

Navigationsübung 8

Eine Yacht passiert am 11. April 2013 auf dem Weg nach Cuxhaven um 23:45 Uhr mit Kurs MgK = 114° das Seezeichen „GB“ am östlichen Ende des Verkehrstrennungsgebietes (VTG) „German Bight Western Approach“ (ca. 15 sm westlich von Helgoland) nahe an Bb., Tiefgang 2,1 m, Wind W-lich Bft 4, Bordzeit = MESZ.

1. Aufgabe

- Beschreiben Sie ausführlich das Seezeichen „GB“ nach Seekarte und Leuchtfeuerverzeichnis:
 - bei Tage,
 - bei Nacht,
 - weitere Angaben.

2. Aufgabe

Man möchte am Seezeichen „GB“ die Stromverhältnisse nach Gezeitenstromatlas abschätzen.

- Mit welchem Strom nach Richtung (StR) und Stärke (StG) rechnen Sie um 23:45 BZ im Bereich des Seezeichens „GB“ nach Gezeitenstromatlas?

3. Aufgabe

Beim Passieren des Seezeichens „GB“ steuert man MgK = 114°. Man berücksichtigt den W-lichen Wind mit 4° (BW = |4°|). Außerdem berücksichtigt man die nächsten 2 Stunden einen Strom im Mittel
Stromrichtung

StR = 090°, Stromgeschwindigkeit StG = 0,8 kn. Die Logge zeigt FdW = 7,5 kn.

- Zeichnen Sie ein Stromdreieck (Masstab: 1 kn entspricht 1 cm) und beschriften Sie es vollständig mit Bezeichnung der Vektoren, mit deren Werten und Maseinheiten.
- Bestimmen Sie den Kurs über Grund (KuG).
- Bestimmen Sie die Fahrt über Grund (FuG).

4. Aufgabe

Man koppelt in der Seekarte, unabhängig vom Ergebnis der Aufg. 3, am 11.04.13 ab 23:45 BZ für die nächsten 2 Stunden mit KaK = 120° und FuG = 8,0 kn.

- Bestimmen Sie den Koppelort (Ok) für 01:45 BZ am 12.04.13.

5. Aufgabe

Der Kurs verläuft im Bereich von magentafarbenen gestrichelten Pfeilen in Richtung Elbmündung.

- Welche Bedeutung haben diese magentafarbenen, gestrichelten Pfeile an dieser Stelle?

6. Aufgabe

Man peilt um 01:45 BZ über den Steuerkompass an Bb. achteraus ein Leuchtfeuer „Blitz weis alle 5 s“

in der MgP = 000° (anl. MgK = 112°) und nahezu gleichzeitig an Bb. voraus ein weises Gleichtaktfeuer alle 4 s in der MgP = 060° (anl. MgK = 116°).

- Bestimmen Sie die gepeilten Feuer und die rechtweisenden Peilungen (rwP).
- Bestimmen Sie den beobachteten Ort (Ob) für 01:45 BZ.

7. Aufgabe

- Bestimmen Sie die Besteckversetzung (BV).

8. Aufgabe

- Auf welche Entfernung verschwindet das in Aufg. 6 gepeilte Feuer „Blitz weis alle 5 s“ in der Kimm? Die Augeshöhe beträgt 2,5 m.

9. Aufgabe

Man setzt vom Ob um 01:45 BZ den Kurs auf die Tonne „Westertill-N“ in der Elbmündung ab.

- Bestimmen Sie den Kartenkurs (KaK).

10. Aufgabe

- Wann wird man die Tonne „Westertill-N“ bei $FuG = 7,0$ kn erreichen?

11. Aufgabe

- Welche navigatorische Bedeutung hat die Tonne „Westertill-N“ in Verbindung mit der magentafarbenen gestrichelten Linie durch die Position der Tonne „Westertill-N“ in Richtung der Tonne „Scharhornriff-W“?

12. Aufgabe

- Man möchte an der Tonne „Westertill-N“ die Stromverhältnisse für 03:00 BZ aus der Seekarte abschätzen.
 - Wie setzt der Strom in Richtung (StR) und Stärke (StG) um 03:00 BZ im Bereich der Tonne „Westertill-N“ nach Seekarte?

13. Aufgabe

- Welche Tendenz des Stromes lässt sich anhand der Seekarte nahe der Tonne „Westertill-N“ für die weitere Fahrt elbaufwärts unter Berücksichtigung der Zeit von 02:00 bis 04:00 BZ erkennen?

14. Aufgabe

Da es etwas diesig wird und die Tonne „Westertill-N“ optisch nicht zu sehen ist, peilt man um 03:00 BZ mit dem Radargerät in der relativen Darstellungsart „Head Up“ das Raconsignal (T) der Elbe Ansteuerungstonne in der Radarseitenpeilung (RaSP) = 330° , anl. MgK = 110° . Der Abstand beträgt 3,8 sm.

- Bestimmen Sie die rechtweisende Peilung aus der Radarseitenpeilung (RaSP).
- Bestimmen Sie den beobachteten Ort (Ob) für 03:00 BZ.

15. Aufgabe

Gegen 03:20 Uhr erreicht man die Tonne „Westertill-N“ und ändert Kurs nach Bb. in das VTG „Elbe Approach“. Beim Passieren der Tonne „1“ nahe an Stb. überfährt man eine magentafarbene Linie zwischen den Tonnen „1“ und „2/Ausenelbe-Reede 3“.

- Welche Bedeutung hat diese magentafarbene Linie und welche Verkehrsgebiete werden durch diese Linie voneinander getrennt?

16. Aufgabe

Man halt sich beim Befahren der Elbe am sudlichen Tonnenstrich und rechnet jetzt mit FuG = 5,5 kn. Gegen 05:20 Uhr erreicht man die Tonne „11“. Man will erneut die Stromsituation fur die nachsten 2 Stunden feststellen.

- Welche Stromsituation („mit“, „gegen“) und welche ungefähre Geschwindigkeit entnehmen Sie der Seekarte fur die nachsten 2 Stunden?

Aufgabe 17

Kurz nach Passieren des Seezeichens „Bk.F“ dreht man mit der Yacht nach Stb. in Richtung Cuxhaven. Man befahrt kurzzeitig, als kein Schiffsverkehr zu sehen ist, eine durchgezogene schwarze Linie mit folgenden Angaben: magentafarben „Ra“ und schwarz „2 Iso. 4s 151,2“.

- Was bedeutet die magentafarbene Karteneintragung „Ra“ in Verbindung mit der durchgezogenen schwarzen Linie und der dort angegebenen Gradzahl?
- Was bedeutet die Karteneintragung „2 Iso. 4s 151,2“ (ausführliche Erläuterung erforderlich)?

18. Aufgabe

Als man sich mit der Kielrichtung der Yacht auf der schwarzen Linie nach Aufgabe 17 befindet, liegt MgK = 154° an.

- Bestimmen Sie die Ablenkung (Abl) Ihres Magnetkompasses, vergleichen Sie den Wert mit der Ablenkungstabelle und geben Sie an, was ggf. zu veranlassen ist.