

# Inland AIS-Gerät in Verbindung mit Inland ECDIS-Gerät im Informationsmodus

Nils Braunroth, BMVI

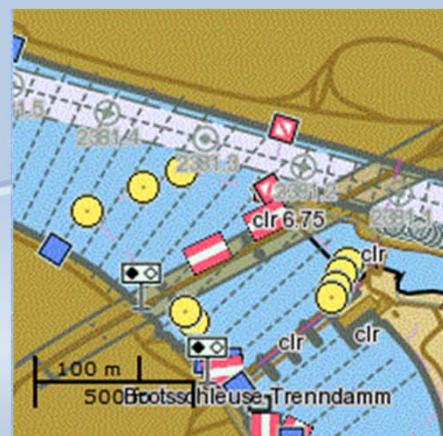
Ausrüstungsverpflichtung für Inland AIS- und Inland ECDIS Geräte, 01. Oktober 2014





# Inhalt

- Grundeigenschaften des Inland ECDIS
  - Vektorbasierte Karte
  - Objektorientierte Karte
  - Thematische Karte
  - Positionsnachführung
  - Zukunftsorientiertes System
- Karten vergleichbarer Kartenanzeigergeräte
- Inland ECDIS im Informationsmodus
- Typischer Steuerstand (Inland ECDIS und Inland AIS, meist mit zuschaltbarem Radar)



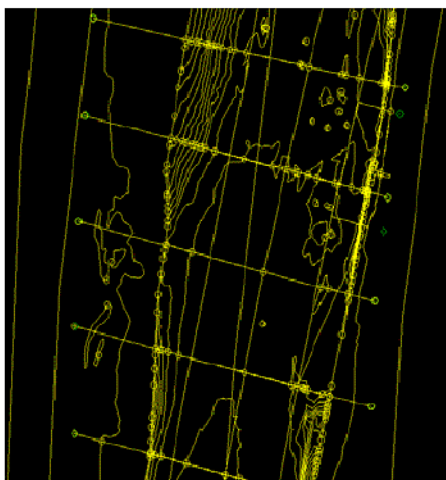


# Grundeigenschaften des Inland ECDIS

## Vektorbasierte Karte, das bedeutet:

- Skalierbare Darstellung (d.h. kantenscharf in allen Maßstäben)
- Maßstabsabhängige Darstellung (d.h. je größer der Maßstab desto mehr Objekte werden sichtbar bzw. nicht mehr unterdrückt)
- Der Nutzer kann nach Bedarf Objekte ein- oder ausblenden

Vektorgrafik



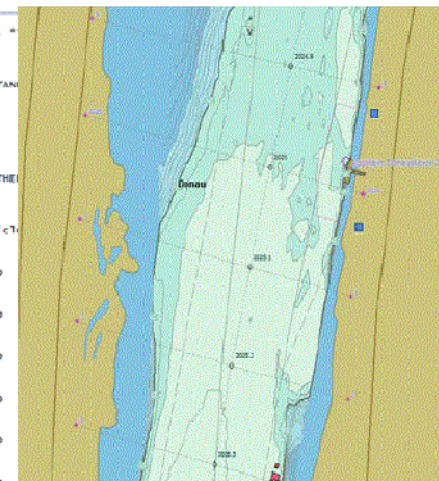
+ Objekt-  
information

<b>Berth</b>
Status <b>private</b>
Object name <b>Aggststein, Donaustation 14</b>
Textual description <a href="#">ATVSE00001DOMAUSTATIONEN.XML</a>
Object name in national language <b>Fahrgastände Aggststein, Donaustation 14</b>
Information <b>Illiederoesterreich</b>
UN location code <b>ATAGG0004BER3R20250</b>
Primitive <b>Area</b>
Position <b>48 18.6890 N 015 24.7183 E</b>
<b>Related Objects</b>
<b>Association</b>

