdf

Es herrschen +5° C Lufttemperatur. Bei welcher Windstärke (Bft.) beträgt die empfundene Lufttemperatur 0° C ?

Antwort:

5 Bft.

80. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/CPR.pdf

Uns ist es gelungen, den gekenterten Kanuten an Land zu bringen. Er ist ohnmächtig und sein Atem ist nicht zu spüren. Er muss wiederbelebt werden.

- (a) Wie viel Mal müssen wir bei der Wiederbelebung in einem Zyklus Beatmen und Herzdruckmassage ausüben?
(b) Können wir auch auf das Beatmen verzichten?

Antwort:

(a) **2x Atemspenden, danach 30x Herzdruckmassage.**

(b) **Notfalls (!) reicht es auch aus, nur die Herzdruckmassage anzuwenden**, da das Blut i.d.R. noch genügend Sauerstoff enthält.

81. Frage:

Für den Fall, dass die Wetterlage eine Querung der Norderaue Richtung Langeness nicht erlaubt: Könnten wir von Föhr (West) aus auch nach Dagebüll (Fährhafen) paddeln?

- (a) Wie weit ist es von Föhr (West) bis zum Fahrwasser der Norderaue und wie weit dann noch bis Dagebüll (Fährhafen)? (Schätzwerte lt. Landkarte)
(b) Wo auf Föhr könnten wir noch einen Zwischenstopp einlegen?
(c) Wann müssen wir in Föhr (West) aufbrechen, wenn wir Richtung Dagebüll fahren wollen?
(d) Wo halten wir uns bei Niedrigwasser auf?
(e) Wann sind wir frühestens und wann spätestens in Dagebüll?

Antwort:

(a) **8 km** (→ Föhr (West) bis Tonne 28/Amrumtief6) **plus 19 km** (→ weiter bis Dagebüll)

(b) Abstecher nach **Wyk auf Föhr**.

(c) 1:36 h vor NW Tonne 28/AT6 = **8.38 Uhr** (= 9.14 – 1:36)

(d) **Nördlich von Tonne 28/AT6** können wir an der Wattkante den Tidenwechsel abwarten.

(e) Von Tonne 28/AT6 bis Dagebüll sind es 19 km, wofür wir 3:48 h benötigen plus 0:30 h Pause an der nahe Wattkante plus 0:30 h Pause am Strand von Wyk auf Föhr = 4:48 h.

Da um 9.14 Uhr NW ist, können wir frühestens 4:48 h später in Dagebüll anlanden = 14.02 Uhr. Die späteste Anlandemöglichkeit besteht bei HW Dagebüll = 15.33 Uhr.

82. Frage:

Morgens weht es in Föhr (West) mit 7 Bft. aus Nord.

- (a) Wo liegt das Hoch und wo das Tief?
(b) Was machen wir?

Antwort:

(a) **Das Hoch liegt über England und das Tief über der Ostsee.** Vielleicht zieht das Hoch richtig Ost und bringt ein Windwechsel und Wetterbesserung, aber dann ist das Wochenende vorbei und wir sind wieder daheim.

(b) **Wie paddeln die 14 km lange Strecke nach Wyk auf Föhr dicht unter Land im Wind- und Wellenschutz.** Gestartet wird 1:30 h vor HW Föhr (West) = **12.58 Uhr** (= 14.28 – 1:30).

In Wyk steigen wir in die Fähre nach Dagebüll und holen dann per Taxi die Autos von Schlüttsiel.

83. Frage:

Bei der Einfahrt ins Norderaue-Fahrwasser, und zwar bei Tonne **28/Amrumtief6** setzt dichter Nebel ein. Was machen wir? Welche Route sollten wir paddeln?

Antwort:

Wir sollten:

- 1) sofort das **Fahrwasser verlassen**
- 2) und eine Flachstelle im **Watt aufsuchen**
- 3) bzw. möglichst Land anfahren.

