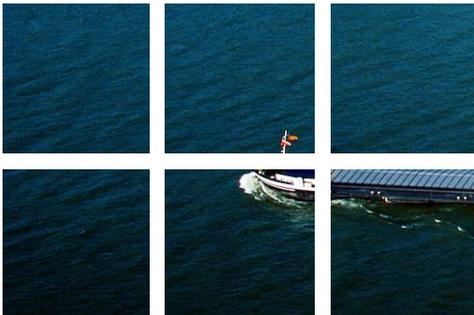


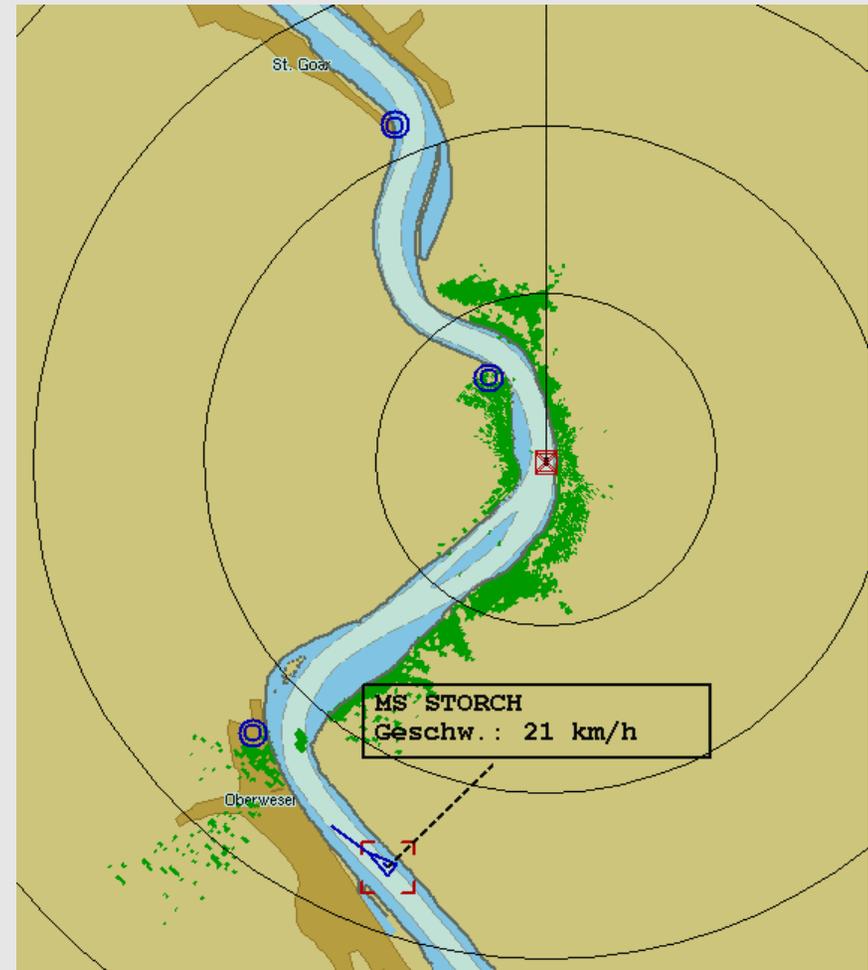
Wir machen Schifffahrt möglich.

