

Zukunftsweisende Technik



Tankschiff bei der Einfahrt

Mit der Fernsteuerung der Schleusen hat das Wasser- und Schiffsamt Rheine eine zukunftsweisende Technik für die Wasserstraßen eingeführt. Mit dieser Technik wird der Schleusenbetrieb optimiert und langfristig eine Kostenreduzierung erreicht.

Die Konzeption der Leitzentrale Bergeshövede ermöglicht es noch weitere Schleusen von dieser Zentrale aus zu bedienen.

Auch erforderliche Verkehrslenkungen, wie z.B. in der Bauphase der Kanalüberführung Ems, können zukünftig von der Leitzentrale gesteuert und überwacht werden.

Die Technik für die Fernsteuerung wurde von der Fachstelle für Maschinenwesen in Datteln geplant und realisiert.

Herausgeber
Wasser- und
Schiffsamt Rheine

Münsterstr. 77
48431 Rheine
Telefon 05971 916-0
Telefax 05971 916-222
wsa-rheine@wsv.bund.de
www.wsa-rheine.de

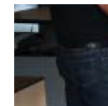
Redaktion
Marion Foullois

Fotos
Frank Bokermann

Gestaltung
Marion Foullois

Stand
2011

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Wasser- und Schiffsverwaltung des Bundes kostenlos herausgegeben. Sie darf nicht zur Wahlwerbung verwendet werden.



Wir machen Schifffahrt möglich.

Leitzentrale Bergeshövede Fernsteuerung von Schleusen



Fernsteuerung von Schleusen



Schleuse Gleesen

Das Wasser- und Schifffahrtsamt Rheine hat seit Dezember 2011 die Leitzentrale Bergeshövede in Betrieb genommen.

Die Schleusen der Nordkette des Dortmund-Ems-Kanals - Bevergern, Rodde, Altenrheine, Venhaus, Hesselte und Gleesen - befinden sich hinsichtlich ihrer Bedienung und Überwachung damit in einem Fernsteuernetz.

Die Steuerung und Überwachung der Schleusen erfolgt über Steuerpulte in der Leitzentrale Bergeshövede und nicht mehr direkt an den Schleusen.

Mit den vorhandenen Kommunikationseinrichtungen ist der reibungslose Kontakt zur Schifffahrt gewährleistet.

Der Dortmund-Ems-Kanal



Mit Hilfe der 6 Schleusen überwinden die Schiffe einen Höhenunterschied von 28,73 m. Im Jahr 2010 passierten ca. 6.200 Binnenschiffe mit einer Gesamtladung von rund 3,8 Millionen Tonnen die Schleuse Bevergern.

Die Leitzentrale

In der Leitzentrale Bergeshövede befinden sich neun Bedienstände. Ein Beschäftigter steuert und überwacht im Regelfall zwei Schleusen. Der eigentliche Schließvorgang läuft vollautomatisch.



Die Leitzentrale

Jeder Bedienstand ist mit neun Bildschirmen für die Steuerung und Überwachung einer Schleusenkammer ausgestattet, sodass die Videobilder ein reales Bild des Schließvorganges wiedergeben. Zeitgleich ist jederzeit ein Eingriff in den automa-

tischen Schließvorgang gesichert. Für die Bildübertragung ist ein digitales Übertragungsverfahren notwendig. Hierfür wurden alle Schleusen und die Leitzentrale mit Lichtwellenleiterkabeln verbunden.

Maßgeblich für jeden Fernbedienprozess sind die visuelle Verfügbarkeit und der Überblick über das dafür zu steuernde Objekt. Bei den Schleusen wird ein Bereich von rund 300 m Länge und 12 m Breite zuverlässig erfasst.



rechts: Das Gebäude der Leitzentrale