→ **Empfehlenswert wäre es, Kurs 240° einzuschlagen und Richtung Segelhafen Witt-dün zu paddeln.**

84. Frage:

Führe 5 Gründe auf, warum Nebel an der Küste entstehen kann.

Antwort:

Grundsätzlich gilt bei Nebelbildung, dass die relative Luftfeuchtigkeit auf 100 % ansteigt, sei es etwa, dass die Nebel bildende Luftschicht abgekühlt wird bzw. ihr Luftfeuchtigkeit zugeführt wird:

- 1) Kalte Luft strömt über warmes Wasser („**Warmwassernebel**“);
- 2) Kalte, feuchte Luft trifft auf warme, feuchte Luft („**Mischungsnebel**“);
- 3) Warme, feuchte Luft strömt über kaltes Wasser („**Advektionsnebel**“/„**Kaltwassernebel**“)
- 4) Nachts kühlt warme, feuchte Luft ab („**Strahlungsnebel**“/„**Bodennebel**“)
- 5) Bodennebel treibt hinaus aufs Meer („**Driftnebel**“)

85. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Gefahr-Unterkuehlung.pdf

Auf der Tour zurück nach Dagebüll kentert ein Mitpaddler. Die Wassertemperaturen betragen etwa +10°C. (Gefragt sind Durchschnittswerte!)

- (a) Wie lange kann er nach einer Kenterung unter Wasser die Luft anhalten?
- (b) Wie lange kann er nach einer Kenterung im Wasser neben seinem Seekajak schwimmend mit seinen Händen gezielt greifen?
- (c) Wie lange kann er überleben (im Trockenanzug, im Neo, in normale Bekleidung)?

Antwort:

(a) Ca. **10 Sekunden**, d.h. er kann bei solchen Wassertemperaturen nur noch 1/6 so lange die Luft anhalten wie sonst.

(b) Ca. **10 Minuten**, d.h. danach wird er Probleme beim Wiedereinstieg, Spritzdeckeschließen und Weiterpaddeln bekommen!

(c) Die durchschnittliche Lebenserwartung beträgt bei +10° Wassertemperatur:

- **mind. 6 Std.** (im Trockenanzug)
- **3:30 – 4:20 Std.** (im Neo)
- **1:50-2:45 Std.** (in normaler Kleidung)

86. Frage:

Im Westen von Langeness steht der Leuchtturm „Nordmarsch“. Was bedeutet die Kennung: LFI(3)WR.20s 13m 14/11M ?

Antwort:

→ Long Flash (Blink mit 2 Sek. Dauer) – 3x Weiß bzw. Rot – mit Wiederholung alle 20 s – der Turm ist 13 m hoch – das weiße Licht leuchte 14 sm und das rote 11 sm weit.

87. Frage: => www.kanu.de/nuke/downloads/Wattenhoch.pdf

a) Was ist unter einem Wattenhoch zu verstehen?

b) Wo befindet sich zwischen Amrum und Föhr sowie Langeness und Föhr ein Wattenhoch?

Antwort:

Es ist die Wasserscheide im Watt, eine Art Grat. Von beiden Seiten dieses Grats strömt bei einlaufendem Wasser das Wasser an, überspült den Grat und gibt ihn mit auslaufender Tide wieder frei.

Wer mit einlaufendem Wasser z.B. 3 Std. vor HW, ein Wattenhoch anläuft, wird mit der Strömung paddeln. Quert er das Wattenhoch und paddelt weiter, muss er jedoch gegen die Strömung paddeln; denn von der anderen Seite strömt ja ebenfalls das einlaufende Wasser Richtung Wattenhoch. Deshalb ist es optimal, wenn:

- 1) man mit dem einlaufendem Wasser Richtung Wattenhoch paddelt,
- 2) dann das Wattenhoch bei Hochwasser quert,
- 3) um anschließend mit der Strömung des nun wieder auslaufenden Wassers vom Wattenhoch wegzupaddeln.

Aufgabe 10: Ausweichsroute (Ostsee?)

