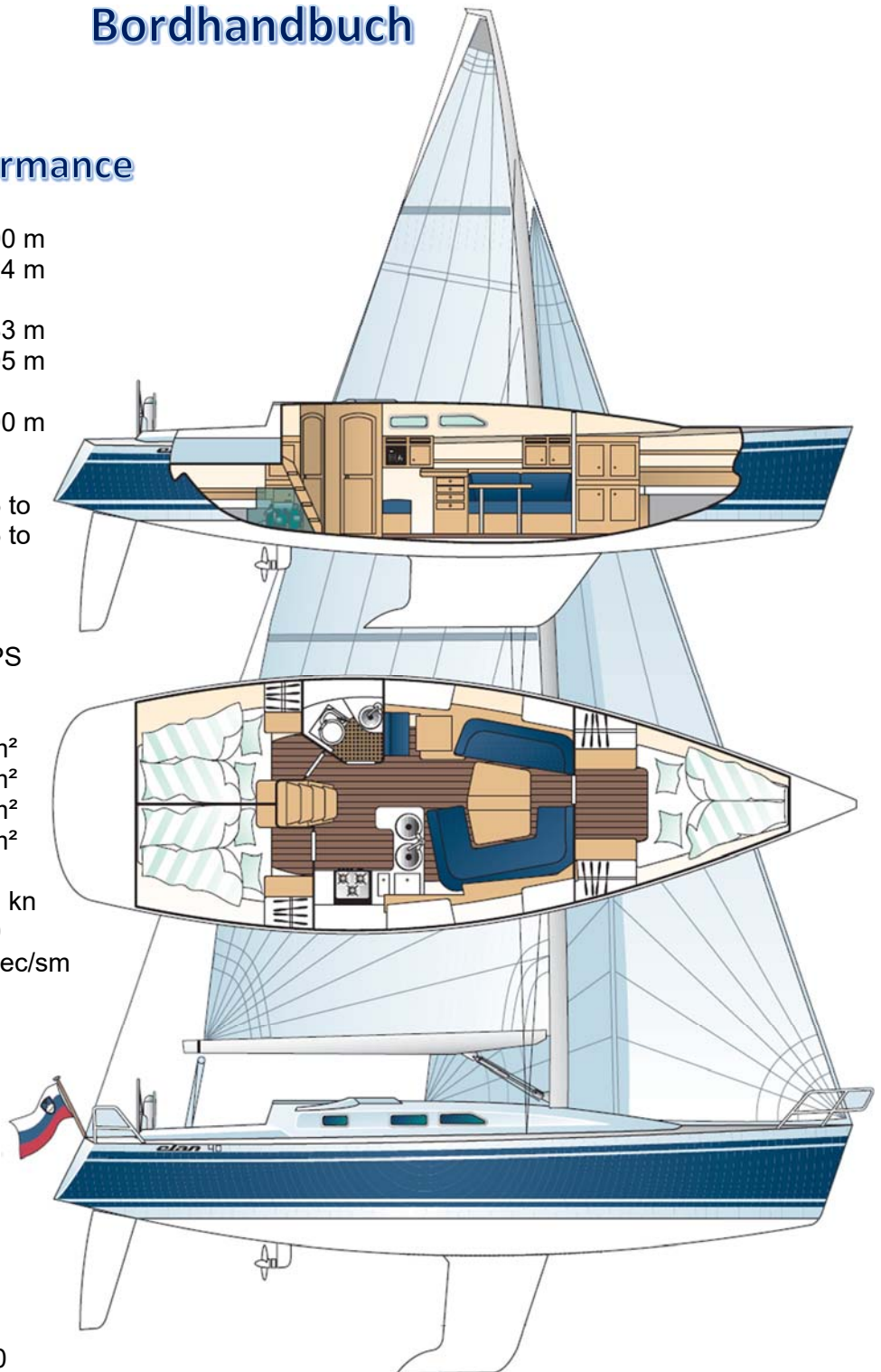


# Vereinsyacht ‚Ode‘

## Bordhandbuch

### Elan 40 – High Performance

Rumpflänge	11,90 m
Wasserlinienlänge	10,24 m
Breite	3,83 m
Tiefgang	2,05 m
Masthöhe (über Wasserlinie)	18,00 m
Gewicht	7,5 to
Ballast	2,5 to
Baujahr	2003
Maschine Volvo-Penta	40 PS
Großsegel	44 m <sup>2</sup>
high aspect (Fock)	38 m <sup>2</sup>
Genua	48 m <sup>2</sup>
Spinnaker	116 m <sup>2</sup>
Rumpfgeschw. theor.	7,8 kn
Segeltragzahl	4,9
GPH-Rennwert	ca. 619 sec/sm
Kraftstoff Diesel	150 l
Frischwasser	300 l
Fäkalientank	50 l



<b>Funkgerät</b>	
Rufzeichen	DB3049
MMSI	211 104 040
ATIS	921 102 3049

# Inhalt

1	Übernahme und Rückgabe .....	2
1.1	Checkliste bei Übernahme .....	2
1.2	Checkliste bei Rück- bzw. Übergabe .....	2
2	Wichtige Bootseinrichtungen .....	3
2.1	Sicherheitsausrüstung .....	3
2.2	Seeventile .....	4
2.3	Hauptstromschalter (HSS) .....	4
2.4	Gasabsperrhähne .....	4
2.5	Tanks und Batterien .....	4
2.6	Ausrüstung und Stauräume .....	5
3	Technik .....	6
3.1	Sicherungs-/Schalttafel .....	6
3.2	Motor .....	7
3.3	Diesel-Standheizung – Webasto Airtop 5000 .....	8
3.4	Warmwasser .....	9
3.5	Elektrische Ankerwisch .....	9
3.6	Fäkalientank .....	9
3.7	Pumpensumpf ‚Dusche‘ .....	10
3.8	Kuchenbude .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
4	Sprayhood – Kuchenbude - Fock Persenning .....	11
4.1	Sprayhood .....	11
4.2	Kuchenbude .....	11
4.3	Fock Persenning .....	14
5	Navigations-PC – Kartenplotter .....	15
5.1	Schaltflächen - Grundfunktionen .....	16
5.2	Menüs .....	17
5.2.1	Datei .....	17
5.2.2	Navigation .....	18
5.2.3	Dateischirmen .....	18
5.2.4	Werkzeuge .....	18
5.2.5	Wegepunkte .....	20
5.2.6	Routen .....	22
5.2.7	Fahrtweg .....	22
5.2.8	Wetter .....	23
5.2.9	Bildschirm - Außenmonitor .....	23
5.3	Außenmonitor .....	24
6	Funkgerät – Simrad RS90 .....	25
6.1	Revier Ijsselmeer – niederländische Waddenzee .....	25
7	Radar – Simrad 4G (neu 2018) .....	27
7.1	Radareinstellungen .....	28
7.2	Radarobjekte .....	29



7.3 Marpa Liste.....	29
8 Segel und Segeln.....	30
8.1 Genua 3 – (Hohe Aspect).....	30
8.2 Großsegel.....	30
8.2.1 Bergen der Segel.....	30
9 Anlagen.....	32
9.1 Ablenkungstabelle – Ode (Stand: Juni 2018).....	32



## Vorweg...

Dieses ‚Bordhandbuch‘ dient dem schnellen Zurechtfinden auf der Vereinsyacht ‚Ode‘.

Keinesfalls soll dieses Buch jedoch die ausführlichen Bedienungsanleitungen für alle Einrichtungen und technischen Geräte an Bord ersetzen.

► Die ausführlichen Dokumentationen und Handbücher befinden sich in elektronischer Form als PDF-Dateien auf dem Navigations-PC.

Jeder Skipper trägt für sich und seine Crew die Verantwortung, dass jeder über die notwendigen Kenntnisse zum Fahren und Mitfahren auf der Ode verfügt.

Das Bordbuch ist nach besten Wissen und Gewissen erstellt. Für die Richtigkeit der gemachten Angaben – speziell dort, wo Gesetzesvorgaben angesprochen werden – wird aber keine Garantie übernommen. Diese obliegt nach wie vor dem Schiffsführer.

Gerne werden weitere Informationen aufgenommen und ggf. auch richtiggestellt bzw. korrigiert. Wir bitten um entsprechende Anregungen und Hinweise.

Allzeit Gute Fahrt und  
immer eine Handbreit Wasser unter dem Kiel

Andreas (Autor)

# 1 Übernahme und Rückgabe

Nachfolgend kurze Checklisten bei Übernahme und Rückgabe der Ode.

## 1.1 Checkliste bei Übernahme

- ▶ Vorhängeschloss **Rettungsinsel** abnehmen
- ▶ Rettungskragen und Markierungsboje am Heck anbringen
- ▶ Hauptstromschalter einschalten (Stb-Achterkabine)
- ▶ Füllstand Diesel  
Es wird nicht nach jedem Törn vollgetankt, sondern erst, wenn der Tank fast leer ist.  
Es darf nur Diesel mit GPL getankt werden.
- ▶ Öl- und Kühlwasserstand
- ▶ Volle Reserveflasche Gas vorhanden?

## 1.2 Checkliste bei Rück- bzw. Übergabe

- ▶ Vorhängeschlösser an Backskiste, Spi-Baum (fehlt noch) und Rettungsinsel angebracht
- ▶ Rettungskragen und Markierungsboje abgebaut
- ▶ ‚Adenauer‘ abgebaut
- ▶ Kuchenbude aufgebaut
- ▶ USB-Adapter aus den Kabinen entfernt und in oberer Schublade am Navigationstisch abgelegt
- ▶ Hauptstromschalter ausschalten
- ▶ Rettungswesten mit Lifebelt: 2 Stück je Kabine, hängend lagern
- ▶ Frischwasser aufgefüllt
- ▶ Toilettentür aufgestellt und mit Gummistrop am Niedergang fixiert
- ▶ Fockschoten abgeschlagen und Fock mit Persenning geschützt
- ▶ Groß sauber aufgetucht und mit Persenning versehen
- ▶ Starter-Schlüssel in oberster Schublade im Navigationstisch abgelegt
- ▶ Kühlschrank abgetaut und gereinigt
- ▶ Schiff sauber
- ▶ Alle Luken ge- und verschlossen
- ▶ ‚Pumpensumpf‘ von der Dusche leer
- ▶ Motorraum  
Raum unter dem Motor trocken  
Keine Diesel-, Öl- oder Kühlwasser-rückstände
- ▶ Gashähne abgesperrt (aussen)
- ▶ Ggf. leere Gasflasche ersetzt
- ▶ Fäkalientank leer
- ▶ ...

*Die Ode ist so zu verlassen, dass der nächste Charterer seinen Törn beginnen kann, ohne erst Reparaturen durchführen zu müssen. Notwendige Reparaturen sollten noch vor dem Verlassen mit dem Bootswart abgestimmt werden. Ggf. können die anstehenden Arbeiten, nach Rücksprache mit dem Bootswart, direkt mit der Werft abgestimmt werden.*

## 2 Wichtige Bootseinrichtungen

### 2.1 Sicherheitsausrüstung

#### 3 Feuerlöscher

- Bugkabine
- unterm Navigationstisch
- im Cockpit – Backskiste Bb (6 kg)

#### Feuerlöschdecke

- an der Tür zur Stb-Achterkabine

#### 6 Automatikwesten mit Lifebelt

- je 2 in jeder Kabine
- immer hängend lagern – speziell im nassen Zustand

#### Life-Lines

- in der Backskiste oder verlegt an Deck

#### Rettungsinsel – 8 Personen

- am Heck Bb
- ACHTUNG:** vor Fahrtantritt  
Vorhängeschloss entfernen!

