

**Mindestanforderungen  
an Geräte zur Anzeige elektronischer  
Binnenschifffahrtskarten  
zur Nutzung von Inland AIS-Daten  
an Bord von Fahrzeugen**



## INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort .....	5
1. Mindestanforderungen und Empfehlungen an die verwendeten elektronischen Binnenschifffahrtskarten.....	7
2. Mindestanforderungen und Empfehlungen für die Geräte zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten.....	7
3. Mindestanforderungen und Empfehlungen für die Software zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten.....	7



## VORWORT

Die ZKR hat mit Beschluss 2013-II-16 eine Ausrüstungs- und Nutzungsverpflichtung von Inland AIS auf dem Rhein ab dem 1. Dezember 2014 eingeführt.

Zeitgleich mit der Einführung von Inland AIS wurde die verpflichtende Nutzung von Inland ECDIS Geräten im Informationsmodus oder einem vergleichbaren Gerät zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten auf Fahrzeugen festgeschrieben<sup>1</sup>. Das Inland AIS Gerät ist mit dem Inland ECDIS Gerät im Informationsmodus<sup>2</sup> oder dem vergleichbaren Kartenanzeigergerät zu verbinden und es ist eine aktuelle elektronische Binnenschifffahrtskarte zu nutzen.

In vorliegendem Dokument werden die Mindestanforderungen an vergleichbare elektronische Geräte zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten zur Nutzung von Inland AIS-Daten festgelegt.

Darüber hinaus werden Empfehlungen gegeben, die zu einer genaueren und deutlicheren und damit verlässlicheren Anzeige der Inland AIS-Daten beitragen. Diese Empfehlungen sind unverbindlich; dennoch rät die ZKR, diese ebenso einzuhalten wie die verbindlichen Mindestanforderungen.

Um grundlegende Mindestanforderungen und Empfehlungen zu identifizieren, werden in den nachfolgenden Abschnitten folgende schiffsseitigen Ausrüstungen betrachtet:

- a) die elektronischen Binnenschifffahrtskarten,
- b) die Geräte zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten,
- c) die Software zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten.

Es ist zu beachten, dass die zuständigen Behörden gegebenenfalls für *spezielle Anwendungen* über die Mindestanforderungen hinausgehende, verpflichtende Anforderungen festschreiben können.

### Hinweis:

Der ES-RIS ist der Europäische Standard für Binnenschifffahrtswarnungsdienste gemäß § 1.01 Buchstabe ai der Rheinschifffahrtspolizeiverordnung. Bei der Anwendung des ES-RIS ist unter Mitgliedstaat ein Rheinuferstaat oder Belgien zu verstehen.

---

<sup>1</sup> Ausgenommen sind Fähren.

<sup>2</sup> Der Inland ECDIS Standard unterscheidet zwischen dem Informationsmodus und dem Navigationsmodus. **Informationsmodus** bedeutet die Verwendung des Inland ECDIS nur für Informationszwecke ohne überlagertes Radarbild, **Navigationsmodus** bedeutet die Verwendung von Inland ECDIS beim Steuern des Fahrzeugs mit überlagertem Radarbild



## **1. Mindestanforderungen und Empfehlungen an die verwendeten elektronischen Binnenschifffahrtskarten**

Mindestanforderungen:

- Die elektronischen Binnenschifffahrtskarten müssen eine präzise Darstellung der Umrisse des Flusses und der Fahrrinne wiedergeben und auf den amtlichen elektronischen Binnenschifffahrtskarten basieren.
- Die elektronischen Binnenschifffahrtskarten müssen im Gerät zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten an Bord des Fahrzeuges hinterlegt sein.

Empfehlung:

- Die neuesten amtlichen ENC<sup>1</sup> sollten verwendet werden.

## **2. Mindestanforderungen und Empfehlungen für die Geräte zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten**

Mindestanforderungen:

- Die Geräte zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten müssen durch eine zuverlässige Kabelverbindung an das Inland AIS Gerät angeschlossen sein.
- Während der Fahrt müssen die Geräte ausschließlich für die Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten bestimmt sein.
- Die angezeigten Informationen müssen vom Steuerstand aus gut erkennbar sein.

Empfehlungen:

- Die Geräte zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten sollten den Anforderungen des in Teil I des ES-RIS aufgeführten Inland ECDIS Standards im Navigationsmodus entsprechen.
- Wenn das Fahrzeug mit einem Inland ECDIS Gerät im Navigationsmodus ausgerüstet ist, sollte für den Informationsmodus ein zusätzliches, eigenständiges elektronisches Kartenanzeigergerät verwendet werden.

## **3. Mindestanforderungen und Empfehlungen für die Software zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten**

Mindestanforderungen:

- Die Software muss auf der elektronischen Binnenschifffahrtskarte die korrekte und aktuelle Position des eigenen Fahrzeugs anzeigen.
- Die Software muss auf der elektronischen Binnenschifffahrtskarte die korrekte und aktuelle Position der anderen Fahrzeuge anzeigen.
- Die Software muss die Möglichkeit bieten, die ausführliche Liste der AIS Informationen nach § 4.07 Nummer 4 Rheinschifffahrtspolizeiverordnung für ein gewähltes Fahrzeug anzuzeigen.

Empfehlungen:

- Die Software zur Anzeige der elektronischen Binnenschifffahrtskarte sollte den Anforderungen des in Teil I des ES-RIS aufgeführten Inland ECDIS Standards im Navigationsmodus entsprechen.
- Wenn keine Vorausrüstung verfügbar ist, sollte die Software zur Anzeige elektronischer Binnenschifffahrtskarten diese so orientieren, dass das Fahrzeug der Wasserstraßenachse folgt.

\*\*\*

---

<sup>1</sup> ENC<sup>s</sup>: elektronische Binnenschifffahrtskarten.