88. Frage:

Was machen wir, wenn es am 11.08.11 in Schüttsiel mit einem 5-6er Wind aus West bläst und regnet und die Seewetterprognose keine Wetterbesserung verspricht?

Antwort:

Unter solchen Bedingungen lohnt es sich weder nach Oland noch weiter nach Langeness zu paddeln. Solche Touren wären wohl machbar, aber recht anstrengend. Außerdem können wir auf den beiden Halligen bei solchen Wetterverhältnissen kaum etwas unternehmen. Schließlich kann eine Fahrt hinüber nach Hooge, Amrum bzw. Föhr nicht empfohlen werden.

89. Frage:

Bieten sich irgendwelche Alternativtours an? Welche?

Antwort:

Eine Möglichkeit bestünde darin, auf die Ostsee-Seite zu wechseln, d.h. hinüber zur ca. 50 km entfernt liegenden Schlei zu fahren. Wir könnten an der Anlegestelle von Siseby einsetzen:

- 1) und am 1. Tag bis nach Schleimünde (ca. 15 km),
- 2) am 2. u. 3. Tag je nach Windrichtung Richtung Eckernförde oder Kiel bzw. Flensburg paddeln.

Bei westlichen bis nördlichen Winden bieten sich folgende beiden Varianten an:

- a) Eckernförde (ca. 28 km);
- b) Richtung Kiel (mit Querung der Eckernförder Bucht von Langholz nach Surendorf (ca. 6 km)) (z.B. bis Schilksee = ca. 32 km; bis Kanu-Vereinigung Kiel = ca. 49 km)

Bei südlichen Winden bietet sich folgende Variante an:

- c) Richtung Flensburg (mit Querung der Geltinger Bucht von Birk-Nack nach Habernis (ca. 6 km)) (z.B. bis Langballigholz = ca. 34 km; bis Erster Flensburger Kanu-Klub = ca. 56 km).

Die in Siseby abgestellten Autos könnten per Taxi geholt werden.

*** * ***

Zu den Möglichkeiten, in der Umgebung von Langeoog zu paddeln siehe:

www.kanu.de/nuke/downloads/Tour-Langeoog.pdf

www.kanu.de/nuke/downloads/Tour-Hooge.pdf

www.kanu.de/nuke/downloads/Tour-DKV-Kanustation-Hooge.pdf

www.kanu.de/nuke/downloads/Tour-Sylt.pdf

*** * ***

ANLAGE 1: Tourenplanungstabelle (Langeness & Co.) (11.-14.8.11)

Tourenplanungs-Tabelle: (Gebiet/Zeitraum) Langeness / Oland / Gröde / Hooge / Amrum / Föhr www.kanu.de/nuke/downloads/Tourenplanungstabelle.pdf							
Anreise: 11.8.11 (Ankunft Schlüttsiel: 10.45 Uhr)							
Hochwasser: Schlüttsiel am 11.8 bzw. am 14.8.: 12.44 Uhr bzw. 15.16 Uhr							
Beginn: 11.8. um 12.00 (startbereit) Ende: 14.8. (spätestens 15.30 Uhr)							
Springzeit: 13.-16.8. (mit Vollmond: 13.8.); Mittzeit: 10.-12.8. ; Nippzeit:							
Tidenhub in m: Wasserstandsangaben über NDR 2 (nach den 9- bzw. 22-Uhr-Nachrichten); 2,0 m (Amrum-Odde / MHW 2,6 m SKN-LAT) bis 3,8 m (Schlüttsiel MHW 3,3 m SKN-LAT)							
Sonnenaufgang: 5.56 Uhr am 11.8. / Sonnenuntergang: 21.04. s, 11.8.11							
Windvorhersage (für .11.8.): Vormittag= O3-4#Böen 6 / Nachmittag=SO3-4#Böen 6 / Abend=SO4#Böen 6 siehe auch DWD – Tel. 069-80625799 Ziffer 1 und Ziffer 2 / oder: 040-66901209							
wichtige Hinweise: (wildes Zelten verboten, daher Beachtung der 1-Std.-Regelung: 1 Std. vor SU aufbauen / nach SA abbauen)							
wichtige Ausrüstung: (z.B. seegangs-, kenter- navigationstüchtiges Kajak / Bootswagen mit großen, breiten Rädern / Verpflegung & Trinken für die gesamte Tour / Nicosignal am Körper / Schleppeleine / wasserdichte Taschenlampe / kleines Knicklicht / Duck-Tape)							