#### Verbandskasten

- im Waschtisch Toilette

#### Signal- und Notmittel (SM)

- unter dem Navigationssitz

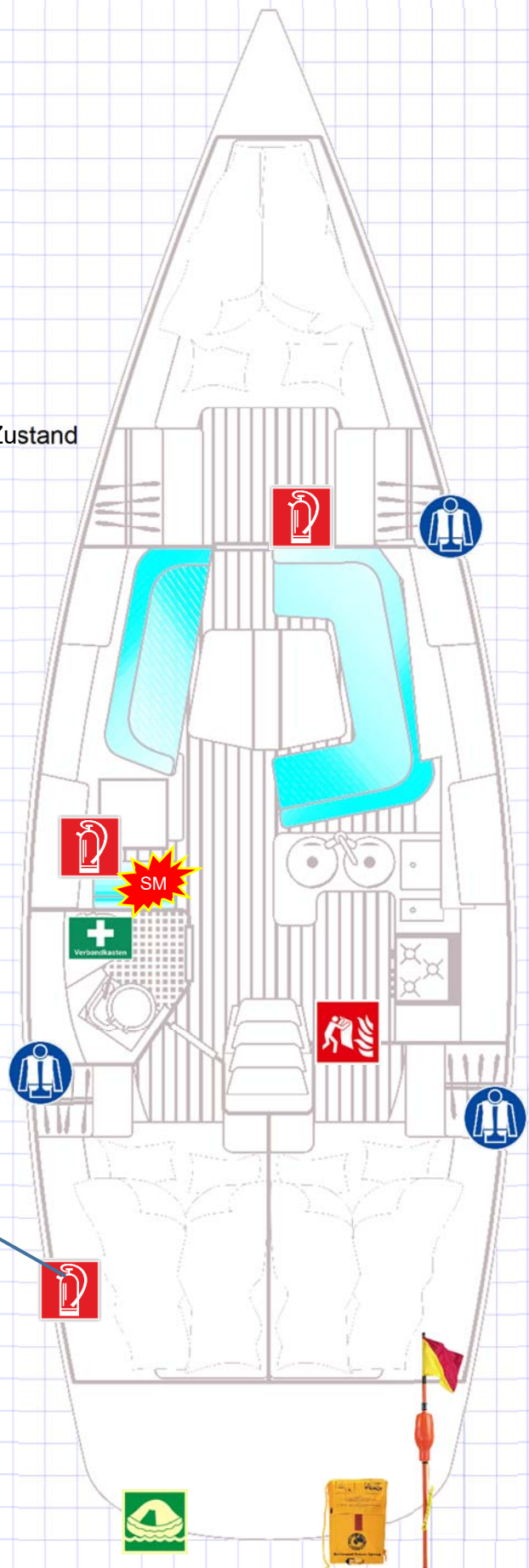
#### Markierungsboje

- Heck Stb  
liegt in Bugkabine Bb  
vor Fahrtantritt montieren

#### Rettungskragen mit Leine

- Heck Stb  
liegt im Salon  
vor Fahrtantritt montieren  
und **Leine sichern**

im Cockpit  
Backskiste Bb



## 2.2 Seeventile

### 1 unter dem Waschbecken in Toilette

- Auslass Bordtoilette
- Abfluss Waschbecken

### 2 Bb Achterkabine – innere Bordwand

- Zulauf Spülwasser für Bord-WC
- Zulauf Kühlwasser Motor (im Motorraum; achtern am Saildrive)

Diese Ventile sind sehr schlecht zugänglich und befinden sich unterhalb der Matratze unter Abdeckungen versteckt.

### 3 Ablauf Spüle

- Unterhalb des unteren Faches
- Ebenfalls schlecht zugänglich und die Töpfe sind dazu auszuräumen.

## 2.3 Hauptstromschalter (HSS)

Es existieren 3 Stück unterhalb der Stb Koje.  
Von links nach rechts (davorstehend)

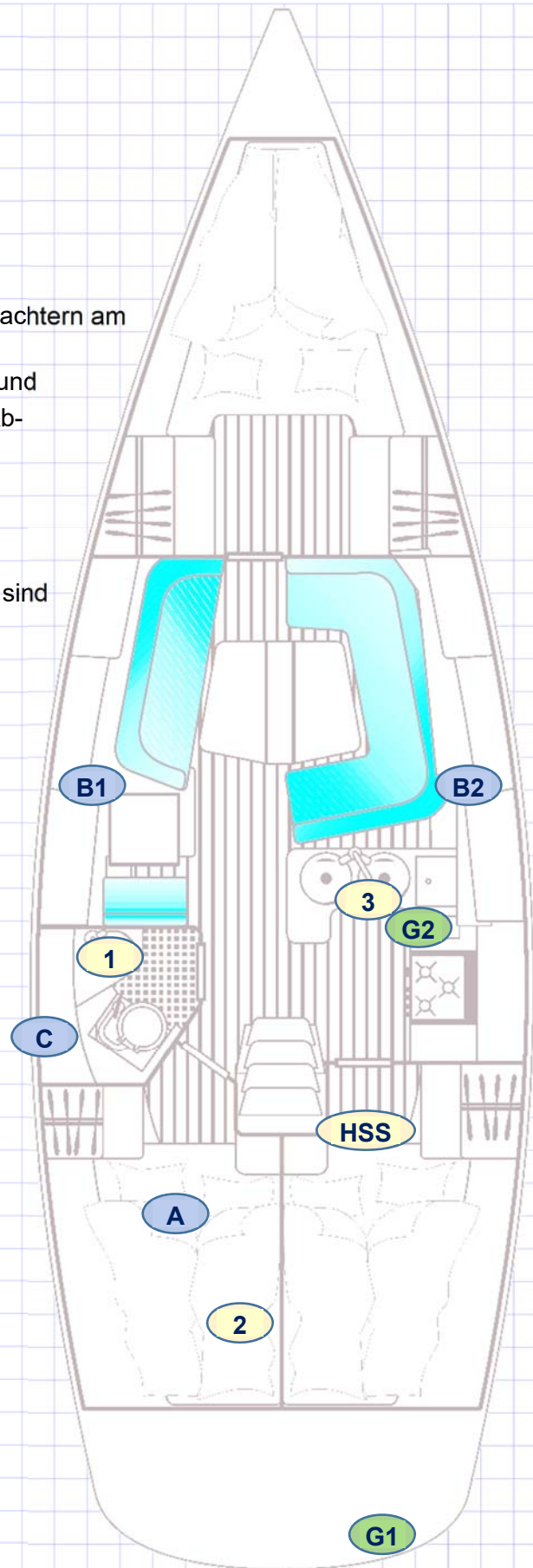
- Ankerwinch Batterie
- Versorgungsbatterien
- Starterbatterie

## 2.4 Gasabsperrhähne

- G1** im Cockpit achtern an Stb  
**G2** im kleinen Schapp links vom Herd

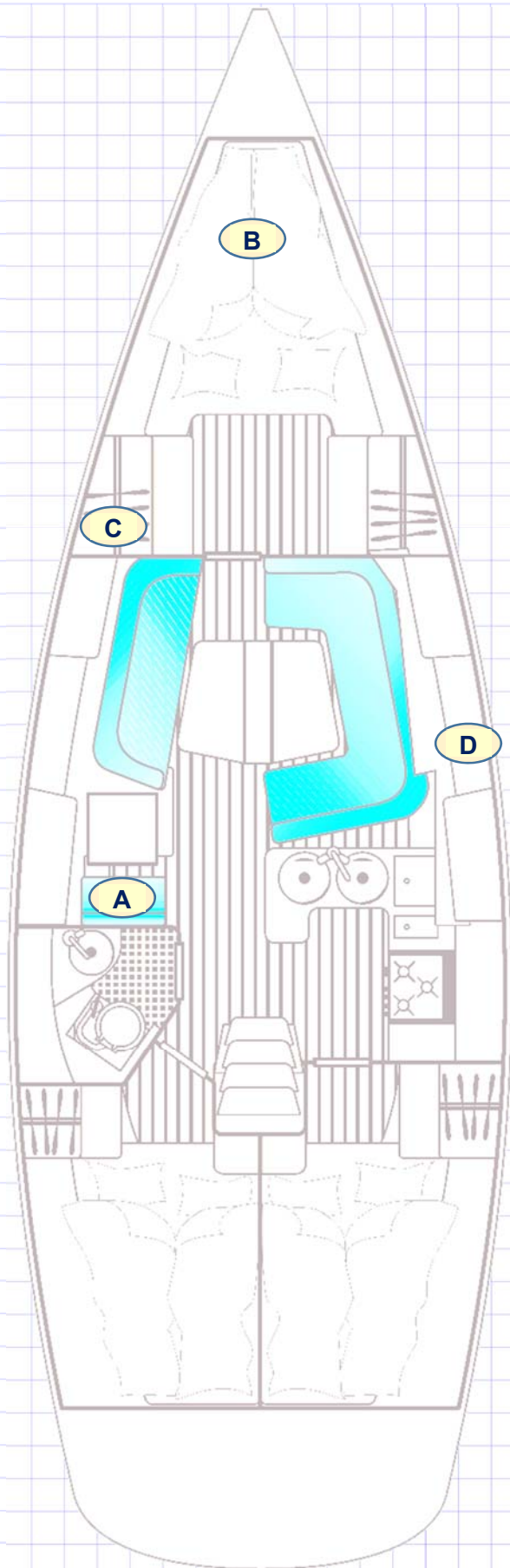
## 2.5 Tanks und Batterien

- A** Dieseltank (150 l)  
**B1, B2** Frischwasser (2× 150 l)  
**C** Fäkalientank (50 l)



## 2.6 Ausrüstung und Stauräume

- A Werkzeug unter dem Navigationssitz
- B Genua 2; Spinnaker unter der Koje
- C Staubsauger
- D Heizlüfter



## 3 Technik

### 3.1 Sicherungs-/Schalttafel



- |  |                                   |   |
|--|-----------------------------------|---|
| (S 1) Ankerlicht                         |                                   | Kabinenlicht Bugkabine (S 9)                  |
| (S 2) 3-Farbenlaterne Topp               |                                   | Salonlicht (S10)                              |
| (S 3) 2-Farben Bug; Hecklicht; Topplicht |                                   | Kabinenlicht Heck (S11)                       |
| (S 4) Decksbeleuchtung                   |                                   | NAV-Instrumente/Autopilot (S12) <sup>2)</sup> |
| (S 5) Cockpit Licht <sup>2)</sup>        |                                   | Ankerwisch (S13)                              |
| (S 6) Frisch-Wasserpumpe                 | Ladekontrollanzeige <sup>1)</sup> | Abwasserpumpe für Dusche (S14)                |
| (S 7) Kühlschrank                        | Hauptstromschalter EIN            | Standheizung (S15) <sup>2)</sup>              |
| (S 8) Bilgenpumpe                        | (Schalter in Stb – Achterkabine)  | 12 V Buchse (S16)                             |