+ Darstellungs-  
anweisungen

```
*** AREAS WITH PLAIN BOUNDARIES ***
*** This is the look-up table for area symbolization. ***
*** For IENC edition 2.1, dated March 2011 ***
***
*** Initial version 1.0, 2011-03-28
****
##### -- "SY(CHARE01)":LS(DASH,1,CHMGD)" "S", "S", "STAN
"achare" -- "SY(CHARE01)":LS(DASH,1,CHMGD);CS
(RESTNO1) "3" "S" "STANDARD" "10220"
"achare" "CATACH8" -- "SY(CHARE02)":LS(DASH,2,CHMGF);CS
(RESTNO1) "3" "S" "STANDARD" "10220"
"achare" -- "SY(CHARE07)":TE("N"
NO "OBJNAM",3,1,2,15110,1,0,CHBLK,29);LS
(DASH,2,CHMGD) "3" "S" "STANDARD" "10220"
"ADMARE" -- "LS(DASH,2,CHMGF)" "S" "OTHER" "36050"
"ATRARE" -- "AP(ATRARE02)":LS(SOLID,1,LANDP) "2" "S" "OTHE
"ATRARE" "CONVES1" -- "AC(LAND):AP(ATRARE02)":LS
(SOLID,1,CHBLK) "3" "S" "STANDARD" "22220"
"BerthS" -- "TX(OBJNAM,3,2,2,15110,1,0,CHBLK,20)":LS
(DASH,2,CHMGD) "3" "S" "OTHER" "22640"
"bridge" -- "TX(OBJNAM,3,1,2,15110,1,0,CHBLK,21);TE("cl
M4.1F,VERCL,3,1,1,15110,1,1,CHBLK,11);LS
(SOLID,4,CHGRD) "8" "0" "DISPLAYBASE" "12210"
"bridge" "CATBR2" -- "SY(BRIDGE01);TE("clr c
M4.1F,VERCL,3,1,1,15110,1,0,CHBLK,11);TE("clr op
M4.1F,VERCOP,2,3,1,15110,1,1,CHBLK,11);LS
(SOLID,4,CHGRD) "8" "0" "DISPLAYBASE" "12210"
"bridge" "CATBR3" -- "SY(BRIDGE01);TE("clr c
M4.1F,VERCL,3,1,1,15110,1,0,CHBLK,11);TE("clr op
M4.1F,VERCOP,2,3,1,15110,1,1,CHBLK,11);LS
(SOLID,4,CHGRD) "8" "0" "DISPLAYBASE" "12210"
"bridge" "CATBR4" -- "SY(BRIDGE01);TE("clr c
M4.1F,VERCL,3,1,1,15110,1,0,CHBLK,11);TE("clr op
M4.1F,VERCOP,2,3,1,15110,1,1,CHBLK,11);LS
(SOLID,4,CHGRD) "8" "0" "DISPLAYBASE" "12210"
"bridge" "CATBR5" -- "SY(BRIDGE01);TE("clr c
M4.1F,VERCL,3,1,1,15110,1,0,CHBLK,11);TE("clr op
M4.1F,VERCOP,2,3,1,15110,1,1,CHBLK,11);LS
(SOLID,4,CHGRD) "8" "0" "DISPLAYBASE" "12210"
"bridge" "CATBR6" -- "SY(BRIDGE01);TE("clr c
M4.1F,VERCL,3,1,1,15110,1,0,CHBLK,11);TE("clr op
```

= Karten-  
darstellung





# Grundeigenschaften des Inland ECDIS

**Objektorientierte Karte**, das bedeutet:

- Statische und dynamische Informationen (Sachdaten) können mit der Geometrie der Objekte verknüpft und nach Bedarf eingeblendet werden

### Facility Information

Donaustationen

**Meta Information**

- Facility Identification Number: ATWSE00001DONAUSTATIONEN
- Version: 1
- Last change: 2008-07-15 @ 13:27
- Type of Facility: Other
- Short Description: Operator of passenger pontons
- Operator: Donau Schiffstationen GmbH
- Owner:

**Communication Information**

**Address of Facility**

Street	Ufer 50
Postcode	3313
City	Wallsee
Country	Austria

**Contact**

**Company**

Name/Function	general contact
Phone	+43 7433 2500 82
Fax	+43 7433 2590 25
Email	<a href="mailto:donaustationen@brandner.at">donaustationen@brandner.at</a>
Url	<a href="http://www.donaustationen.at">www.donaustationen.at</a>
Remark	

