



Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen

Hauptverbandsvorsteher: Hans-Adolf Boie
Geschäftsführer: Matthias Reimers

Meldorfer Straße 17
25770 Hemmingstedt
Telefon: 0481 - 68 08-0
Telefax: 0481 - 68 08-60

E-Mail: info@dhsv-dithmarschen.de
Internet: www.dhsv-dithmarschen.de

Für Dithmarschen und seine Bewohner war und ist der fachgerechte Umgang mit dem Wasser auch heute noch eine Frage des Überlebens.

Ein großer Teil der regionalen Geschichte ist eng verbunden mit der Fähigkeit der Küstenanrainer, den vom Wasser beherrschten Naturraum unter Kontrolle zu bringen, in eine Kulturlandschaft zu verwandeln und zu besiedeln. Ohne das in Jahrhunderten erworbene Wissen läge heute halb Dithmarschen unter Wasser.

Zu den Aufgaben, die der Deich- und Hauptsielverband (DHSV) dabei übernimmt, gehören unter anderem:

- Unterhaltung von Gewässern und Mitteldeichen
- Betrieb und Unterhaltung von Schöpfwerken
- Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinien
- Naturschutz und Landschaftspflege
- Abwasserbeseitigung aus häuslichen Kläranlagen
- Geschäftsführung für zugeordnete Verbände

Fotos/Grafiken: DHSV
Gestaltung/Texte: Dr. Dieter Kienitz Unternehmenskommunikation



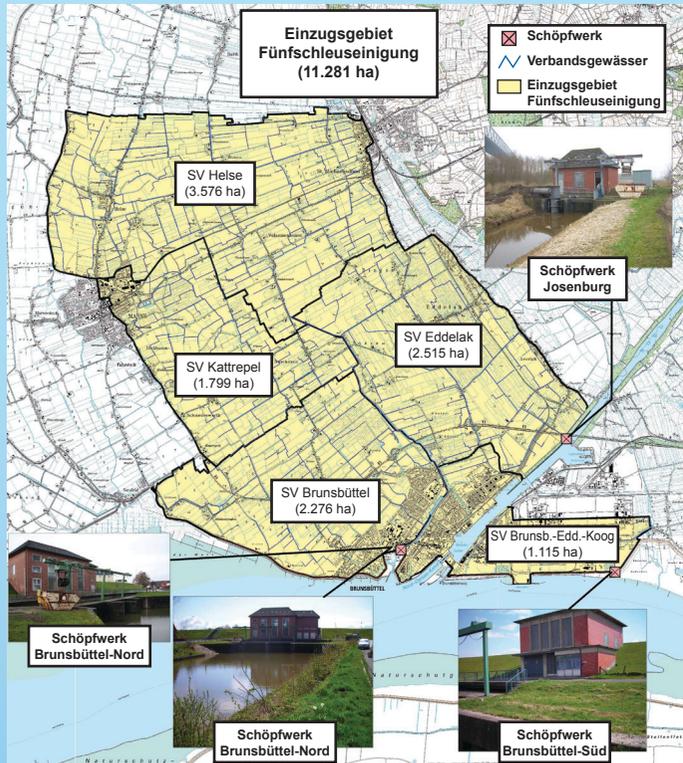
Schöpfwerk Brunsbüttel-Nord

– Modernisierung und Neubau –



Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen

Beschützen



Einzugsgebiet

Im Einzugsgebiet der „Fünfschleuseinigung“ müssen etwa 11.000 Hektar Land entwässert werden. Aufgabe der Schöpfwerke ist es, den Wasserstand der Gewässer innerhalb fest vorgegebener Pegelwerte zu halten – und zwar im Interesse der Landwirtschaft, der Wirtschaft, des Naturschutzes und der Bewohner. Über Schöpfwerke mit großen Hochleistungspumpen wird das Wasser nach Überschreitung des vorgegebenen Pegelstandes in die Nordsee abgeleitet. Dabei gilt es, den Einsatz der Technik so sicher, effizient und umweltverträglich wie möglich zu gestalten. In den vergangenen Jahren hat sich das Einzugsgebiet verändert. Durch die Befestigung weiterer Flächen haben sich der Abfluss verschärft und die Wassermenge zugenommen. Der Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen hat sich daher im Schöpfwerk Brunsbüttel-Nord zu Modernisierungs- und Neubaumaßnahmen entschlossen, um auch in Zukunft den gestiegenen Anforderungen gerecht werden zu können.

Bewahren



Schöpfwerk und Technik

Das Schöpfwerk Brunsbüttel-Nord ist im Jahr 2010 grundsanziert worden. Die aus dem Jahr 1962 stammenden Pumpen sind durch neue schrägliegende Pumpen ersetzt worden. Beide können jeweils 6.000 Liter Wasser pro Sekunde von der Braake in die Nordsee ableiten. Ein herkömmlicher Tankwagen könnte demnach binnen weniger Sekunden von einer der beiden Pumpen gefüllt werden.

Die Druckrohre durch den Deich haben jeweils einen Durchmesser von 1,80 Meter. Die etwa zehn Tonnen schweren Motoren weisen die beachtliche Leistung von 600 Kilowatt auf. Um die Leistungsfähigkeit des Schöpfwerkes zu steigern, wird vor dem vorhandenen Schöpfwerk ein weiteres Pumpenhaus erstellt, in dem eine dritte Pumpe installiert wird.

Unterhalten



Modernisierung und Neubau

Alle drei Pumpen zusammen haben eine Förderleistung von 18.000 Litern pro Sekunde und können so das steigende Wasseraufkommen auch zukünftig bewältigen. Die dritte Pumpe im Neubau wird dabei als senkrechtstehende Pumpe installiert. Alle drei Pumpen können bedarfsorientiert in der jeweiligen Leistung über so genannte Frequenzumformer angepasst werden.

Neben der Ausweitung der Kapazität wird auch die Ausfallsicherheit gesteigert. Fällt eine Pumpe aus, erbringen die beiden anderen weiterhin ein hohe Leistung.

Insgesamt ist eine Einsatzdauer der gesamten neu gebauten bzw. modernisierten Anlage für etwa 50 Jahre geplant.