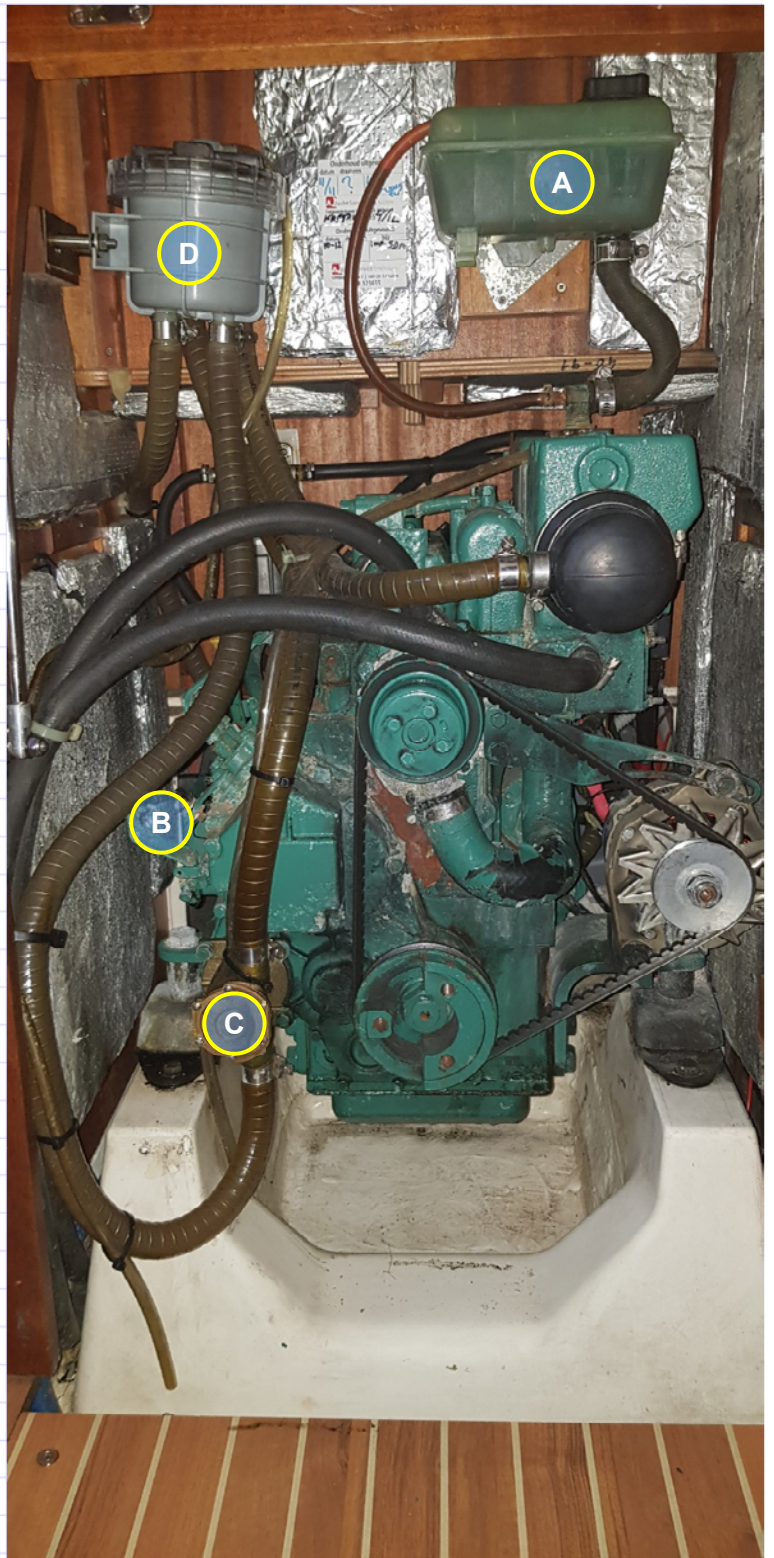
1) ohne Funktion

2) alle 3 für Kartenplotter (PC, GPS, Monitor) notwendig

- A) Kühlwasserbehälter  
Sollwasserstand 2/3 (ca. am breiten Rand)

### 3.2 Motor

- A) Kühlwasserbehälter  
Sollwasserstand 2/3 (ca. am breiten Rand)
- B) Ölpeilstab  
Reserveöl befindet sich in der Bb-Backskiste.
- C) Kühlwasserpumpe - Impeller  
Ersatz liegt in den Schubladen am Navigationstisch.  
An dieser Stelle kann auch kontrolliert werden, ob durch die Schläuche ausreichend Wasser fließt.
- D) Kühlwasserfilter – äußerer Kreislauf  
Filter für angesaugtes Kühlwasser.  
Bei fehlendem Durchfluss könnte dieser verstopft sein.



### 3.3 Diesel-Standheizung – Webasto Airtop 5000

Insgesamt gibt es 5 Warmluftdüsen. Im Salon 2, in jeder Kabine eine.

Die Standheizung wird über das Panel am Navigationstisch bedient und muss über den Schalter ‚AIR HEATHER‘ am Schaltpanel eingeschaltet werden.



Der Drehregler regelt die Lüftungsmenge/-temperatur.

- Drehregler auf 0 – AUS

Betriebsart über Kippschalter:

- nur Gebläse (kein heizen)
- Heizungsbetriebsart

In der Mitte des Drehreglers befindet sich die Kontroll- und Störungsanzeige. Blinkt diese, so liegt eine Störung entsprechend den untenstehenden Fehlercodes vor.

#### ANMERKUNG: F10 – Überhitzung

tritt sehr schnell auf, wenn die Gebläse-/Heizleistung zu hoch eingestellt ist, und die Luftaustrittsdüsen verschlossen oder nur zum Teil geöffnet sind.

Fehler im Betrieb werden an der Leuchtanzeige durch Blinken angezeigt.

5× kurzes Blinken, gefolgt von einer Anzahl langer Blinkimpulse. Diese geben die Störungsursache an.

Fehlercode	Bedeutung
F 00	Steuergerätefehler
F 01	Kein Start (nach 2 Startversuchen)
F 02	Flammabbruch (mindestens > 3)
F 03	Unterspannung oder Überspannung
F 04	vorzeitige Flammerkennung
F 06	Temperaturfühler Unterbrechung oder Temperaturfühler Kurzschluss
F 07	Dosierpumpe Unterbrechung oder Dosierpumpe Kurzschluss
F 08	Gebläsemotor Unterbrechung oder Gebläsemotor Kurzschluss oder Gebläsemotor Überlast oder blockiert
F 09	Glühstift Unterbrechung oder Glühstift Kurzschluss
F 10	Überhitzung
F 11	Überhitzungssensor Unterbrechung oder Überhitzungssensor Kurzschluss
F 12	Heizgeräteverriegelung
F 14	Überhitzungssensor falsch montiert
F 15	Sollwertgeber Unterbrechung

*Treten schwerwiegende Störungen wie Überhitzung oder kein Start gehäuft auf, so wird das Heizgerät dauerhaft verriegelt (F 12) und kann nach einer Reparatur nur von Webasto geschultem Fachpersonal wieder in Betrieb genommen werden.*

### 3.4 Warmwasser

Warmwasser wird erzeugt:

- durch den laufenden Motor
- bei vorhandenem Landstrom

Dazu ist im Schaltschrank ggf. die entsprechende Sicherung einzuschalten.



### 3.5 Elektrische Ankerwinde

Für die elektrische Ankerwinde wird eine Kabel-Fernbedienung benötigt. Diese liegt in der zweiten Schublade im Navi-Tisch.

### 3.6 Fäkalientank

Oberhalb der Toilette ist der Fäkalientank eingebaut. Von der Toilette wird das Abwasser in den Fäkalientank (linker Schlauch) gepumpt und läuft direkt über einen zweiten Schlauch (rechts) wieder aus diesem hinaus.

Das heißt, der Tank als solches wird nicht genutzt.

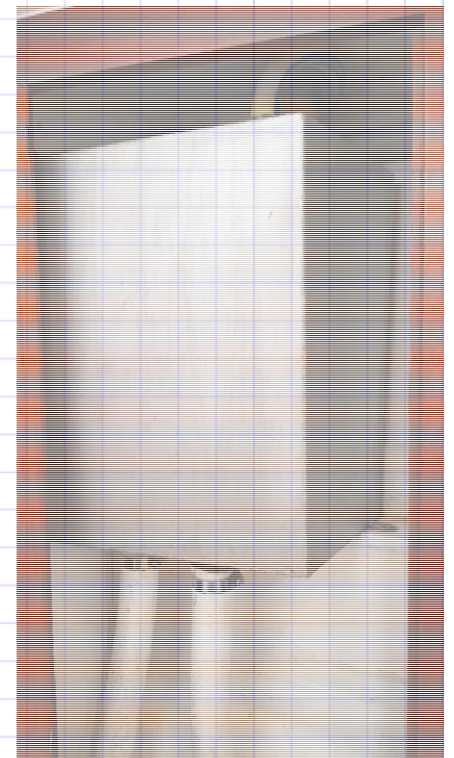
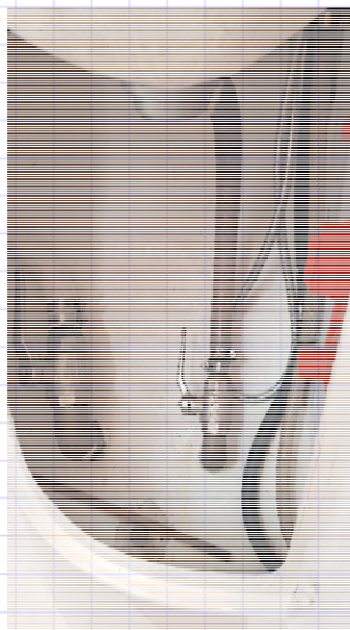
Will man den Tank als ‚Sammeltank‘ nutzen, muss das linke Seeventil unter dem Waschtisch geschlossen werden.

Ist dieses geschlossen, wird das Grauwasser im Tank gesammelt.

Der Tank ist nicht sehr groß, somit ist für ein frühzeitiges Entleeren zu sorgen. Dazu befindet sich auf Deck eine verschlossene Öffnung (Bb, neben der Sprayhood), über die die Fäkalien abgesaugt werden können.

Eine Entsorgungsstation befindet sich ‚Wartebucht‘ für die Schleuse.

Der im rechten Bild zu sehende Fäkalientank. Ob dieser zur Not auch ausprobieren, sondern frühzeitig leeren.



u.a. in Stavoren, kurz vor der

Schlauch ist die Entlüftung des als ‚Überlauf dient? Besser nicht

In der Bb-Backskiste (rechts, gut versteckt) befindet sich der Geruchsfilter, in dem der Entlüftungsschlauch endet.

Bei Überfüllung des Fäkalientanks könnte hier auch ‚Wasser‘ drin stehen.



### 3.7 Pumpensumpf ‚Dusche‘

Zum Einschalten der Pumpe muss der Schalter ‚Shower-Pump‘ am Panel eingeschaltet werden. Die Pumpe selbst wird mittels Schwimmschalter im Sumpf gestartet.

Der im Bild rechte Zulauf ist der Zulauf der Duschwanne. Über diesen läuft auch ggf. Wasser aus einer übergelaufenen Toilette in diesen Sumpf.

Also, auch wenn nicht geduscht wurde, kann sich hier Wasser angesammelt haben.

Der obere Zulauf ist der Ablauf des Kühlschranks. Wenn sich im Kühlschrank beim Abtauen – oder Auslaufen von Flüssigkeiten – große Mengen Flüssigkeiten angesammelt haben, können diese über die Verschlusschraube (Schraubverschluss) am Kühlschrankboden abgelassen werden. Auch in diesen Fällen sammelt sich im Sumpf Flüssigkeit an.

Anmerkung: Der Schwimmschalter schaltet deutlich zu früh ab, d.h., der Pumpensumpf wird nicht vollständig entleert. Manuelles Anheben des Schwimmschalters ermöglicht es, weiteres Wasser abzupumpen. Restmengen sind dann mittels Lappen/Schwamm zu entfernen.



## 4 Sprayhood – Kuchenbude - Fock Persenning

### 4.1 Sprayhood

Beim Segeln die beiden achterliegenden Befestigungsgurte der Sprayhood an Stb und Bb lösen und die nun freiliegenden Enden der Kuchenbude nach vorne schlagen.

Ansonsten können die Winschen für die Fockschoten nicht richtig bedient werden, bzw. man bleibt in der Sprayhood hängen und kann die Winschen nicht um 360° durchdrehen.