**Contact**

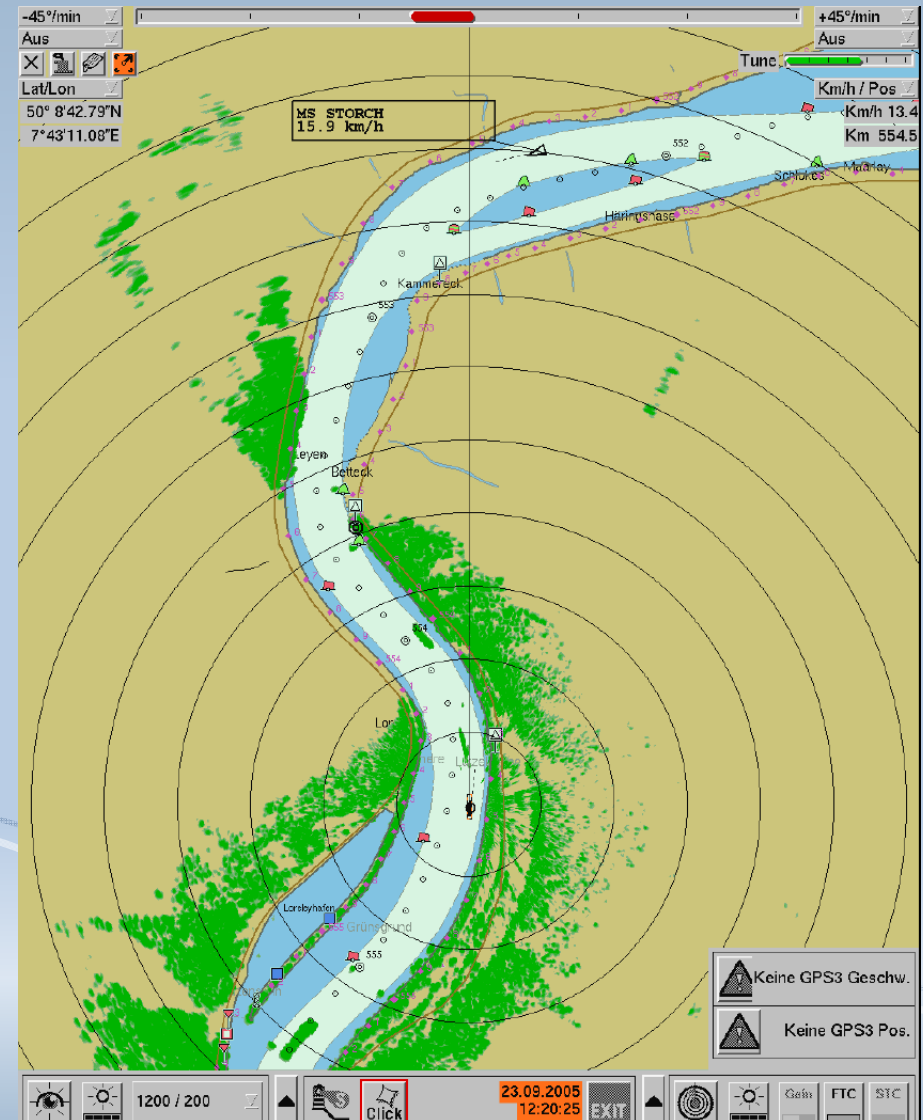
Company	
Name/Function	on the weekend from april to october
Mobile	+43 664 3527570
Remark	



# Grundeigenschaften des Inland ECDIS

**Thematische Karte**, das bedeutet:

- Der Inhalt der Inland ECDIS Karte ist speziell ausgerichtet an dem Bedarf der Binnenschifffahrt im Zusammenhang mit der Navigation auf Binnenschifffahrtsstraßen
- Grundlage ist der maritime ECDIS Standard der an die Bedingungen der Binnenschifffahrt angepasst wurde.
- Inland ECDIS ist Teil der River Information Services (RIS), die europaweit abgestimmt werden.
- Gleichzeitig findet eine weltweite Abstimmung unter Einbeziehung der Software- und Gerätehersteller statt.