Inland AIS in Deutschland



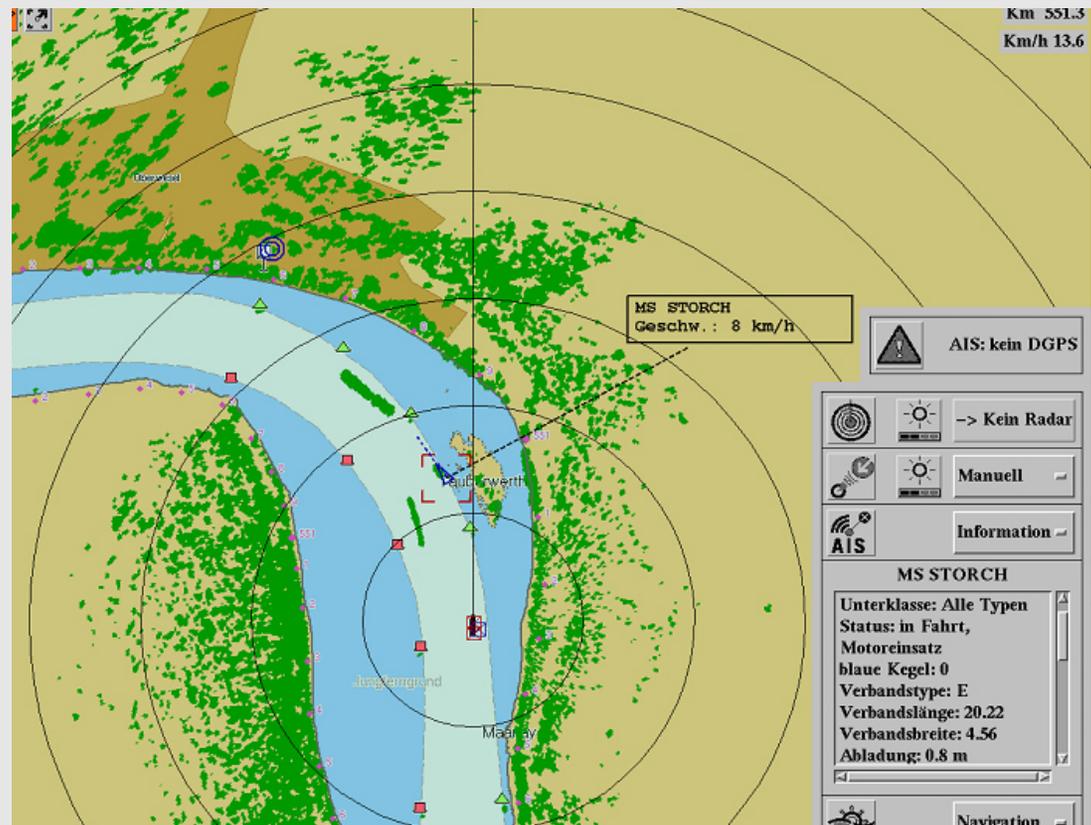
Erprobung Lichtwahrstrecke Oberwesel (COMPRIS)

- Repeater an Land ermöglichen den Datenaustausch Schiff - Schiff auch unter schwierigen Funkausbreitungsbedingungen
- Erweiterte Funkabdeckung durch ‚Wiederaussendung‘ empfangener AIS Meldungen
- Begegnungsregelung Schiff - Schiff kann auch durch Datenfunkselbstwahrschau ermöglicht werden



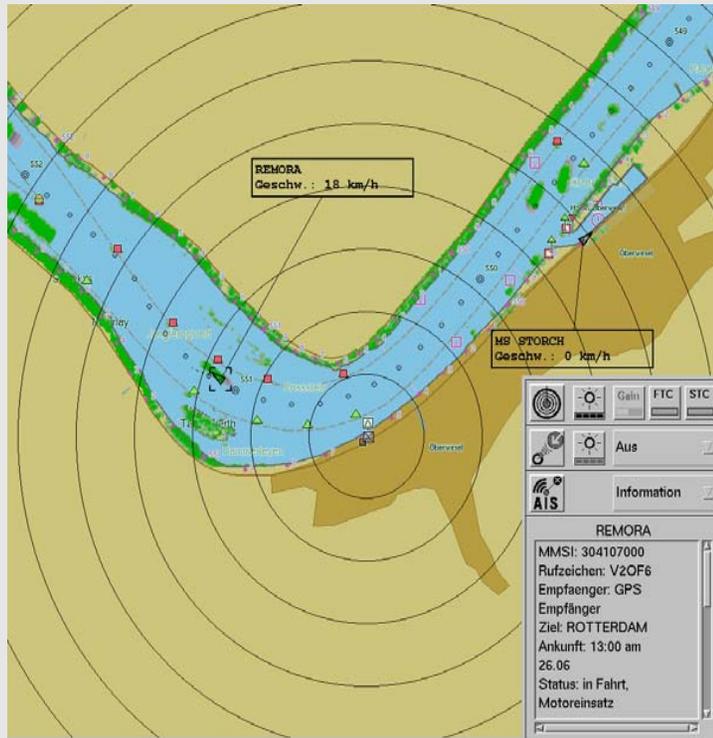
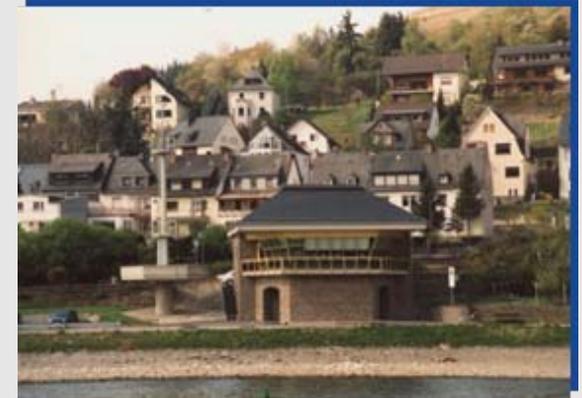
Erprobung Lichtwahrstrecke Oberwesel (COMPRIS)