### 4.2 Kuchenbude

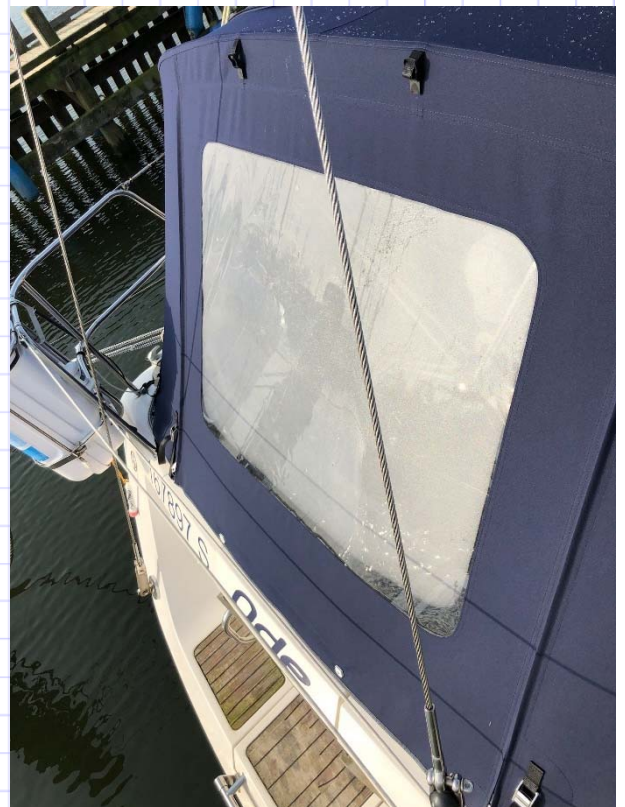
Hier einige Hinweise zum Ab-/Aufbau der neuen Kuchenbude. Bitte diese Reihenfolgen einhalten, damit wir alle lange Freude an der Kuchenbude haben.

Die Kuchenbude wird über Reisverschlüsse, Druckknöpfe und Spanngurte abgespannt.

**WICHTIG:** beim Abbauen der Kuchenbude immer erst von hinten die Spannung aus der Verbindung Sprayhood - Kuchenbude von den Reisverschlüssen nehmen.

1. Am einfachsten erreicht man die achtern, außen liegenden Befestigungspunkte, wenn man(n) – Frau auch – innen hinter dem Steuerrad die Reißverschlüsse des achterlichen Fensters öffnet und dann auch von innen die Gurte bzw. die Befestigungsstifte öffnet.

Ein ‚außen‘ um die Kuchenbude ‚herumturnen‘ entfällt damit.



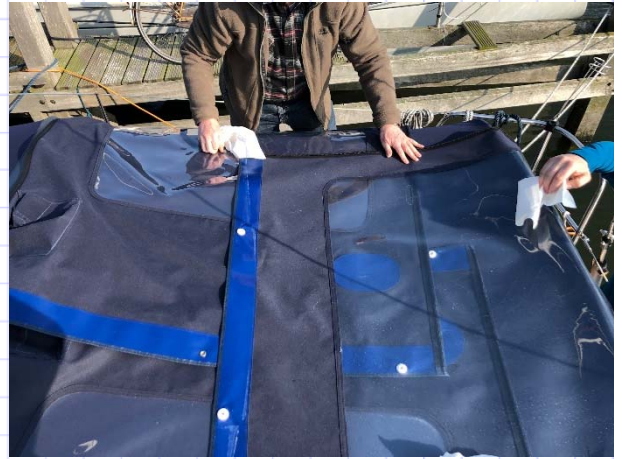


Nachfolgender Ablauf hat sich als Ablauf bewährt:

Der Aufbau erfolgt natürlich in umgekehrter Reihenfolge :-)



2. Seitenfenster öffnen und Dach umschlagen



3. Heckfenster umschlagen, ggf. trocken putzen  
Nicht feucht zusammenlegen!



4. Ecken lösen und auch umschlagen



5. Reißverschluss am hinteren Gestänge öffnen



6. Kuchenbude nach vorne aufrollen und auf Sprayhood ablegen.  
Harte Knicke vermeiden.



7. Reißverschluss zur Sprayhood trennen.

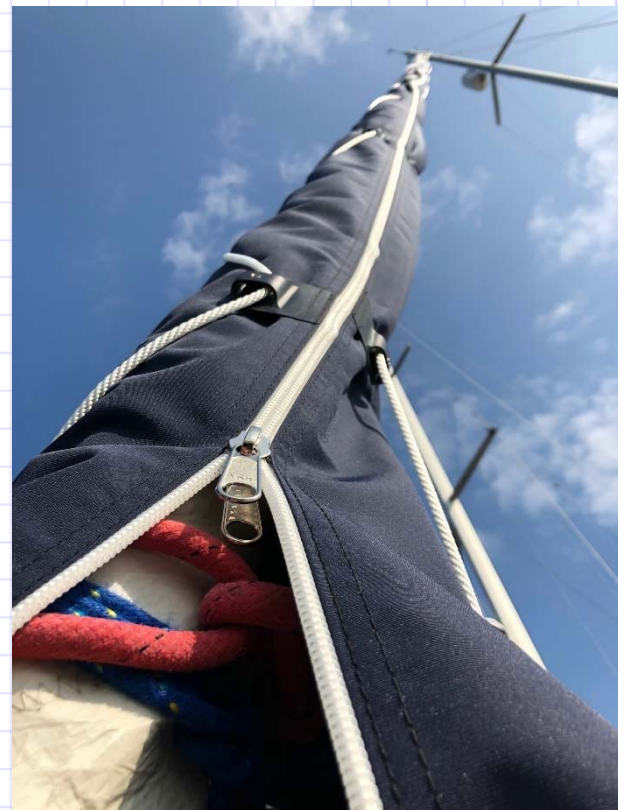


8. Umschlagen und Bb-Backskiste verstauen.  
Vorher das Gestänge in die Backskiste legen.

### 4.3 Fock Persenning

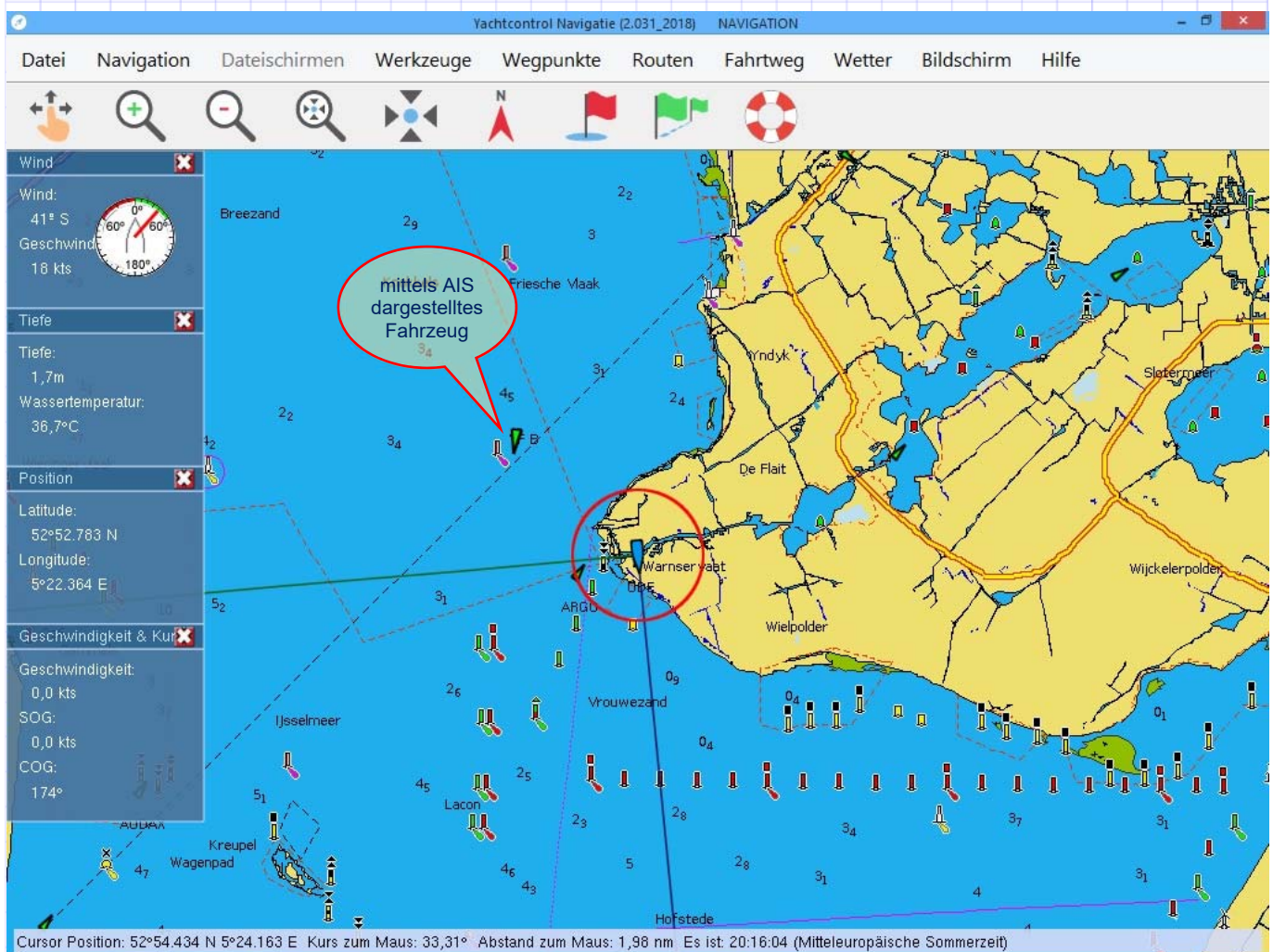
Aufziehen

1. Top der Persenning in das Spi-Fall einhängen
2. Reißverschluss einfädeln
3. Persenning langsam nach oben ziehen und dabei:
  - Reißverschluss zuziehen
  - Bänzel der Kreuz-Schnürung mitlaufend strammziehen  
(Ein nachträgliches Strammziehen der Kreuz-Schnürung über die gesamte Persenninglänge ist nicht möglich, trotz der verarbeiteten Rollenführung.)



## 5 Navigations-PC – Kartenplotter

- ▶ Zum Starten des Navigations-PC sind an der Schalttafel folgende Schalter zu betätigen:
  - (S 5) Cockpit Licht
  - (S12) NAV-Instrumente/Autopilot
  - (S15) Standheizung
- ▶ Das FURUNO GPS am Schalter ‚DIM/PWR‘ einschalten. Das GPS-Signal des GPS wird für die Funktion des Kartenplotters benötigt.
- ▶ Das AIS-Gerät ist im rechten Schaltschrank eingebaut und startet automatisch.
- ▶ Der Navigations-PC fährt hoch, die Software ‚Yachtcontrol Navigation‘ startet automatisch und es wird abschließend folgendes Bild angezeigt.



Die 4 Anzeigen auf der linken Seite können individuell ein- oder ausgeblendet werden.

## 5.1 Schaltflächen - Grundfunktionen



- ▶ Verschieben der Karte mit der Maus
- ▶ Zoom rein
- ▶ Zoom raus
- ▶ Zentriert das eigene Schiff in der Bildschirmmitte
- ▶ Hält das Schiff während der Fahrt in der Bildschirmmitte.
- ▶ Kartenausrichtung North- oder Head-Up
- ▶ Erstellt einen Wegepunkt (WP)  
Schaltfläche anklicken, WP Name eingeben, Position in Karte anklicken
- ▶ Route erstellen  
Schaltfläche anklicken, Routen-Name eingeben, in gewünschter Reihenfolge die einzelnen WP der Route in der Karte anklicken. Beenden mit ESC.  
Späteres editieren möglich.
- ▶ MOB-Taste  
Markiert die aktuelle Schiffsposition als MOB Position.

WP's, Routen-WP's oder MOB-Positionen können durch Anklicken mit der Maus ausgewählt, verschoben, umbenannt und gelöscht werden.