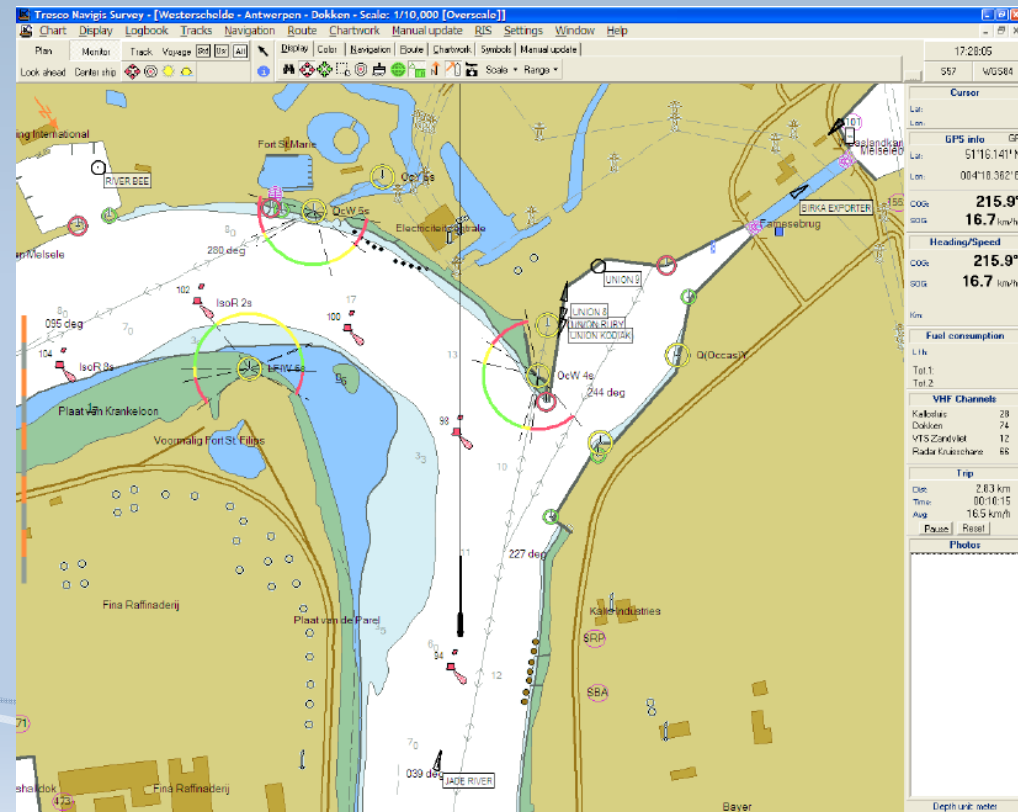




# Grundeigenschaften des Inland ECDIS

## Positionsnachführung:

- Ein Positionssensor (satellitengestützt) liefert dem Inland ECDIS Gerät die aktuelle Schiffsposition in einem globalen Koordinatensystem
- Das Inland ECDIS Gerät nutzt die Position um automatisch die Karte nachzuführen, sowohl im Informations- als auch im Navigationsmodus.
- Der Schiffsführer kann die Ausrichtung der Karte vorgeben:
  - Nord (maritimes ECDIS)
  - Head-Up (Radar)





# Karten vergleichbarer Kartenanzeigergeräte

- Die IENC Karten für Deutschland sind jetzt lieferbar. Der Hersteller empfiehlt diese Karten für die Navigation auf deutschen Binnenrevieren. Es handelt sich hierbei um Hybrid-Karten (Kombination aus Karte und Satellit).
- Bei der Installation dieser Karten wird automatisch eine Wegepunkte-Datenbank mit installiert. Diese reagiert so, dass auch bei gedrehter Karte alle Wegepunkte lesbar sind.
- Die Wegepunkte-Datenbank können Sie nur nutzen wenn die neuesten Versionen von WinGPS 5 und DKW Manager installiert sind.





# Grundeigenschaften des Inland ECDIS

## Zukunftsorientiertes System:

- Inland ECDIS wird, wie das maritime ECDIS, im Laufe der nächsten Jahre an den neuen Standard der IHO (S-100) angepasst. Folgende Vorteile sind zu erwarten:
  - Stärkere Verschmelzung der beiden Navigationsstandards d.h. für ECDIS zertifizierte Geräte werden künftig die Karten beider Standards darstellen können.
  - Die Datenmodelle werden in einer gemeinsamen Datenbank geführt (registriert), Definitionen werden möglichst gemeinsam genutzt. Inland ECDIS wird so stärker von den Entwicklungen im maritimen Bereich profitieren können.
  - Der S-100-Standard schließt die modernen GIS- und Web-Standards ein d.h. ECDIS-Anwendungen auf der Basis von Internet-Technologien werden künftig wesentlich erleichtert.
- Die Darstellung der aktuellen Fahrwassertiefen an Hand von Modellen der Wasserspiegellagen ist möglich, wird bisher aber kaum genutzt.
- Ebenso die Darstellung von Nachrichten für die Binnenschifffahrt an den betroffenen Objekten in der Karte.





