

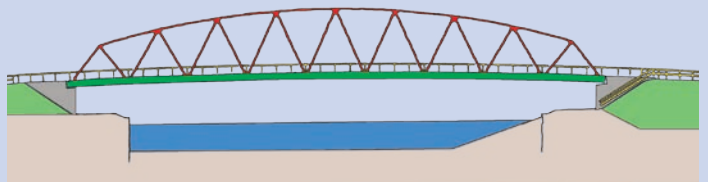
Neubau der Alleestraßen - Brücke Nr. 350 Rhein - Herne - Kanal km 29,500



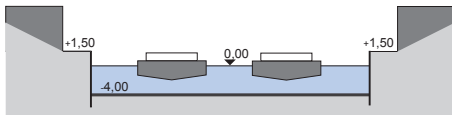
Wasser- und Schifffahrtsamt Duisburg - *Meiderich*

Ein Jahr nach Beginn der Bauarbeiten kann die neue Alleestraßen - Brücke im ersten Quartal 2004 in Betrieb genommen werden. Der Brückenneubau ersetzt die alte Alleestraßen - Brücke und ermöglicht es Fußgängern, Rad- und Rollstuhlfahrern den RHK zu überqueren.

Die Baukosten betragen insgesamt 2,2 Millionen Euro, die Kosten teilen sich die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und die Deutsche Steinkohle AG. Das Wasser- und Schifffahrtsamt Duisburg - Meiderich hat den Brückenneubau geplant und durchgeführt. Die Farbgebung erhält die Brücke nach einem Entwurf der Künstlerzeche „Unser Fritz“.

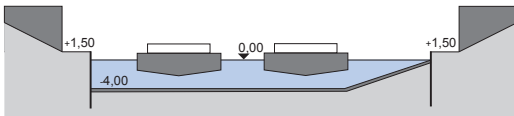


Kanalquerschnitt vor dem Ausbau:



Rechteck - Profil, beiderseits Spundwand

Kanalquerschnitt nach dem Ausbau:

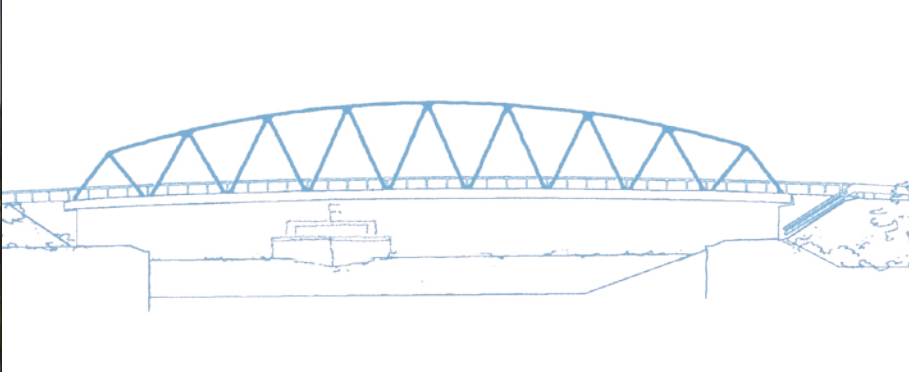


Rechteck - Trapez - Profil,
Nordufer Spundwand, Südufer Böschung

Beim Bau der Brücke wurde der Ausbau des Kanals in eine Wasserstraße der Klasse Vb berücksichtigt. Der Kanal kann nach Abschluss des Ausbaus bis zum Jahr 2015 mit Schubverbänden von 185 m Länge, einer Breite von 11,5m und einer Tonnage von 3500 t durchgängig befahren werden. Der Kanalquerschnitt wird dann in diesem Bereich von einem Rechteckprofil in ein Rechtecktrapezprofil umgebaut, das bedeutet, der Kanal erhält auf einer Seite ein Böschungsufer. Bei der Baumaßnahme ist Rücksicht auf die Natur genommen worden. Um ein Beispiel zu nennen, fließt das Regenwasser von der Brücke in Sickermulden und somit wieder in den natürlichen Wasserkreislauf zurück. Anpflanzungen und Ersatzmaßnahmen werden, wie im landschaftspflegerischen Begleitplan festgeschrieben, vorgenommen. Das südliche Böschungsufer bietet nach dem Ausbau einen Naturraum nach Vorbild eines natürlichen Flussufers.