## 5.2 Menüs

### 5.2.1 Datei

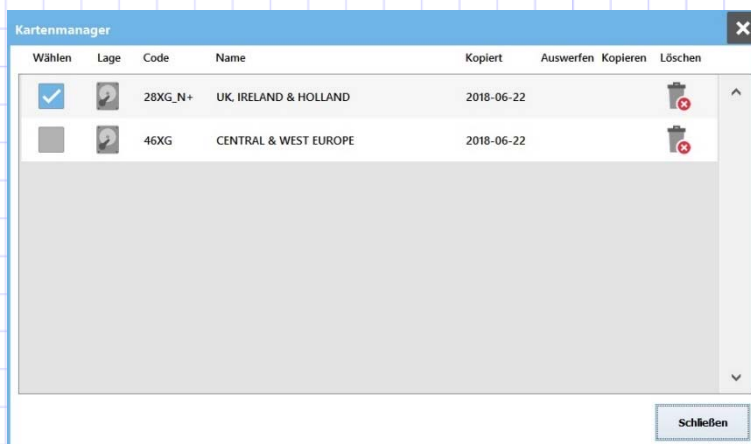
Hier findet man verschiedene, grundlegende Einstellmöglichkeiten zur Software.  
Die Beschreibung ist nicht vollständig.

#### ► Kartenmanager

Aktuell sind 2 Kartensätze auf dem Navigationssystem installiert.

**ACHTUNG: der Sorgfaltspflicht des Skippers obliegt es, stets mit den aktuellsten Karten zu navigieren.**

**Eine Online-Aktualisierung der digitalen Seekarten ist zurzeit noch NICHT möglich.**

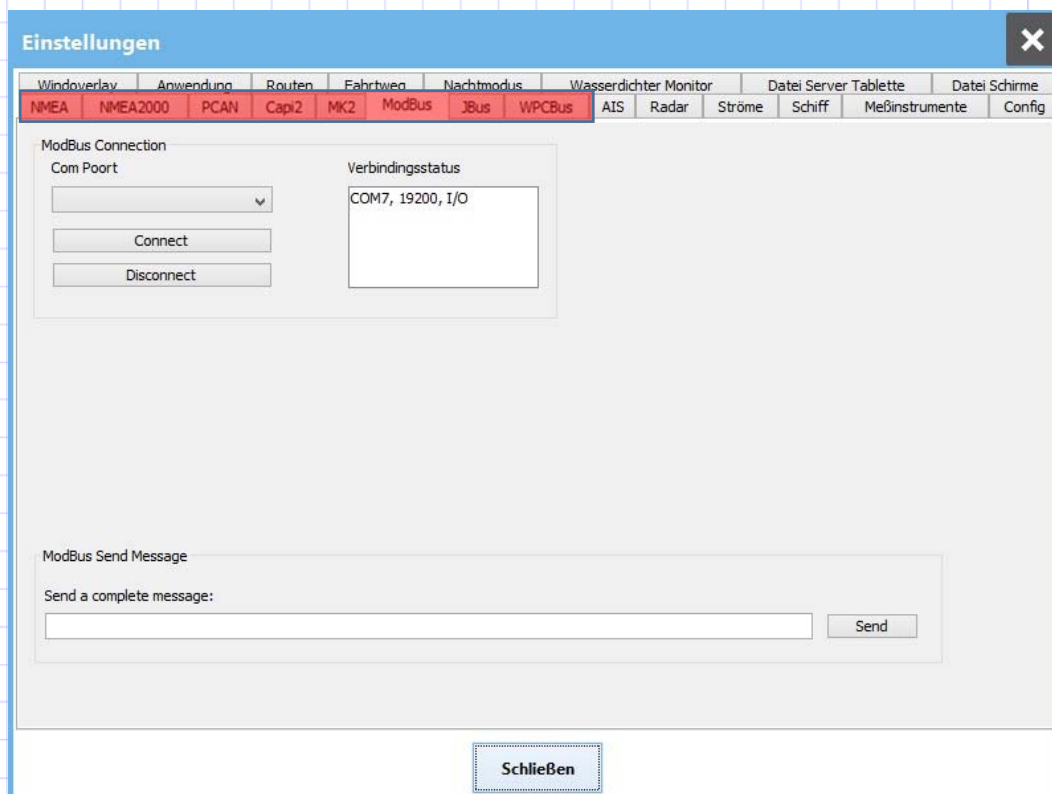


#### ► Einstellungen

Öffnet ein Menü, in dem grundlegende Einstellungen an der Software vorgenommen werden können.

**Warnhinweis: Das Ändern einiger Einstellungen kann zu Fehlfunktionen der gesamten Software führen. Bitte nur in den Menüs (Registern) Änderungen vornehmen, in denen es für die Navigation ggf. notwendig und sinnvoll ist.**

**In den markierten Registern dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.**



## Register: Boot (Schiff)

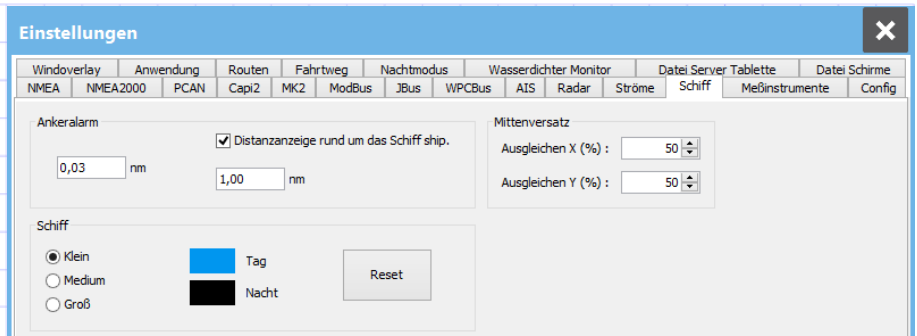
### ▶ Ankeralarm

Entfernung von der aktuellen Position, an dem der Alarm ausgelöst wird.

### ▶ Zeigt einen Distanzring um das Schiff in der Kartenansicht an – wer es mag...

### ▶ Mittenversatz

Hier kann eingestellt werden, ob das Schiff mittig auf dem Bildschirm angezeigt werden soll – jeweils 50%.



## 5.2.2 Navigation

Die Funktionen in diesem Menü sind weitgehend selbsterklärend.

## 5.2.3 Dateischirmen

demnächst...

## 5.2.4 Werkzeuge

### 5.2.4.1 AIS Auflage

#### ▶ AIS Auflage

Zeigt die über das AIS Gerät empfangenen Schiffe als Dreiecke in der Navigationskarte an.

#### ▶ AIS Liste

Listet alle erfassten Schiffe tabellarisch auf.

#### ▶ Filter Klasse B

Klasse A: Berufsschiffahrt (können nicht ausgeblendet werden)

Klasse B: Sportschiffahrt (können aus der Anzeige ausgeblendet werden)

#### ▶ Filter CPA Abstand

Filter alle Schiffe, die unterhalb eines festgelegten CPA (Closest Point of Approach – Abstand der geringsten Annäherung) sich dem Schiff nähern. Wird unter ‚Datei – Einstellungen – AIS‘ festgelegt.



Nur Schiffe, die diese Grenze unterschreiten, werden im Kartenplotter angezeigt.

#### ► Filter untätige Schiffe

Blendet alle untätigen Schiffe – die innerhalb einer festgelegten Zeit (Einstellungen) ihre Position nicht verändert haben – aus. Sinnvoll z.B. bei Annäherung in Häfen, um nur noch die sich bewegenden Schiffe sichtbar zu haben.

### Menü: Datei – Einstellungen – AIS:

Hier können diverse Einstellungen, die die Anzeige und ggf. auch die Alarmmeldungen bei Collisionsgefahr betreffen vorgenommen werden.

„Standardwerte“ setzt ggf. die vorgenommenen Änderungen wieder zurück.

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) dialog box for AIS. The dialog has a title bar 'Einstellungen' and a close button. It contains several sections: 'CPA Berechnung' with three checked items and input fields (10,0 nm, 2,0 nm, 15 Min); 'AIS Filter' with several checked items and input fields (16,00 NM, 5,00 nm, 8 Min, 10 Min, 0,50 kts, 211104040 MMSI); and a bottom section with unchecked checkboxes for 'Filter Schiff name', 'Geschwindigkeit und Kurs', 'Filter CPA', and 'Filter TCPA'. A 'Standardwerte' button is at the bottom, and a 'Schließen' button is at the very bottom right.

### 5.2.4.2 Radar

#### ► Radar (an/aus)

Zeigt das Radarbild an bzw. aus. Hier ist es nun möglich, das Radar zu starten.

#### ► Radar Auflage

Ermöglicht die kombinierte Anzeige von Navigationskarte und Radar als Overlay.

#### ► Marpa Liste

Eine tabellarische Liste der markierten Radarobjekte zwecks ‚Verfolgung‘

(siehe auch Radar)

### 5.2.4.3 Gezeiten

#### ► Zeigt Gezeiten in der Navigationskarte an

Demnächst...

### 5.2.4.4 Ströme

#### ► Zeigt Stromstärke und -richtung in der Navigationskarte an

demnächst

## 5.2.4.5 Reise zurücksetzen

- ▶ Löscht alle Wege- und Routenpunkte in der Karte

## 5.2.4.6 Alarm und Monitor

- ▶ Erlaubt die Einstellung von Alarmen

Demnächst...

## 5.2.5 Wegepunkte

- ▶ Wegepunkt wählen

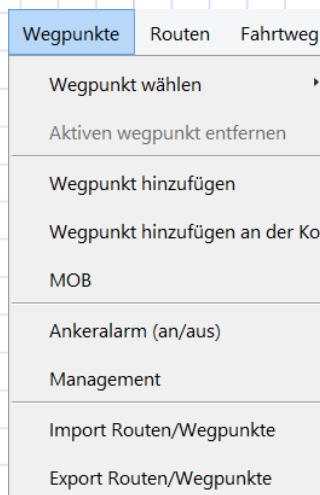
Klickt man diesen Menüpunkt an, kann ein Wegepunkt ausgewählt werden. Dieser wird dann zum ‚aktiven Wegepunkt‘, d.h. der gewählte Wegepunkt wird von der Navigationssoftware verwendet

(CTW – course to waypoint)

(DTW – distance to waypoint)

Diese Angaben findet man dann u.a. auf dem Außenmonitor in der Einstellung ‚Wind‘ wieder.

Ebenso kann der Autopilot, bei entsprechender Einstellung, diesen Wegepunkt automatisch ansteuern.



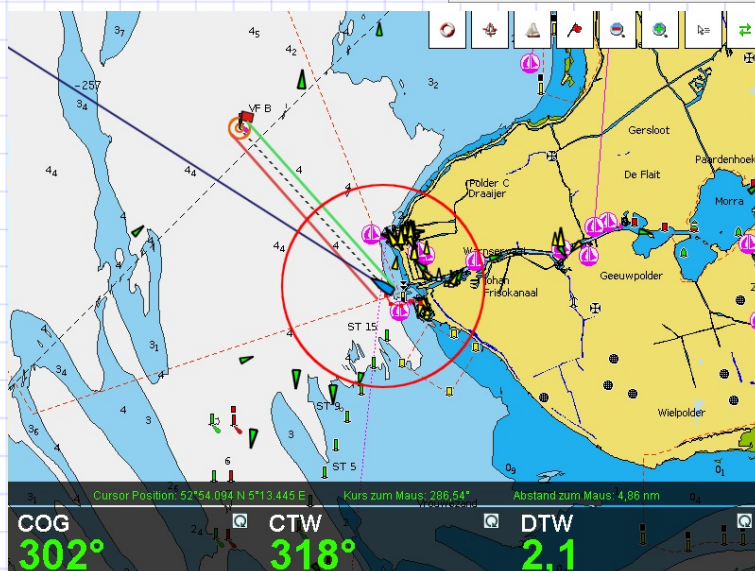
Die Kartenansicht am Außenmonitor bei einem aktivierten Wegepunkt.

Aktueller Kurs über Grund (COG) 302°

Kurs zum Wegepunkt (CTW) 318°

Distanz zum Wegepunkt (DTW) 2,1 nm

Zu erkennen ist hier eine ‚Gasse‘ (siehe auch Routen)



- ▶ Aktiven Wegepunkt entfernen

Der aktive Wegepunkt wird deaktiviert.