- Einsatz von Inland AIS in Kombination mit Inland ECDIS im Navigationsbetrieb an Bord zum Datenaustausch Schiff - Schiff
- Anzeige von Inland AIS-Informationen
- Blick über die Radarabschattung hinaus



Erprobung Lichtwahrstrecke Oberwesel (COMPRIS)

- Einsatz von Inland AIS zur Verkehrserfassung in der Revierzentrale durch Datenaustausch Schiff – Land

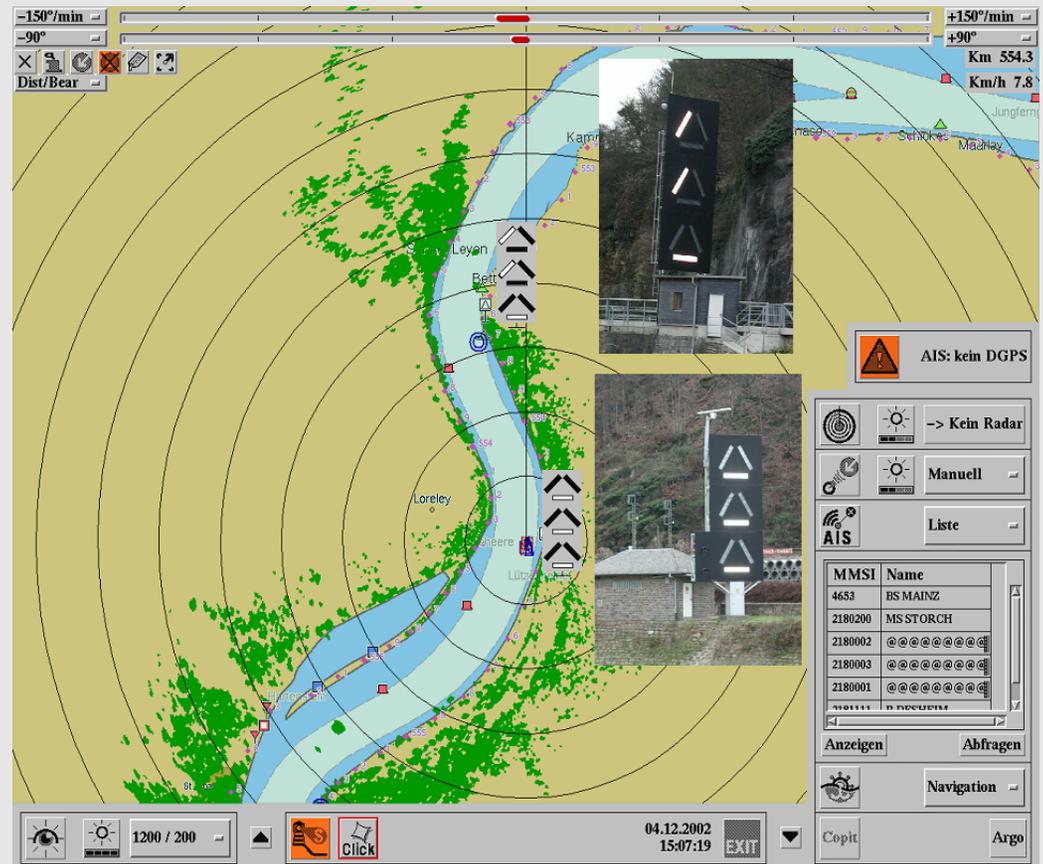


Verkehrslagebild mit Ringabstand: 200 m



Erprobung Lichtwahrstrecke Oberwesel (COMPRIS)