Die Brücke kreuzt den Kanal mit einem Winkel von 100° . Sie überspannt den Kanal auf einer Breite von 80 m, daran an schließen sich Rampen. Mit einer maximalen Steigung von 6% sorgen die Rampen für den Höhenausgleich zwischen Brücke und Gelände. Konstruiert ist der Überbau aus Stahl, es handelt sich hierbei um eine Fachwerkbrücke. Bevor der rund 190 Tonnen schwere Überbau mit Hilfe eines Schwimmkrans im Oktober 2003 eingehoben werden konnte, mussten zunächst die Widerlager aus Stahlbeton errichtet werden. Durch jeweils 12 Großbohrpfähle mit einem Durchmesser von 0,90 m sind die Widerlager in 16 Meter Tiefe in festem Mergel gegründet.

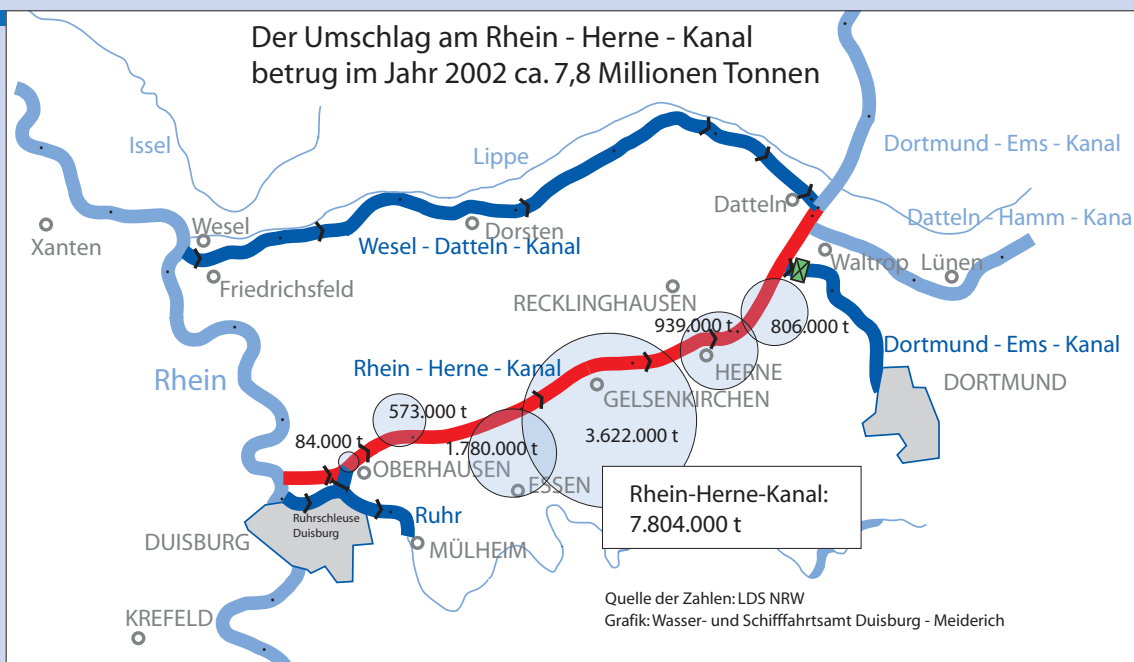




Der Brückenneubau befindet sich 110 m von der alten Alleestraßen - Brücke in östlicher Richtung. Die alte Brücke ist auf Grund von Bergsenkungen mehrfach gehoben worden, zuletzt 1991. Es wurden die Widerlager erhöht und Rampen für die Fußgänger und Radfahrer angelegt. Eine weitere Anhebung der Brücke an alter Stelle war aus statischen Gründen nicht mehr möglich. Im Bereich der Alleestraßen - Brücke gibt es keinen aktiven Bergbau mehr, dennoch mussten Restsenkungen in die Planung des Neubaus eingerechnet werden.



Die lichte Durchfahrtshöhe berechnet sich aus der erforderlichen Durchfahrtshöhe für Binnenschiffe der Wasserstraßenklasse Vb und den zu erwartenden Restsenkungen, sie beträgt unter der Alleestraßen - Brücke 6,10 m.



Der Transport auf dem Rhein- Herne - Kanal zu Schiff ersetzte 2002 ca. 260.000 LKW a 30 Tonnen.

Der Neubau der Alleestraßen - Brücke, eingebunden in den Ausbau des RHKs, ist ein weiterer Schritt das westdeutsche Kanalsystem für die heutigen Erfordernissen des Schiffsverkehr nutzbar zu machen. Die größere Durchfahrtshöhe und das erweiterte Kanalprofil machen es modernen Binnenschiffen möglich den RHK zu befahren. Größere Binnenschiffe mit höherer Tonnage begünstigen den Transport auf den Wasserstraßen. Immer größere Lasten können effektiv und außerdem umweltfreundlich transportiert werden.