- ▶ Wegepunkt hinzufügen

Es öffnet sich ein Dialogfeld, in dem man dem neuen Wegepunkt einen Namen geben kann. Wählt man Tonnen als Wegepunkt, empfiehlt es sich, dem

Wegepunkt den Namen der Tonne zu geben. Oder z.B. auch ‚Hafeneinfahrt Stavoren‘.

Das Setzen des Wegepunktes erfolgt durch Anklicken der gewünschten Position in der Kartenansicht.

- ▶ Wegepunkt hinzufügen an der Koordinate

Hier wird ein Wegepunkt – auch hier mit vorheriger Namensdefinition – mittels klassischer Koordinateneingaben nach LAT und LON erfasst.

▶ Markiert die aktuelle Position in der Karte als MOB-Position

▶ Ankeralarm (an/aus)

Den Radius des Ankeralarms kann man in den Einstellungen festlegen.  
(siehe: Einstellungen – Boot (Schiff))

▶ Management

Öffnet eine Tabelle mit allen festgelegten Wegepunkten

• **Machen Route**

Hier kann man aus vorhandenen Wegepunkten eine Route erstellen:

- 1sten Wegepunkt auswählen, dann auf # in der letzten Spalte klicken – Nr. 1 eingeben.
- 2ten Wegepunkt auswählen, # anklicken und Nr. 2 eingeben.
- usw.
- auf ‚Machen Route‘ klicken, Name für die Route eingeben – fertig.

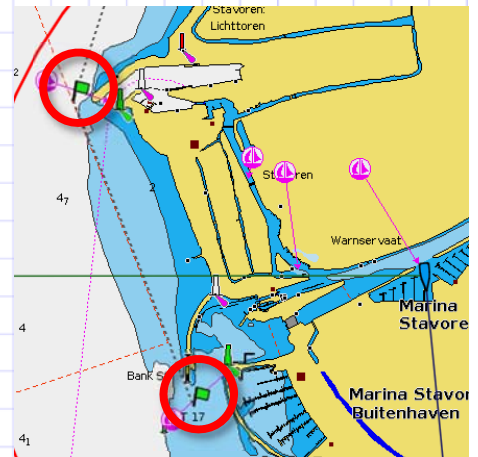
ID	Name	Sichtbar	Lat	Lon	Datum	Route
11	Ansteuerung Stavoren	<input type="checkbox"/>	52°52.491 N	5°21.509 E	2018-04-15	1
17	LC 10	<input type="checkbox"/>	52°48.602 N	5°18.528 E	2018-04-15	#
18	VC WEST	<input type="checkbox"/>	52°50.221 N	5°19.651 E	2018-04-15	#
42	Hindelooopen	<input type="checkbox"/>	52°57.526 N	5°23.415 E	2018-06-02	#
43	Stavoren alter Hafen	<input checked="" type="checkbox"/>	52°53.176 N	5°21.061 E	2018-06-03	2
45	MOB45	<input type="checkbox"/>	52°52.785 N	5°22.369 E	2018-06-15	#
47	MOB47	<input type="checkbox"/>	52°53.076 N	5°22.503 E	2018-06-15	#

Laden    Löschen    **Machen Route**    Bearbeiten

- Die erstellte Route wird nun in der Seekarte angezeigt (grüne, mit Linie verbundene Fähnchen) und kann für die Navigation – z.B. Autopilot, oder manuelles Abfahren – verwendet werden.

▶ Import/Export Routen/Wegepunkte

Hier kann man die festgelegten Wegepunkte auf der Festplatte des PC's – oder auch auf einen USB-Stick – speichern, bzw. auch laden.



## 5.2.6 Routen

Das Erstellen von Routen erfolgt sinngemäß wie das Erstellen einzelner Wegepunkte. Unterschied ist, dass alle in Reihenfolge gesetzten Wegepunkte automatisch zu einer Route zusammengefasst werden.



### Menü: Datei – Einstellungen - Routen

#### ► Folgen route

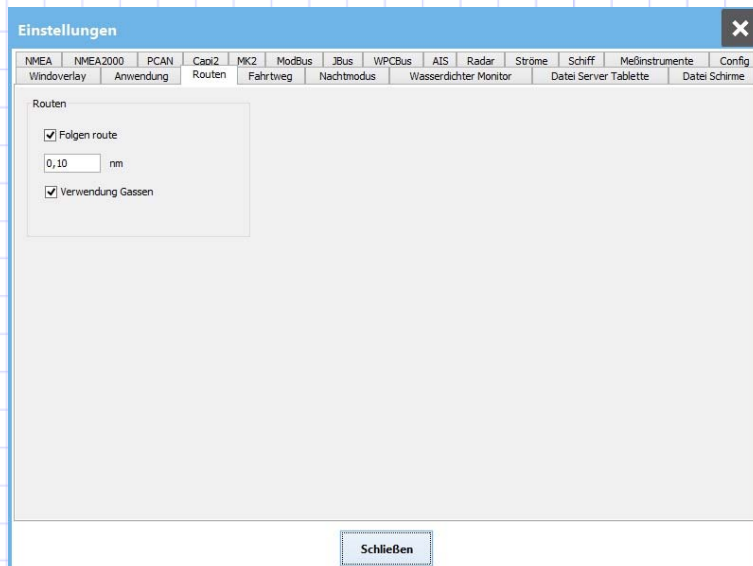
Erlaubt das Abfahren von festgelegten Routen mittels Autopilot.

#### ► Angabe 0,10 nm gibt an, wie nahe man einem Wegepunkt kommen muss, bis automatisch auf den nächsten Wegepunkt umgeschaltet wird.

#### ► Verwendung Gassen

Definiert eine ‚Gasse‘ – rechts/links – der direkten Kurslinie zwischen zwei Wegepunkten. Diese wird auf der Seekarte angezeigt.

Verlässt man diese ‚Gasse‘, steuert der Autopilot nicht unmittelbar auf den nächsten Wegepunkt zu, sondern fährt als erstes auf kürzestem Wege in die ‚Gasse‘ zurück. Anschließend wird dann der nächste Wegepunkt angefahren.



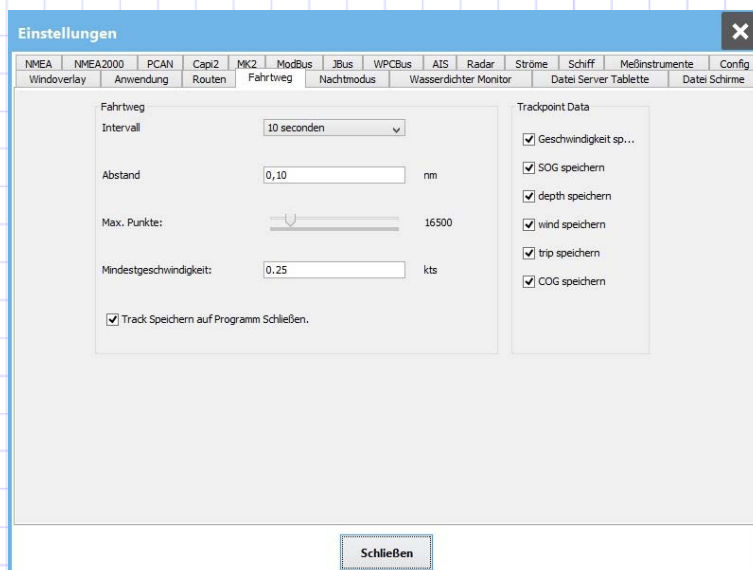
**Das automatische Abfahren von Routen bitte zurzeit noch intensiv beobachten. Wir haben noch keine ausreichende Erfahrung mit dieser Funktion.**

## 5.2.7 Fahrtweg

Erlaubt u.a. das ‚tracken‘ und Speichern des gefahrenen Weges

### Menü: Datei – Einstellungen – Fahrtweg

Hier kann eingestellt werden, in welchen zeitlichen Intervallen, bzw. nach welchen gefahrenen Weglängen, ein ‚Trackpunkt‘ gesetzt wird.

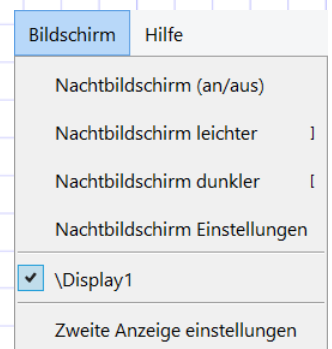


## 5.2.8 Wetter

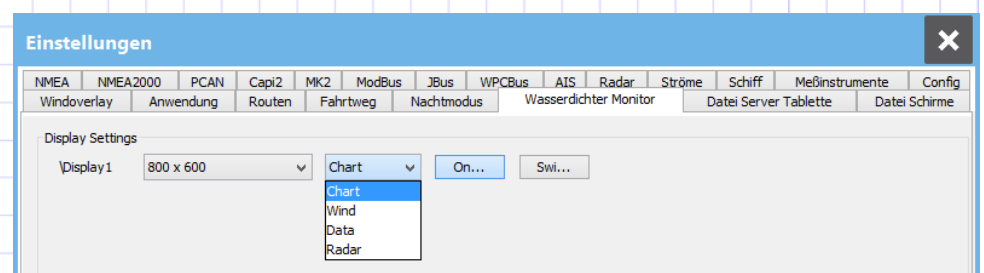
- ▶ Deaktivieren  
Deaktiviert die Anzeige von Wetterdaten in der Kartenansicht.
- ▶ Grib GFS  
Zeit Grib-Daten (Wind-) nach dem GFS Modell an.  
Berechnungsbasis: im 3 Stunden Rhythmus.
- ▶ Grib Hirlam  
Zeit Grib-Daten nach dem Hirlam Modell an.  
Berechnungsbasis: im 1 Stunden Rhythmus.
- ▶ Start Yachtcontrol Meteo  
Starte die eigenständige Software zum Abruf und Anzeige von diversen Wetterdaten.  
Es wird eine aktive Internetverbindung benötigt.  
Die in Meteo abgerufenen Wetterdaten werden in der Kartenansicht angezeigt.

## 5.2.9 Bildschirm - Außenmonitor

- ▶ Einstellungen für Nachtbildschirm (an/aus)
- ▶ Nachtbildschirm leichter/dunkler
- ▶ Nachtbildschirm Einstellungen (ruft das Einstellmenü auf)  
Hier können die Farben für den Nachtmodus individuell eingestellt werden
- ▶ Zweite Anzeige Einstellungen (Aufruf des Einstellmenüs)



- \Display 1  
Hier: 800 × 600
- Auswahl der Anzeige
  - Chart
  - Wind
  - Data
  - Radar



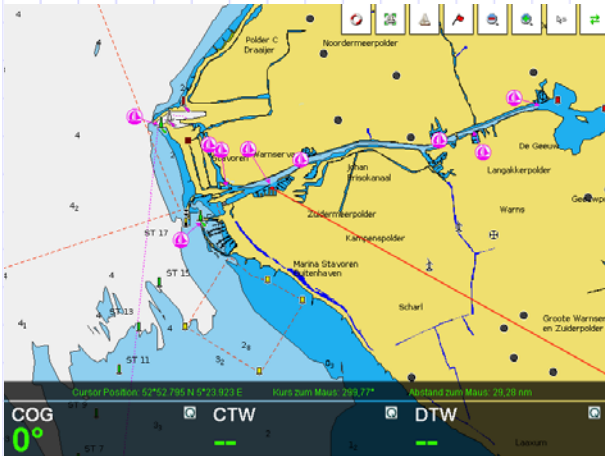
- On...  
Schaltet den Außenmonitor (on/off)  
Anmerkung: Will man nur eine einzelne Anzeige am Außenmonitor haben, so wird diese über das Pull-Down Menü ausgewählt. Anschließend muss zwingend die Schaltfläche ‚On...‘ 2x angeklickt werden (quasi Aus- und wieder Einschalten). Ansonsten wird die Anzeige draußen nicht gewechselt.
- Erlaubt die Einstellung ‚switch‘, die die 4 definierten Ansichten immer in Reihenfolge automatisch durchzuschaltet.