Datum	von: → nach:	km	Std.	Startzeit → Ankunftszeit	HW	NW	Bemerkungen (z.B. SK = Stromkipp = Beginn ein-/auslfd. Strömung)
Donners- tag, 11.8.	Schlüttsiel → Oland (Hafen)	5	1:00	12.14 → 13.14	12.44	?	frühestens (Stauwasser)
11.8.	Schlüttsiel → Oland	5	1:00	14.04 → 15.04	12.44		spätestens (Wasserstandproblem!)
Zelten im Hafen von Hallig Oland (Kurtaxe beim 2. Haus östlich der Hallig-Gaststätte bezahlen.)							
Alternative: Schlüttsiel → Langeness bzw. Hooge							
11.8.	Schlüttsiel → Hilligenley/Langeness	17	3:24	12.44 → 16.08	12.44	19.12	frühestens
oder:	Schlüttsiel → Hilligenley	17	3:24	15.48 → 19.12	12.44	19.12	spätestens
Zelten westlich der Warft Hilligenley (DKV-Kanustation) (Übernachtungsgeld bei der Gaststätte „Hilligenley“ bezahlen.)							
11.8. etweder:	Schlüttsiel → Oland → Hooge/Segelhafen	5 16	1:00 3.12	12.14 → 13.14+0:45 → 17.11	12.44	19.12	0:45 h Pause?
oder:	Schlüttsiel → Oland → Gröde → Hooge/Segelhafen → Langeness/Hilligenley	5 5 14 7	1:00 1:00 2:48 1:24	12.14 → 13.14+0:30 → 14.44+0:30 → 18.02+0:30 → 19.56	12.44	19.12 19.12	0:30 h Pause 0:30 h Pause 0:30 h Pause SU = 21.04 Uhr
Zelten auf der Wiese rechts vom Seglerhafen Hooge (DKV-Kanustation) (beim Hafenmeister Bescheid sagen)							
Freitag: 12.8.	Oland → Hilligenley	14	2:48	13.45 → 16.33	13.45	20.10	frühestens
oder:	Oland → Hilligenley	14	2:48	16.05 → 18.53	13.45	20.10	spätestens Wathöhe = 2,10 m
Alternative: Oland → Gröde → Hooge → Japsand → Langeness							
12.8.	Oland → Gröde (kl. Hafen/West) → Hooge (Seglerhafen) → Japsand (Nord) → Langeness/Hilligenley	5 14 5 7	1:00 2:48 1:00 1:24	13.04 → 14.04+0:45 → 17.37+0:45 → 19.22+0:30 → 21.16 ????	13.45 13.34	20.10 20.10	0:45 h Pause 0:45 h Pause 0:30h Pause/SU=21.02 Stromkipp = 20.48
(Fortsetzung nächste Seite)							

