

Lage und Erscheinungsbild



Das Doppel-Schiffshebewerk Lüneburg befindet sich am Elbe-Seitenkanal im Landkreis Lüneburg bei der Ortschaft Scharnebeck.

Wer sich aus nördlicher Richtung dem Schiffshebewerk nähert, sieht am Geestrand der Elbmarsch schon von Weitem die vom Wald umrandeten, hellen Betontürme und die roten Tröge der Anlage, die in knapp acht Jahren Bauzeit errichtet wurden.

Schiffe überwinden hier wie in einem überdimensionalen Fahrstuhl einen Höhenunterschied von 38 m. Von der mittleren Haltung des Elbe-Seitenkanals kommend wird so Richtung Norden die Mündungsstrecke des Kanals mit NN + 4 m bei Normalstau des Elbwehres Geesthacht erreicht.

Aufbau und Funktion

Hoch aus den Dämmen heraus ragen die 42,5 m langen und 12 m breiten roten Kanalbrücken aus Stahl. Sie stellen die Verbindung zu den Trögen her und überspannen gleichzeitig eine Kreisstraße. Von einer Plattform unmittelbar unter den Kanalbrücken entdeckt man tief unten die mächtigen Trogwannen aus Stahlbeton, die die Tröge in ihrer untersten Stellung aufnehmen. Jedem Trog sind vier Führungstürme zugeordnet. Durch die wannenartigen Öffnungen in diesen Türmen ist das gegenläufige Auf und Ab vom Trog und den Gegengewichten zu erkennen. Beide Tröge des Schiffshebewerkes arbeiten unabhängig von einander und werden von einem zentralen Steuerstand aus vollautomatisch durch eine Person gefahren. Ca. 19.000 Binnenschiffe, Fahrgastschiffe und Sportboote passieren jährlich das Schiffshebewerk.

Jeder Trog wird von 240 Stahlseilen (jeweils $\varnothing 54$ mm) gehalten. Diese werden im obersten Stockwerk der Türme über Seilscheiben geführt und an einem Seilende mit dem Stützrahmen des Troges, am anderen Ende mit den Gegengewichten aus Schwerbeton verbunden. Dadurch befindet sich der Trog in jeder Höhenlage im Gleichgewicht.

Vier Drehstrommotoren sorgen für den Antrieb eines Troges. Sie befinden sich im Bereich der Stützrahmen auf dem Trog und übertragen ihre Leistung an jedem Turm auf ein Ritzel. Jedes Ritzel greift in eine Zahnstange und sorgt durch seine Drehbewegung für die Überwindung des Höhenunterschieds. Auf die neben den Zahnstangen befindlichen Spindeln setzt sich der Trog in Stör- und Katastrophenfällen ab.

Informationszentrum am Schiffshebewerk Lüneburg

In Scharnebeck befindet sich unmittelbar neben dem Schiffshebewerk ein Informationszentrum. In dieser werden mit Anschauungsmodellen und Grafiken die verschiedenartigen Bauweisen von Abstiegsbauwerken (Schleusen und Hebewerke) und die damit verbundenen Prinzipien des Hebens und Absenken der Schiffe auf der Wasserstraße gezeigt.

Öffnungszeiten:

Das Informationszentrum ist jedes Jahr im Zeitraum vom 1. April bis 15. Oktober täglich von 10.00 Uhr bis 18.00 Uhr geöffnet.



Führungen

Hans Richter
Tel.: 05852 4090634
Mobil: 0172 4546664
E-Mail: Hanselvis-richter@t-online.de

Susanne Ihden Reisen, Inh. Roswitha Werth-Apel
Kirchweg 62, 21365 Adendorf
Tel: 04131-4098822, Fax.: 04131-4098824
E-Mail: info@ihden-reisen.de
Homepage: www.ihden-reisen.de

Technische Daten

Bauzeit und Baukosten

Baubeginn	1968
Eröffnung	05.12.1975
Gesamtbaukosten	152 Mio. DM

Abmessungen u. Gewichte

Hubhöhe	38 m
Nutzlänge eines Troges	100 m
Trogbreite (zwischen den Federn)	12 m
Drempeltiefe im Trog	rd. 3,4 m
Gewicht eines wassergefüllten Troges (mit und ohne Schiff)	rd. 5.800 t
Gewicht bewegl. Trogteile (einschl. Wasser)	rd. 11.800 t
Einzelgewicht der 224 Gegengewichtsscheiben	rd. 26,5 t

Antrieb

4 Elektromotoren pro Trog	je	160 kW
Trogfahrtzeit	rd.	3 min
mittlere Bahngeschwindigkeit		0,21 m/s
		oder 12,6 m/min
max. Hub- bzw. Senkgeschw.		0,23 m/s
		oder 14,4 m/min
Beschleunigung u. Verzögerung		0,0012 m/s ²
Dauer eines Hubes (mit Ein- u. Ausfahrt)		20 min

Verkehrsaufkommen 2017

Gütertonnen gesamt	9,1 Mio. t
Richtung Hamburg	2,6 Mio. t
Richtung Mittellandkanal	6,5 Mio. t

Herausgeber:

Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt
Mittellandkanal / Elbe-Seitenkanal
Standort Uelzen

Greyerstraße 12
29525 Uelzen
Telefon 0581 9079-0
Telefax 0581 9079-1177
wsa-mlk-esk@wsv.bund.de
www.wsa-mlk-esk.wsv.de

Stand:

Februar 2020



Schiffshebewerk Lüneburg



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