## 5.3 Außenmonitor

Der Außenmonitor bietet 4 verschieden „Ansichten“:

Anmerkung: Bei dem Außenmonitor handelt es sich um einen TouchPad-Monitor, der sich mit den Fingern bedienen lässt. Leider funktioniert diese zurzeit nicht. Man arbeitet daran.

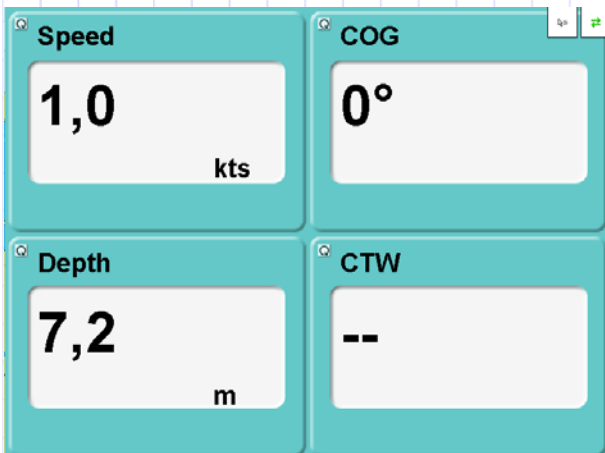
Anzeige: Chart



Anzeige: Wind (Navigation)



Anzeige: Data



Anzeige: Radar

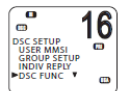
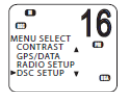
## 6 Funkgerät – Simrad RS90

Für den Wechsel zwischen Seefunk (DSC) und Binnenfunk (ATIS) muss man sich durch einige Menüs durcharbeiten.

### Einschalten Seefunk – DSC

#### Aktivieren der DSC-Funktion

**⚠️ Warnung:** DSC ist eine wichtige Sicherheitsfunktion, Ihre Deaktivierung wird nicht empfohlen.



Die DSC-Funktion kann erst genutzt werden, nachdem Sie eine gültige USER MMSI eingegeben haben. Anweisungen zur Eingabe der MMSI finden Sie unter „Eingeben oder Anzeigen Ihrer individuellen MMSI“ auf Seite 84.

1. Wählen Sie MENU → DSC SETUP → DSC FUNC.
2. Führen Sie einen Bildlauf zu ON oder OFF durch, und drücken Sie [OK].

#### → Hinweise:

- Es ist nicht möglich, ATIS und DSC gleichzeitig zu aktivieren. Zur Aktivierung von DSC müssen Sie zunächst ATIS ausschalten.
- Bei aktivierter DSC-Funktion wird das DSC-Symbol im Bildschirm angezeigt.

### Einschalten Binnenfunk – ATIS

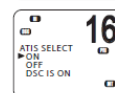
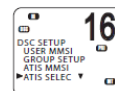
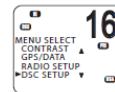
#### Aktivieren der ATIS-Funktion

Nur EU-Modelle.

1. Wählen Sie MENU → DSC SETUP → ATIS SELECT.
2. Führen Sie einen Bildlauf zu ON oder OFF durch, und drücken Sie [OK].

#### → Hinweise:

- Bevor Sie ATIS aktivieren können, müssen Sie eine ATIS MMSI eingeben. Weitere Informationen finden Sie unter „Eingeben oder Prüfen Ihrer ATIS MMSI“ weiter oben.
- Bevor Sie ATIS aktivieren können, muss DSC ausgeschaltet werden. Siehe „Aktivieren der DSC-Funktion“ auf Seite 87.
- Bei aktiviertem ATIS wird das ATIS-Symbol im Bildschirm angezeigt.
- In einigen europäischen Ländern ist die SCAN-Funktion begrenzt, und wenn ATIS aktiviert ist, wird der 3CH-SCAN-Modus deaktiviert.



**Wichtig:** Zum Umschalten von ATIS auf DSC muss ATIS erst ausgeschaltet werden. Umgekehrt gilt das Gleiche. ABER: man kann ATIS und DSC gleichzeitig deaktivieren – was nicht sein darf, da man dann in keinem der beiden verfügbaren Betriebsmodi arbeitet.

**Kanal 31 – im niederländischen Binnenfunk vielfach für das Anrufen von Häfen benötigt – darf im deutschen Binnenfunk NICHT verwendet werden!**

Das Funkgerät verfügt über viele weitere Funktionen.

#### ▶ AIS-Empfänger (keine Sendefunktion)

So werden in der Reihenfolge der Entfernung zum eigenen Schiff alle fremden Schiffe, die über AIS und somit über eine MMSI verfügen (AIS-Betrieb gibt es nur bei vorhandener MMSI), angezeigt. Ein einfacher Anruf über DSC-Call ist somit sehr einfach möglich.

Weitere Funktionen bitte im Handbuch zum Funkgerät nachlesen.

*Soweit von Bedeutung, können Kurzbeschreibungen einzelner Funktionen sicherlich zukünftig hier noch aufgenommen werden. Bitte um entsprechende Hinweise.*

## 6.1 Revier IJsselmeer – niederländische Waddenzee

ATIS ist Pflicht in den Niederlanden. IJsselmeer, Wattenmeer (Waddenzee) Randmeeren und Delta gelten als so genannte ruime binnenwateren (also Binnengewässer).

**Kanal 10** ist der Kanal, der im Binnenfunk ständig abgehört werden muss und gilt auch auf dem IJsselmeer.

Für bestimmte ‚Seegebiete‘ sind sogenannte **Blockkanäle** definiert. Sind solche vorhanden, müssen diese statt Kanal 10 abgehört werden.

Die Definition/Festlegung der Blockkanalbereiche ist der einschlägigen Literatur zu entnehmen.

Der Kanal 10 muss abgehört werden, wenn ein Funkgerät an Bord ist. Gleichzeitig ist dieses der Anrufkanal Schiff – Schiff

**Für Kleinfahrzeuge besteht folgende Ausrüstungs- und Funkabhörflicht:**

Auf dem Rhein ab Rheinfelden einschließlich Lek und Waal, auf der Mosel, auf der Donau, auf allen Bundeswasserstraßen, auf dem **IJsselmeer** und dem Rheindelta besteht bei unsichtigem Wetter für Kleinfahrzeuge Ausrüstungspflicht und Abhörpflicht des Verkehrskreises Schiff-Schiff (Kanal 10).

Der Verkehrskreis Schiff-Schiff darf nur verlassen werden, um im Verkehrskreis Nautische Information Nachrichten zu empfangen oder zu übermitteln. Kleinfahrzeuge müssen bei unsichtigem Wetter oder bei Radarfahrt mit einer Funkanlage nach den neuesten Bestimmungen (ATIS) ausgerüstet sein.

Unter unsichtigem Wetter ist zu verstehen

1. Nebel unter 250 Meter Sicht
2. Regen und Schneefall unter 250 Meter Sicht
3. Die Zeit nach Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang (Nacht)

**Kanal 02** **Blockkanal ‚Brandaris‘**  
Abhörpflicht für die Waddenzee (Harlingen-Vlieland-Terschelling)

angemerkt: Die niederländische Waschpo funkt gelegentlich Kleinfahrzeuge an; in der Waddenzee zwischen Harlingen und Terschelling durchaus auch auf Kanal 16 (abzuhören ist Blockkanal 02). Wer ohne ATIS antwortet, oder auch auf einem falschen Kanal, ist schnell mit 75,-- € dabei.

**Kanal XX** **Blockkanal** für den Bereich Texel und Den Helder

**Kanal 01** Der Zentrale Meldeposten IJsselmeer in Lelystad gibt u.a. regelmäßig Wetterberichte (jede Stunde +15) sowie sofort nach Eingang Wetterwarnungen durch. Das kurzzeitige Umschalten zum Abhören dieser nautischen Nachrichten ist ausdrücklich erlaubt.

**Kanal 31** Für die Kommunikation zwischen Schiffen und Jachthafen für die Anweisung von Liegeplätzen und die Navigation zu dem Liegeplatz ist in einem begrenzten Gebiet der Kanal 31 vorgesehen.

**Kanal 31 – im niederländischen Binnenfunk vielfach für das Anrufen von Häfen benötigt – darf im deutschen Binnenfunk NICHT verwendet werden!**

**Kanal 77** Für kurze Gespräche Schiff - Schiff

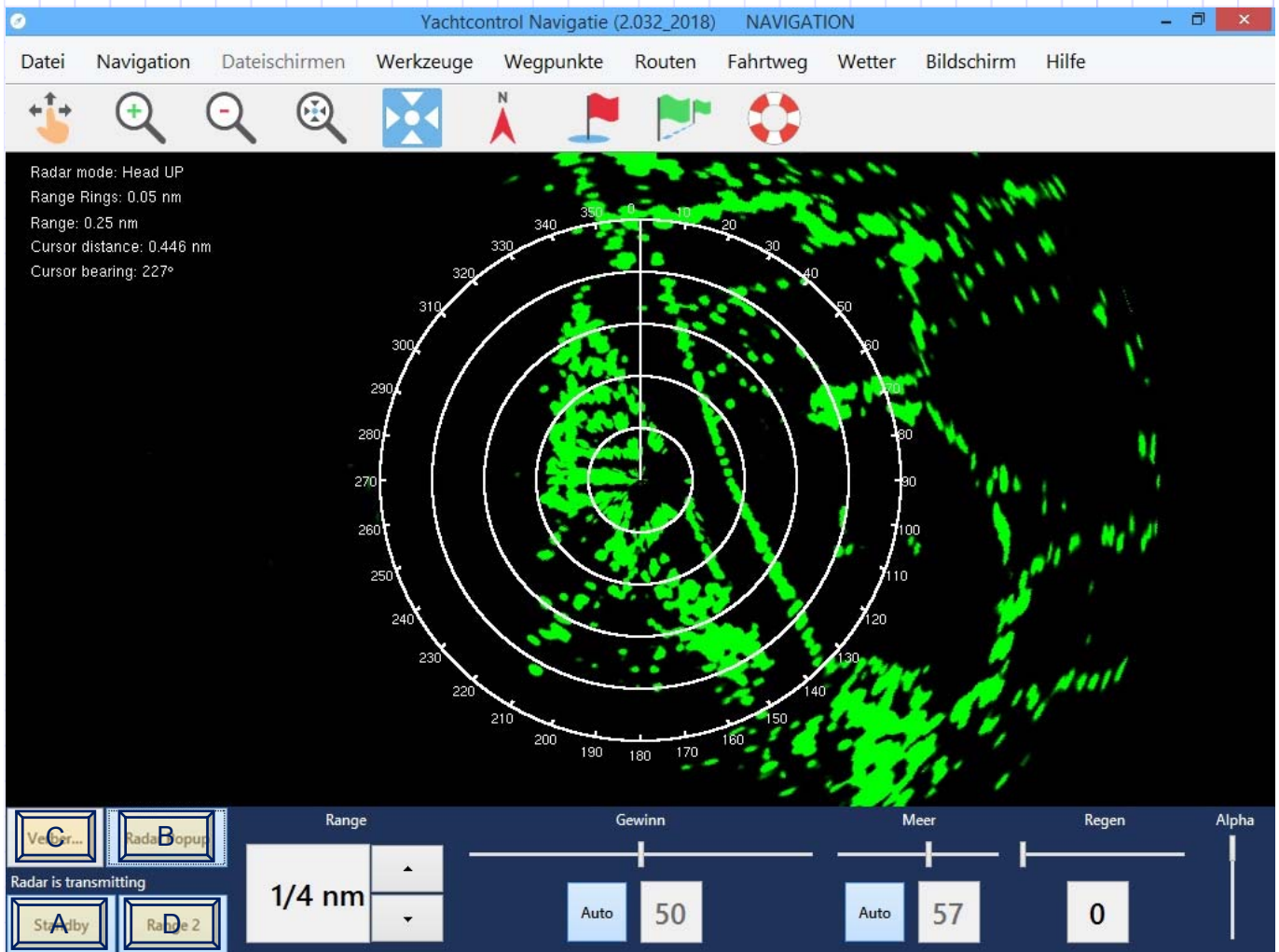
## 7 Radar – Simrad 4G (neu 2018)

Die Ode verfügt über ein Radarsystem, welches ebenfalls über die Yachtcontrol-Software bedient wird.