Datum	von: → nach:	km	Std.	Startzeit → Ankunftszeit	HW	NW	Bemerkungen (z.B. SK = Stromkipp = Beginn ein-/ausfld. Strömung)
Freitag: 12.8.	Hooge → Japsand → Amrum/Kniepsand/SO	5 7	1:00 1:24	5.32 → 6.32+0:30 → 8.26 +0:30		07.34	SA = 5.57 Stromkipp = 7.44
entweder:	→ Amrum-Odde → Föhr (West)	16 2,5	3:12 0:30	→ 12.08+0:40 → 13.18	12.57		Fahrtzeit inkl. 2xPause Stromabdrift nach N
oder: (12.8.)	Amrum (Kniepsand) → Amrum (Wittdün) → Föhr (West)	6 10	1:12 2:00	8.56 → 10.08+0:45 → 12.53	12.57	7.29	Anlandeprobleme
Biwakieren auf Föhr (West) (südl. der Strandkörbe / WC+Wasser am Strandweg) (Beachtung „1-Std.-Regelung“)							
Alternative: Hilligenley → Amrum (Kniepsand) → Amrum (Odde bzw. Wittdün) → Föhr (West)							
Freitag: 12.8.	Hilligenley - Norderaue- 15/SA2 - entweder: → Amrum (Kniepsand) → Amrum (Odde) → Föhr (West)	11 2 16 2,5	2:12 0:24 3:12 0:30	5.32 → 7.44 → 8.08+0:30 → 11.50+1:00 → 13.20		07.34	SA = 5.57 Stromkipp = 7.44 Stromabdrift nach N
oder:	Hilligenley - Norderaue (Einfahrt) → Amrumtief → Föhr (West)	9 6 7	1:48 1:12 1:24	6.26 → 8.14 → 9.26 → 10.50	12.57	07.34	Beginn N-Strom = 8.14
Vaariante: von Föhr (West) nach Langeness bzw. Hooge							
Samstag 13.8.	Föhr (West) → Norderaue – 23 → Marschnack - Mitte → Langeness (Hilligenley) → Hooge	8 3 4 5	1:36 0:36 0:48 1:00	11.50 → 13.26 → 14.02 → 14.50+2:10 → 18.00	14.02	8.12 20.57 20.57	Gegenstrom auf Amrumtief! Flachstellen! Fahrradtour?!
oder:	Föhr (West) → Schweinsrücken (SW) → Hilligenley (Langeness) oder → Hooge	13 9 9	2:36 1:48 1:48	5.57 → 8.33+0:15 → 10.36 oder → 10.36	8.14 14.02 14.04	8.25 8.25	über: Norderaue – 26a Beginn O-Strom = 9.03
Variante: Langeness bzw. Hooge							
Sonntag 14.8.	Langeness (Hilligenley) → Schlüttsiel	17	3:24	9.10 → 12.34	15.16	9.10	frühestens
oder:	Langeness (Hilligenley) → Schlüttsiel	17	3:24	11.52 → 15.16	15.16	9.10	spätestens
oder:	Langeness (Hilligenley) → Gröde → Schlüttsiel	12 7	2:24 1:24	10.43 → 13.07+0:45 → 15.16	15.16	9.10	spätestens
oder:	Hooge → Gröde → Schlüttsiel	14 7	2:48 1:24	10.19 → 13.07+0:45 → 15.16	15.16	9.10	spätestens
Alternative: Föhr (West)							
Sonntag 14.8.	Föhr (West) → Schweinsrücken (SW) → Hilligenley (Langeness) → Schlüttsiel	13 9 17	2:36 1:48 3:24	6.39 → 9.15+0:15 → 11.18+0:30 → 15.12	15.16	8.57 9.10	Vorsicht Seehunde! Beginn O-Strom = 9.45
oder:	Föhr (West) Wattkante -28/AT6 → Wyk/Föhr → Dagebüll	8 9 11	1:36 1:48 2:12	7.29 → 9.05+0:15 → 11.08+1:00 → 14.20	15.19 15.33	8.57 9.05	Elfd. Strom = 9.45 Ausstieg SO-Spitze

Haftungsausschluss: Die Teilnahme an dieser Tour erfolgt auf eigenem Risiko und auf eigene Kosten!

