



Zukunft

Aufgrund des hohen Alters stehen für die Schleusenanlagen umfangreiche Sanierungs- und Instandsetzungsarbeiten an.

Um der boomenden Schifffahrt auf dem Nord-Ostsee-Kanal während der mehrjährigen Instandsetzungsmaßnahmen eine reibungslose Schleusung zu ermöglichen, wurde mit dem Bau der 5. Schleusenkammer begonnen.



Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Nord-Ostsee-Kanal

Alte Zentrale 4
25541 Brunsbüttel

Schleuseninsel 2
24159 Kiel

wsa-nord-ostsee-kanal@wsv.bund.de
www.wsa-nok.wsv.de



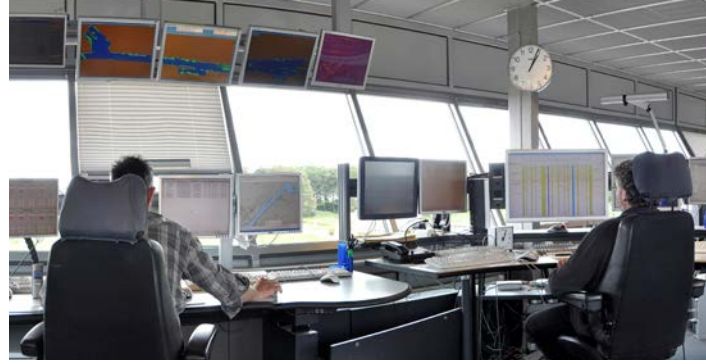
Stand: September 2021

Druck
Bundesamt für Seeschifffahrt und
Hydrographie (BSH)

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

Schleusenanlage Brunsbüttel





Die Schleusenanlagen und der Nord-Ostsee-Kanal

„Wir, Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preußen, verordnen im Namen des Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesraths und des Reichstags, was folgt: Es wird ein für die Benutzung durch die deutsche Kriegsflotte geeigneter Seeschiffahrtskanal von der Elbmündung über Rendsburg nach der Kieler Bucht unter der Voraussetzung hergestellt, daß Preußen zu den auf 156 000 000 Mark veranschlagten Gesamtkosten desselben den Betrag von 50 000 000 Mark im Voraus gewährt.“ (Auszug aus dem Reichsgesetzblatt vom 16. März 1886).

Diese Verordnung war die Grundlage dafür, dass sich Brunsbüttel zu einer attraktiven Hafen- und Schleusenstadt an Elbe und Nord-Ostsee-Kanal (NOK) entwickelt hat. Diente der Kanal zu Kaiser Wilhelms Zeiten mehr militärischen Zwecken, kann man hier heute hautnah die großen „Pötte“ aus aller Welt erleben.

Der NOK ist inzwischen die meistbefahrene künstliche Seeschiffahrtsstraße der Welt, die in den vergangenen Jahren aufgrund des Wirtschaftswachstums in den Ostsee-Anrainerstaaten immens an Bedeutung gewonnen hat. Bereits wenige Jahre nach dem Bau und der Inbetriebnahme des Kanals (1895) wurde eine Erweiterung notwendig, einschließlich größerer Schleusenkammern. Vorhanden sind heute die Kleinen Schleusen mit ihren beiden Kammern (Nutzgröße 125 m x 22 m) aus dem Jahr 1895 sowie die Großen Schleusen mit ihren ebenfalls zwei Kammern (Nutzgröße 310 m x 42 m) aus dem Jahr 1914.

Die Verkehrssicherung

Direkt auf dem Schleusengelände befindet sich „das Herz des Nord-Ostsee-Kanals“, die Verkehrszentrale. Die Verkehrszentrale nimmt die Maritime Verkehrssicherung auf dem NOK wahr.

Die Maritime Verkehrssicherung besteht aus dem Verkehrslenkungsdiens und dem Schleusendienst. Der Verkehrslenkungsdiens sorgt gemeinsam mit den Lotsen und Kanalsteuern dafür, dass Schiffe aller zulässigen Größen sicher und möglichst zügig den NOK durchqueren können. Hierfür beobachten rund um die Uhr qualifizierte Nautiker den Schiffsverkehr, werten alle relevanten Daten aus und planen eine sichere Verkehrsführung, bei der unzulässige Schiffsbegegnungen vermieden werden.

Die Nautiker im Schleusendienst sorgen für einen sicheren und reibungslosen Schleusenbetrieb. Sie koordinieren den Zulauf der Schifffahrt, planen eine optimale Nutzung der zur Verfügung stehenden Schleusenkammern und regeln nach abgeschlossenem Schleusungsvorgang das sichere Auslaufen aus den Schleusen. Das Schleusendeckpersonal sorgt mit dem fachrechten Festmachen von Schiffen für zusätzliche Sicherheit beim Schleusenbetrieb.

Warum gibt es die Schleusenanlage und wie funktioniert sie?

Aufgabe der Schleusen ist, den unterschiedlichen Wasserstand zwischen Elbe und Kanal auszugleichen und somit den Schiffen die Passage zu ermöglichen.

Der Wasserspiegel der Elbe liegt, je nach Tide, mal über und mal unter dem des Nord-Ostsee-Kanals. Der Wasserausgleich erfolgt in der Schleusenkammer durch Umlaufkanäle tief im Schleusenbauwerk. Mit dem sich verändernden Wasserspiegel wird so ein Schiff angehoben oder abgesenkt. Ein solcher Schleusungsvorgang dauert bis zu 45 Minuten. Geschleust wird Tag und Nacht, im 24-Stunden Betrieb.

Daneben haben die Schleusenanlagen in Brunsbüttel eine weitere, für Schleswig-Holstein enorm wichtige Funktion. Als größter künstlicher Vorfluter in Schleswig-Holstein nimmt der NOK gewaltige Wassermassen des angrenzenden Umlandes auf. Die Entwässerung erfolgt dann bei Ebbe durch die Schleusen in die Elbe.

Und noch eine dritte Aufgabe haben die Schleusenanlagen in Brunsbüttel. Der Nord-Ostsee-Kanal unterbricht im Mündungsbereich zur Elbe die Deichlinie. Die Schleusen sind daher so konzipiert, dass sie die Deichfunktion wahrnehmen und das tiefer gelegene Hinterland vor Überflutung schützen.