**WICHTIG:** Ohne entsprechende Einweisung und Kenntnis sollte vom Einsatz des Radars als Navigationshilfe abgesehen werden. Reine Radarfahrten sind ohne Ausbildung im Binnenbereich nicht gestattet.

Das Radar wird in ‚Yachtcontrol‘ im Menüpunkt Werkzeuge ein- bzw. ausgeschaltet.

Nach dem Einschalten erscheint folgendes Bild (hier: Radarbild ‚Ode‘ auf dem Liegeplatz im Binnenhafen Stavoren):



Zum Bild: ‚Gewinn‘ und ‚Meer‘ sollte auf ‚Auto‘ stehen.

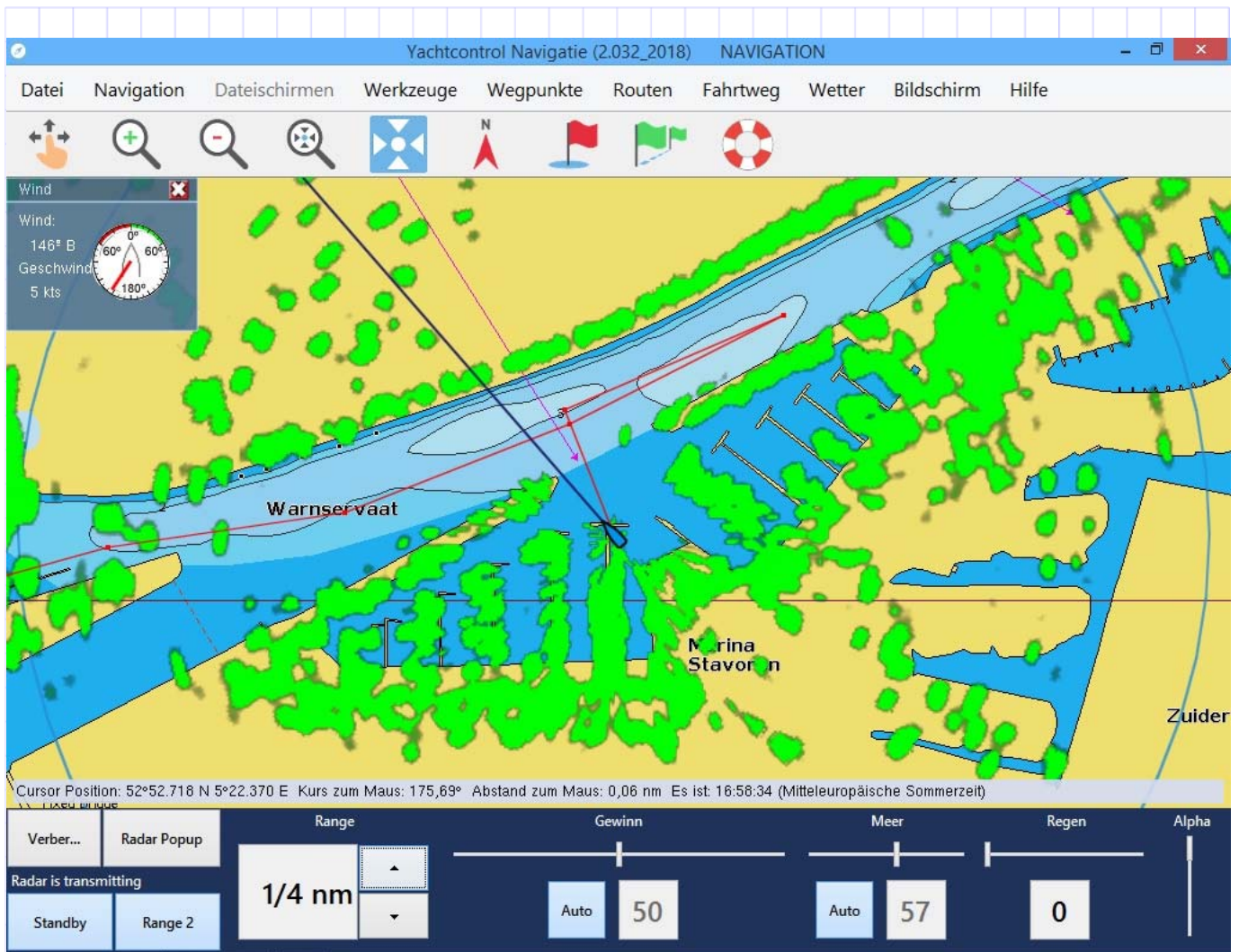
*Schaltet man durch Anklicken ‚Auto‘ diese Funktion aus, kann über die Schieberegler die Anzeige angepasst werden. An den Reglern darf ‚gespielt‘ werden. Man kann allenfalls das angezeigte Bild verändern, aber nichts ‚kaputt‘ machen. Also durchaus ran...*

### ► Schaltfläche ‚Transmit‘ [A] (als Umschaltung an/aus)

Hiermit wird der Sendemodus des Radars ein- bzw. ausgeschaltet. Sendet das Radar, erscheint der Text: ‚Radar is transmitting‘, andernfalls steht dort ‚Radar is standby‘.

### ► Schaltfläche ‚Radar PopUp‘ [B] (als Umschaltung an/aus)

Erlaubt das Umschalten zwischen der reinen Radaransicht und einem ‚Radar-Overlay‘ im Kartenmodus. Diese Funktion muss aber erst im Menü ‚Werkzeuge – Radar Auflage‘ eingeschaltet werden.



Zum Bild: Ansicht Binnenhafen Stavoren in der Overlayansicht Karte/Radar.

- ▶ Schaltfläche ‚Verb...‘ [C] (als Umschaltung an/aus)  
Minimiert die Einstellungsleiste des Radars, so dass das Radarbild insgesamt größer wird.
- ▶ Schaltfläche ‚Range...‘ (1 bzw 2) [D] – (als Umschaltung Range 1 bzw. Range 2)  
Schaltet die ‚Entfernung‘ des Radars zwischen ‚weit‘ (Range 1) und ‚nah‘ (Range 2) um und ermöglicht es somit, schnell den Nahbereich um das Schiff anzuzeigen, ohne dass der Entfernungsbereich über die beiden ‚Up and Down‘-Pfeile verändert werden muss.  
In der Einstellung ‚Range‘ 2 kann der Bereich nur zwischen 1/8 und 1/4 nm gewechselt werden.

## 7.1 Radareinstellungen

Das Radarbild kann mittels einiger Schieberegler, alternativ auch ‚Auto‘, eingestellt werden.

- ▶ Range  
Der jeweils dargestellt Entfernungsbereich des Radarbildes.  
Kleinster Bereich: 1/8 Seemeile  
größter Bereich: 30 Seemeilen

▶ Gewinn (Verstärkung) der empfangenen Signale  
Die Einstellung ‚Auto‘ zeigt meist keine erkennbaren Signale an.  
Bewährt hat sich bis jetzt die ‚manuelle‘ Einstellung mittels dem Schieberegler.

▶ Meer  
In der manuellen Einstellung können Störsignale, die sich durch Meereswellen ergeben, reduziert werden.  
ACHTUNG: eine zu starke Unterdrückung der Meereswellen kann dazu führen, dass andere Signale (Schiffe, Bojen) ebenfalls nicht angezeigt werden.

▶ Regen  
Sinngemäß wie ‚Meer‘, bezogen auf ‚Regen‘.

## 7.2 Radarobjekte

Anzeige und Verfolgung von ‚Gegnern‘ – andere Schiffe, Bojen.

Da zurzeit (Sep. 2018) für das *Simrad 4G* an diesen Funktionen seitens der Systemanbieters noch programmiert wird, stehen diese noch nicht zur Verfügung. Zieltermin: Anfang 2019

## 7.3 Marpa Liste

Die Funktion ‚Werkzeuge – Marpa Liste‘ zeigt alle ‚verfolgte‘ Objekte des Radars in Tabellenform an.

Da zurzeit (Sep. 2018) für das *Simrad 4G* an diesen Funktionen seitens der Systemanbieters noch programmiert wird, stehen diese noch nicht zur Verfügung. Zieltermin: Anfang 2019

## 8 Segel und Segeln

### 8.1 Genua 3 – (Hohe Aspect)

Klassische Rollfock – 38 m<sup>2</sup>

- ▶ Die Holepunkte für die Rollfock können mit den blauen Leinen bequem vom Cockpit aus verstellt werden.
- ▶ Es ist darauf zu achten, dass diese nicht zu weit nach hinten gezogen werden, da ansonsten die Fockschoten an den Wanten scheuern bzw. die Wanten die Aufgabe der ‚Holepunkte‘ übernehmen.

### 8.2 Großsegel

Lattengroß – 44 m<sup>2</sup> - 2 Reffs

- ▶ Beim Segelsetzen hat es sich bewährt, dass Großsegel direkt am Mast zu heißen, aus dem Cockpit heraus die Schot nur dicht zu holen und erst den letzten Rest mit der Winsch zu ziehen. Beim Setzen allein vom Cockpit aus muss man ansonsten zu viel Kraft aufwenden.
- ▶ Reffen  
Das Groß verfügt über 2 Reffs.  
Dabei wird nur das Achterliek aus dem Cockpit heraus dicht geholt. Am Vorliek müssen die jeweiligen Reffkauschen manuell in die dafür vorgesehenen Haken gesetzt werden.

#### 8.2.1 Bergen der Segel

Die Ode verfügt über hochwertige Laminatsegel. Entsprechend sorgsam hat der Umgang mit diesen Segeln – speziell beim Verpacken – zu erfolgen. Also keine Knicke!

##### Fock

Für das Hochziehen der Fock-Persenning das **Spi-Fall** (nicht die Toppnant) verwenden. Ansonsten wird die Persenning nicht bis ganz nach oben gezogen und der obere Teil der Fock hängt weiterhin ungeschützt in der Sonne.



## Großsegel

Sauber legen kann man das Segel, wenn eine Person am Mast steht und eine 2te Person achtern. Je Mastrutscher wird eine Falte abwechselnd jeweils nach rechts und links gelegt.

Die Segellatten liegen dabei immer oben auf dem Baum.



## 9 Anlagen

### 9.1 Ablenkungstabelle – Ode (Stand: Juni 2018)

MgK (°)	Abl (°)	mwK (°)	Abl (°)
000	+ 16	000	+ 18
010	+ 15	010	+ 17
020	+ 14	020	+ 16
030	+ 12	030	+ 15
040	+ 11	040	+ 12
050	+ 8	050	+ 11
060	+ 6	060	+ 8
070	+ 4	070	+ 5
080	+ 2	080	+ 2
090	0	090	0
100	- 2	100	- 2
110	- 4	110	- 4
120	- 6	120	- 8
130	- 8	130	- 8
140	- 8	140	- 10
150	- 10	150	- 11
160	- 11	160	- 12
170	- 12	170	- 11
180	- 11	180	- 10
190	- 10	190	- 9
200	- 9	200	- 8
210	- 8	210	- 7
220	- 6	220	- 5
230	- 4	230	- 4
240	- 3	240	- 3
250	- 1	250	- 1
260	+ 1	260	+ 1
270	+ 3	270	+ 2
280	+ 6	280	+ 5
290	+ 9	290	+ 6
300	+ 12	300	+ 9
310	+ 15	310	+ 12
320	+ 16	320	+ 14
330	+ 18	330	+ 16
340	+ 18	340	+ 16
350	+ 17	350	+ 18
360	+ 16	360	+ 18