ANLAGE 2: Tatsächlicher Tourenablauf (Langeness & Co.) - (11.-14.8.11) -

Tourenplanungs-Tabelle: (Gebiet/Zeitraum) Langeness / Föhr (West) / Japsand / Hooge / Oland www.kanu.de/nuke/downloads/Tourenplanungstabelle.pdf
Anreise: 11.8.11 (Ankunft Schlüttsiel: 10.45 Uhr)
Hochwasser: Schlüttsiel am 11.8 bzw. am 14.8.: 12.44 Uhr bzw. 15.16 Uhr
Beginn: 11.8. um 12.00 (startbereit) Ende: 14.8. (spätestens 15.30 Uhr)
Springzeit: 13.-16.8. (mit Vollmond: 13.8.); Mittzeit: 10.-12.8. ; Nippzeit:
Tidenhub in m: Wasserstandsangaben über NDR 2 (nach den 9- bzw. 22-Uhr-Nachrichten); 2,0 m (Amrum-Odde / MHW 2,6 m SKN-LAT) bis 3,8 m (Schlüttsiel MHW 3,3 m SKN-LAT)
Sonnenaufgang: 5.56 Uhr am 11.8. / Sonnenuntergang: 21.04. s, 11.8.11
SMS-Windvorhersage (für .11.8.): Vormittag= SW-W5-6 mit Böen 7 / Regen Nachmittag= SW-W6 mit Böen 7-8 / Regen Abend= SW-W5 mit Böen 7 / Schauer siehe auch DWD – Tel. 069-80625799 Ziffer 1 und Ziffer 2 / oder: 040-66901209
wichtige Hinweise: (wildes Zelten verboten, daher Beachtung der 1-Std.-Regelung: 1 Std. vor SU aufbauen / nach SA abbauen)
wichtige Ausrüstung: (z.B. seegangs-, kenter- navigationstüchtiges Kajak / Bootswagen mit großen, breiten Rädern / Verpflegung & Trinken für die gesamte Tour / Nicosignal am Körper / Schleppleine / wasserdichte Taschenlampe / kleines Knicklicht / Duck-Tape)

Datum	von: → nach:	km	Std.	Startzeit → Ankunftszeit	HW	NW	Bemerkungen (z.B. SK = Stromkipp = Beginn ein-/auslfd. Strömung)
Donnerstag, 11.8.	Schlüttsiel → Hilligenley/Langeness	17	3:24	15-49 → 19.12	12.44	19.12	spätestens
11.8.	Schlüttsiel – Hooge – Hilligenley (Fährfahrt mit WDR)	23	1:30	17.35 Tel.-Fahrplan-Auskunft: 01805080140			wg. 5-6 Bft. Wind mit 7-8 Bft. Böen-Prognosen
Zelten westlich der Warft Hilligenley (DKV-Kanustation) (Übernachtungsgeld bei der Gaststätte „Hilligenley“ bezahlen.)							
Freitag, 12.8.	Hilligenley/Langeness → Föhr (West)	17	3:00	11.15 → 14.15	13.13	12.57	= HW Amrum Odde
Biwakieren auf Föhr (West) gemäß der inoffiziellen „1-Std.-Regelung (südl. der Strandkörbe / WC+Wasser am Strandweg)							
Samstag 13.8.	Föhr (West) → Schweinsrücken (SW) → Japsand → Hilligenley (Langeness) → Hooge	13 4 7 5	2:10 0:48 1:10 1:00	6.00 → 8.10 → 8.58+0:30 → 10.38+0:45 → 12.23	13.46 14.02 14.04	8.12 8.20 8.25	über: Norderaue – 26a Begin O-Strom = 9.03 Seilfähre
Zelten auf der Wiese rechts vom Seglerhafen Hooge (DKV-Kanustation) (beim Hafenmeister melden: Tel. 04849-247)							
Sonntag, 14.8.	Hooge → Langeness L20 → Oland* → Schlüttsiel	5 12 5	1:00 2:00 0:50	11.00 → 12.00 → 14.00+0:30 → 15.15	15.16 15.16		spätestens
*Zelten im Hafen von Hallig Oland (Kurtaxe beim 2. Haus östlich der Hallig-Gaststätte bezahlen.)							

Haftungsausschluss: Die Teilnahme an dieser Tour erfolgt auf eigenem Risiko und auf eigene Kosten!