# Inland ECDIS im Informationsmodus

Inland AIS stellt wichtige Informationen bereit:

- Position, Geschwindigkeit und Fahrtrichtung
- Identifikationsdaten und Abmessungen
- blaue Tafel, falls gesetzt, und Anzahl der blauen Kegel bei Gefahrguttransporten

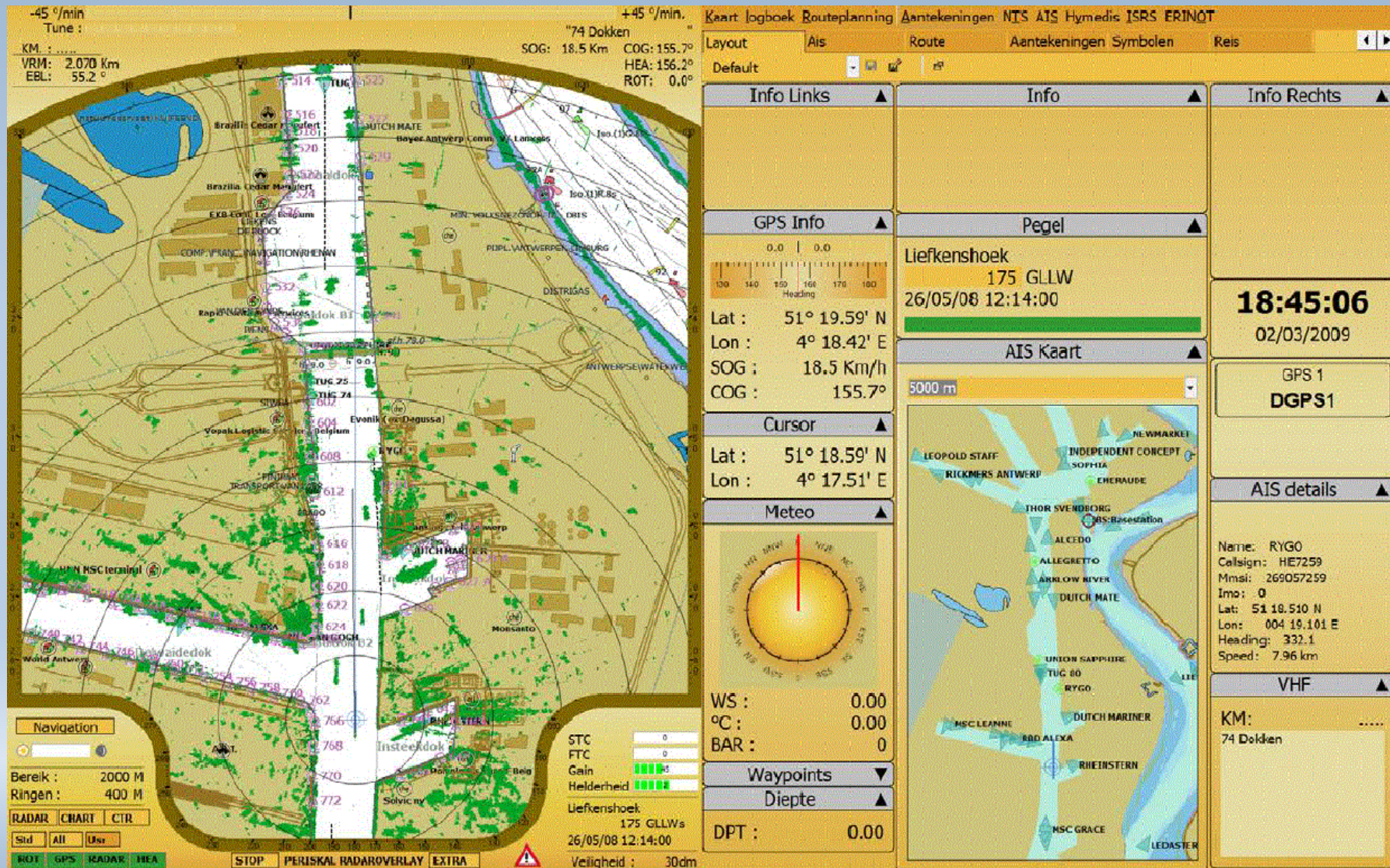
Inland AIS und Inland ECDIS im Informationsmodus:

- Verbesserung der Selbst-Wahrschau über die Sichtweite hinaus
- Mehr Sicherheit durch bessere Planbarkeit von Begegnungen

Schwächen:

- Inland AIS ist kein Ersatz für das Radar, lediglich eine Ergänzung

# Typischer Steuerstand (Inland ECDIS und Inland AIS, meist mit zuschaltbarem Radar)





# Grundeigenschaften des Inland ECDIS

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