- Einsatz von Inland AIS in Kombination mit Inland ECDIS zur Verkehrsinformation an Bord
(Status der Signalanlagen)
Datenaustausch Land - Schiff



Aktuelle Projekte zur Klärung weiterer Fragen

- Erprobung Lichtwahrstrecke Oberwesel
 - Betriebliche Erprobung zur Verbesserung des Verkehrslagebildes durch Inland AIS
 - Technische Erprobung: „Intelligenter Repeater“
- Pilotprojekt Mittelweser
- Technische Erprobung von Inland AIS am Rhein

Pilotprojekt Mittelweser



Mittelweser: Minden - Bremen

154 km mit 7 Schleusen, ca. 45 Schiffe/Tag

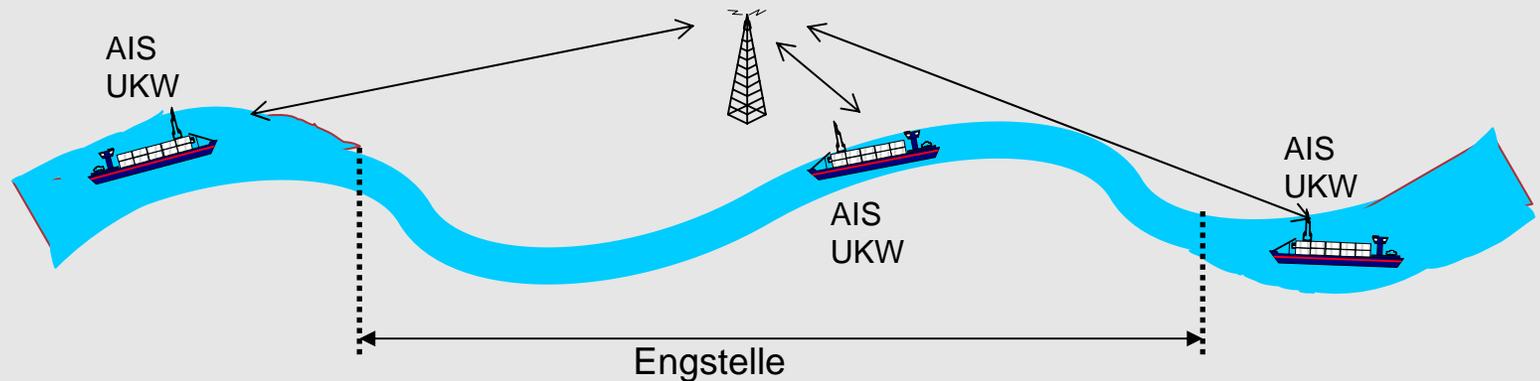
Heute: max. Schiffslänge 85 m (ES), 2,20 m abgeladen, zahlreiche Engstellen, besonders lange (ca. 12 km) in der Stauhaltung Drakenburg

Ab 2008: Fahrrinnenvertiefung, ES bis 2,50 m abgeladen, Engstellen bleiben weitgehend bestehen

Ab 2012: nach Streckenausbau und Schleusenneubau durchgängig von GMS (110 m), 2,50 m abgeladen, befahrbar, jedoch mit eingeschränkten Begegnungsmöglichkeiten

