

## Neue Funktionen im Navigationssystem RADARpilot720° V3

Das Navigationssystem RADARpilot720° ist bereits bei einer beachtlichen Anzahl von Schiffen in Deutschland, Holland und Frankreich im Einsatz. Es hat sich als einzigartiges und bewährtes Hilfsmittel für die Navigation auf Binnenwasserstraßen erwiesen. Das zeigt nicht zuletzt die Zertifizierung des Systems als erstes Inland-ECDIS-Navigationssystem für die Binnenschifffahrt gemäß dem von der ZKR beschlossenen Inland-ECDIS-Standard. Nun wurde das System mit weiteren Funktionen, die den Schiffsführer unterstützen, ausgerüstet.

In das System wurde ein Trip-Computer integriert, der berechnet, wie groß die Durchschnittsgeschwindigkeit der ganzen Reise und die Gesamtreisezeit ist, der die Liegezeiten automatisch separat angibt und auch die Durchschnittsgeschwindigkeit der letzten gefahrenen Stunde. Diese Informationen helfen, Ankunftszeiten an Schleusen und Häfen präzise berechnen zu können und somit z.B. Schleusendurchgangszeiten zu optimieren.

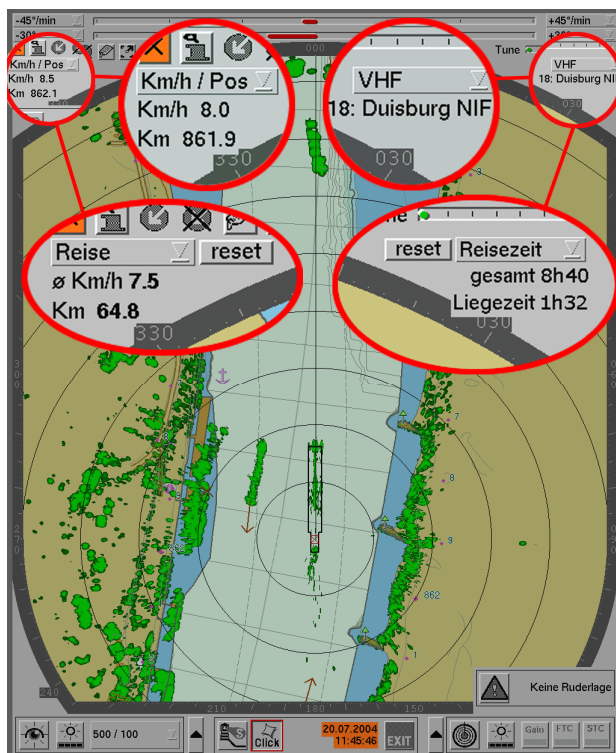
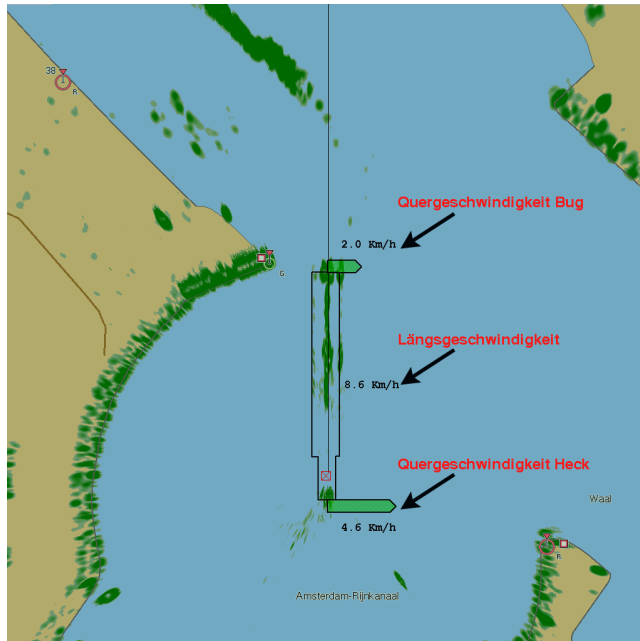


Abbildung 1: Trip-Computer im Navigationssystem RADARpilot720°

Die neueste Version des RADARpilot720° ist in der Lage, die Informationen über die relevanten Funkkanäle aus den Flusskarten auszulesen. Diese können dem Schiffsführer über die Option „VHF“ des Tripcomputers auf dem Bildschirm während der Fahrt angegeben werden (Abbildung 1, rechts oben). Das Menü des Tripcomputers ist zweimal im Display vorhanden, so dass man aus den vorhandenen Informationen (Position, Lat/Lon-Koordinaten des Schiffes und des Mauszeigers, Flusskilometer, Vorausrichtung des Schiffes, Geschwindigkeit, Reisezeit, Liegezeit, Durchschnittsgeschwindigkeit der Reise und der letzten Stunde, Tiefe und Funkkanal)

jeweils zwei Messungen permanent auf dem Bildschirm gleichzeitig anzeigen lassen kann.

Als Manövrierhilfe ist es mit dem neuen System außerdem möglich, bei langsamer Fahrt eine so genannte Conning-Anzeige einzublenden. Es werden dabei die Längsgeschwindigkeit und Quergeschwindigkeiten an Bug und Heck des eigenen Schiffes direkt auf dem Bildschirm angezeigt (Abbildung 2).



**Abbildung 2: Conning-Anzeige des RADARpilot720° V3.2 bei Einfahrt in eine Flussmündung**

Die einzelnen Geschwindigkeiten werden sowohl als Pfeil visualisiert als auch als numerischer Wert angegeben. Die Conning-Anzeige erleichtert das Navigieren bei langsamen Geschwindigkeiten erheblich. Insbesondere beim Anlegen hilft die Anzeige dem Schiffsführer beim Manövrieren.

Zur genauen Berechnungen der jeweiligen Geschwindigkeiten muss der Wendeanzeiger des Schiffes und GPS an das Navigationssystem angeschlossen sein. Die Berechnung funktioniert jedoch ebenfalls, wenn zwei GPS-Antennen auf dem Schiff vorhanden und an den RADARpilot720° angeschlossen sind. Die GPS-Antennen sollten dabei möglichst weit voneinander entfernt sein. Die zweite GPS-Antenne, die z.B. am Bug montiert wird, kann inzwischen drahtlos an das Navigationssystem RADARpilot720° angebunden werden. Das System empfängt dabei die Signale über Funk und eine umständliche Verkabelung entfällt.

Alle hier dargestellten Weiterentwicklungen können beim RADARpilot720° der Version 3 nachgerüstet werden. Die Version 2 des RADARpilot720° kann um die Anzeige der Funkkanäle erweitert werden. Im Rahmen eines Wartungsvertrages sind die jeweiligen Funktionen im Update enthalten.