

# FACHSTELLE DER WSV FÜR VERKEHRSTECHNIKEN

## DGPS Dienst der WSV

Wasserstraßenbezogene Bedeckungsbereiche  
der DGPS-Referenzstationen  
nach IALA Standard in der WSV



**Autor: Wilfried Rink**  
Tel.: 0261-9819-2232  
E-Mail: [wrink@fvt.wsv.de](mailto:wrink@fvt.wsv.de)

Koblenz, den 28.12.2006

## Wasserstraßenbezogene Bedeckungsbereiche der DGPS-Referenzstationen nach IALA Standard in der WSV

Bild 1 zeigt die Bundeswasserstraßenkarte und eine Darstellung der Bedeckungsbereiche der IALA-DGPS-Referenzstationen. Die Übersicht soll dem Nutzer eine Information darüber geben, auf welcher Wasserstraße der Empfang einer bestimmten DGPS-Referenzstation mit hoher Verfügbarkeit gewährleistet werden kann. Die Einteilung der einzelnen Empfangsbereiche basiert auf Feldstärkemessungen des abgestrahlten MW-DGPS-Korrekturdatensignals, sowie den permanenten Aufzeichnungen an den abgesetzten DGPS-Monitorstationen.

Für die jeweiligen DGPS-Referenzstationen sind in Bild 1 die Sendefrequenzen in kHz angegeben. Bei der Nutzung entsprechender DGPS-Empfänger bzw. MW-DGPS-Korrekturdatenempfänger (Beacon Receiver) sollten folgende Sachverhalte berücksichtigt werden:

- MW-DGPS-Empfänger haben in der Regel zwei Betriebsarten
  - Automatik Modus

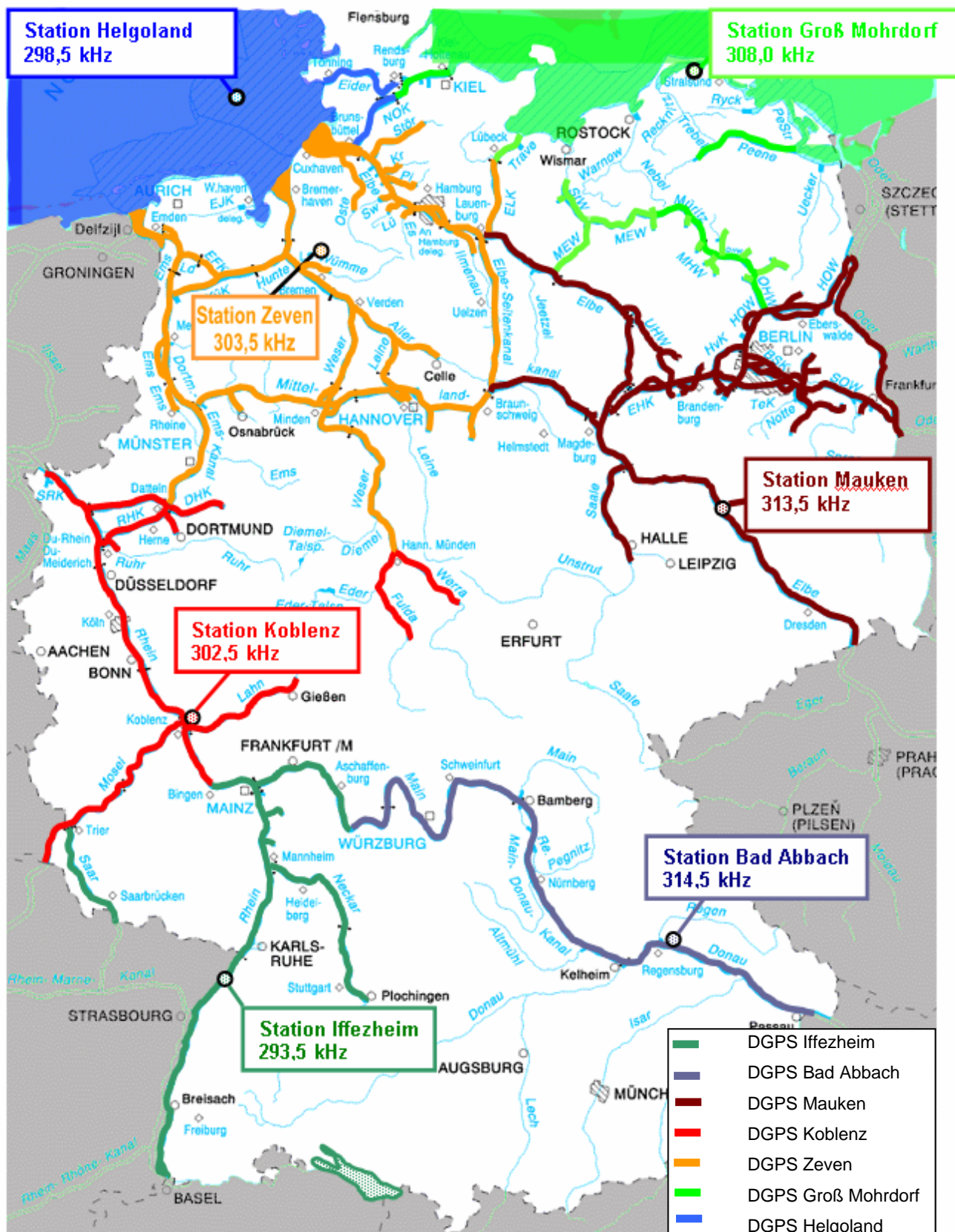
Hierbei erfolgt eine automatische Auswahl der verwendeten DGPS-Referenzstation nach der Bewertungsreihenfolge:

    - Entfernung zur Referenzstation
    - Status der Referenzstation (Healthy, Monitored, Unhealthy)
    - Qualität des Funksignals

Dies ist die bevorzugte Einstellung des Empfängers für den Fall, dass ein größerer Bereich befahren werden soll.
  - Manueller Modus

Hierbei muss der Nutzer eine bestimmte Sendefrequenz im MW-DGPS-Empfänger eingeben. Diese Einstellung ist nur sinnvoll, wenn man sich dauerhaft in einem bestimmten Sendebereich befindet.

- Bedeckungskarte -



*Bild 1: Abdeckung der Bundeswasserstraßen mit dem DGPS Dienst*