Pilotprojekt Mittelweser

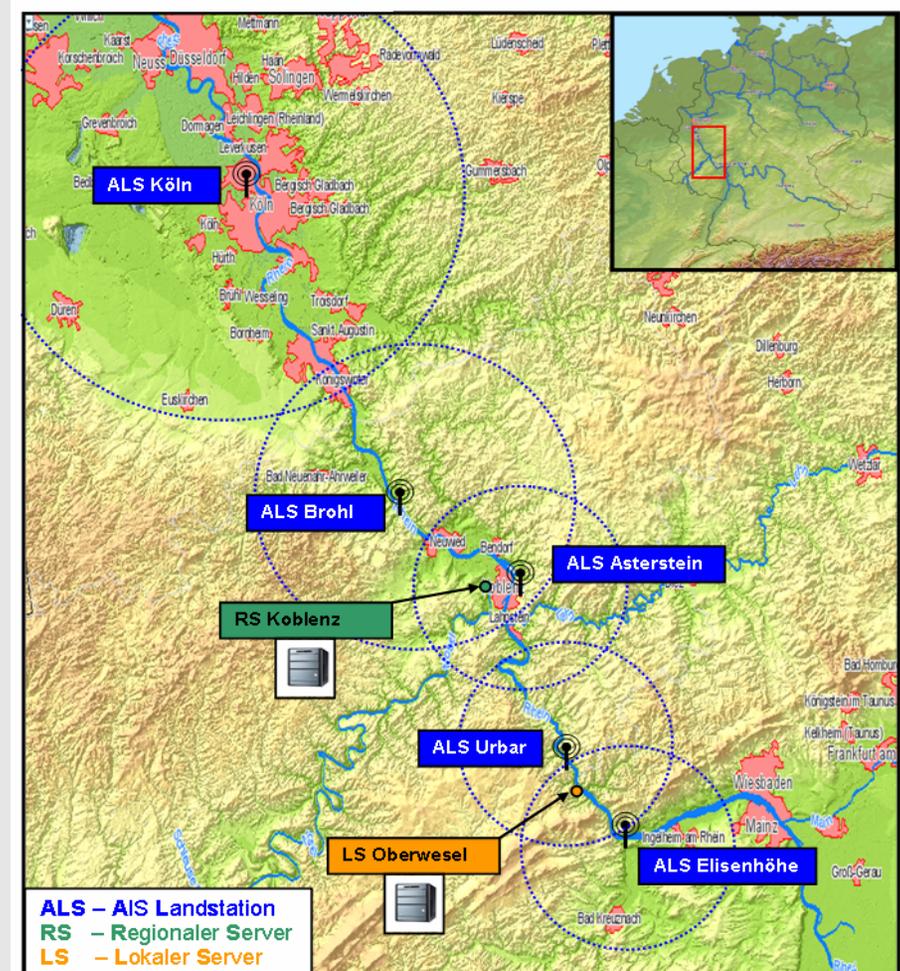
- Betriebliche Erprobung zur Unterstützung der Engstellenregelung durch Datenfunk-Selbstwahrschau mittels Inland AIS und Inland ECDIS
- Technische Erprobung:
 - Einsatz von portablen Inland AIS-Geräten
 - Wechselwirkung AIS Küste und Inland AIS



AIS : Schiff - Schiff (Daten)
UKW : Schiff - Schiff (Sprache)

Technische Erprobung von Inland AIS am Rhein

- Technische Erprobungsstrecke für Grundsatzuntersuchung u.a.
 - Kriterien AIS-Landstation: Standort, Ausstattung, Übertragungswege, ...
 - Meldungsempfang innerhalb der Teststrecke (Empfangsverfügbarkeit)
 - DGNSS Korrekturdatenübertragung
 - Funkkanalumschaltung
- Weiterentwicklung von Inland AIS
- Unterstützung der Typprüfung von Inland AIS-Geräten



Ausblick zu Inland AIS auf deutschen Wasserstraßen

- Auch künftig soll die Verantwortung für die Navigation soweit wie möglich beim Schiffsführer belassen und nicht von Land aus regelnd eingegriffen werden.
- Es wird befürwortet die Datenfunkselfbstwahrchau auf dem Rhein einzuführen. Eine Ausrüstungs- und Benutzungspflicht wäre hierfür Voraussetzung.
- Gespräche mit den deutschen Schifffahrtsverbänden werden hierzu geführt.
- Vorbereitung der Einführung der Datenfunkselfbstwahrchau durch folgende Maßnahmen:
 - Förderung der Ausstattung der Schifffahrt mit Inland AIS-Geräten (TEN-T Projektantrag gemeinsam mit NL wurde gestellt)
 - Anstoß der Diskussion in der ZKR zur Schaffung der erforderlichen technischen und rechtlichen Festlegungen

Wir machen Schifffahrt möglich.



WSV.de

Wasser- und
Schifffahrtsverwaltung
des Bundes

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Kontakt: info@elwis.de