



# Schöpfwerke in Dithmarschen



**DHSV**  
Deich- und Hauptsielverband  
Dithmarschen

## Inhalt

Vorwort	3
Was ist ein Schöpfwerk?	4
Schöpfwerk Längsschnitt	6
Die Schöpfwerke	
Brunsbüttel-Nord	8
Brunsbüttel-Süd	9
Eggstedt	10
Friedrichskoog	11
Hillgroven	12
Josenburg	13
Kudensee	14
Nesserdeich	15
Schülpersiel	16
St. Annen	17
Steertloch	18
Impressum	19



## Vorwort

Die milden Winter mit zahlreichen Niederschlägen und die stark steigende Anzahl an Starkregenfällen in den übrigen Jahreszeiten führen uns vor Augen, dass der Klimawandel bereits begonnen hat. Immer mehr Wasser strömt in Dithmarschen von den höher gelegenen Gebieten in Richtung Elbe, Nordsee, Eider und Nord-Ostsee-Kanal.

Der Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen setzt daher auf zukunftsorientierte Technologien, um die Wasserstände für die Bevölkerung und die Industrie auch bei starken Niederschlägen oder Sturmfluten angemessen einzustellen. Teil der Strategie ist dabei der Einsatz von modernen Schöpfwerken, deren gewaltige Elektropumpen binnen Sekunden tausende Liter Wasser jenseits der Deiche transportieren können.

Dabei muss jedes Schöpfwerk rund um die Uhr das ganze Jahr über einsatzbereit sein, damit die Wasserstände im Binnenland nicht unzulässig ansteigen. Das funktioniert nur durch einen weitgehend vollautomatischen Betrieb - auch wenn Experten die Anlagen über einen zentralen Leitreechner im Auge behalten und ein Bereitschaftsdienst bei Störungen eingreifen kann.

Im Blick bleiben zudem die Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und der kostengünstige Einsatz der Pumpen durch die vorrangige Nutzung des Niedrigstromtarifs. Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen die Anlagen nahebringen, die in zweckmäßigen Bauten installiert worden sind und nur selten zugänglich gemacht werden können. Anhand der Karten, Bilder und Daten können Sie die Einzugsgebiete nachvollziehen und die Bedeutung der Entwässerungstechnik ermessen. Und wenn Sie Interesse haben, schauen Sie doch einmal selbst bei einem der Schöpfwerke vorbei!

Peter Matthias von Hemm,  
Hauptverbandsvorsteher des DHSV Dithmarschen

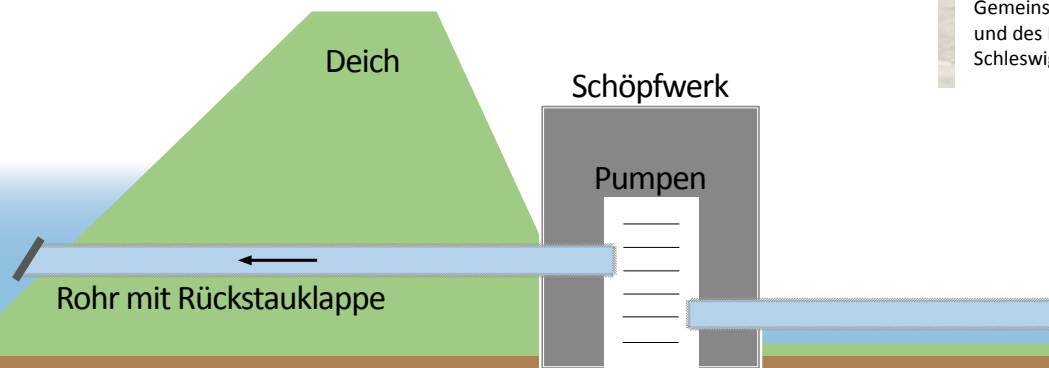


## Was ist ein Schöpfwerk?

In Dithmarschen ist die Entwässerung des Niederschlags durch natürliche Gefälle in Flüsse oder in die Nordsee nicht überall möglich. Entweder ist kein Gefälle vorhanden oder aber die Versandung jenseits der Deiche lässt keine natürliche Entwässerung mehr zu. Daher betreibt der Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen verschiedene Schöpfwerke, die rund um die Uhr einsatzbereit sein müssen, damit die Wasserstände im Binnenland auch bei starken Niederschlägen nicht unzulässig ansteigen.

Die Schöpfwerke müssen jedoch nicht dauernd im Pumpbetrieb laufen. Wenn ein Freilauf vorhanden ist – also ein durch ein Tor geschützter Zugang zum offenen

Gewässer – und das Niedrigwasser außen tiefer liegt als der Binnenwasserspiegel (Ebbe), kann der natürliche Rhythmus von Ebbe und Flut genutzt werden, um überschüssiges Wasser in Eider, Elbe, Nord-Ostsee-Kanal oder Nordsee fließen zu lassen. Die Überwachung aller Schöpfwerke mit ihren starken Pumpen sowie der Freiläufe erfolgt über einen Leitrechner beim Deich- und Hauptsielverband in Hemmingstedt. Die Mitarbeiter haben einen zeitnahen Überblick über Wasserstände, Betriebszustand der Schöpfwerke sowie Betriebsstörungen und können neue Soll-Wasserstände für die Schöpfwerke einstellen, ohne weite Anfahrtswege zurückzulegen.



Gemeinsamer Infopoint des Deich- und Hauptsielverbandes Dithmarschen und des Landesbetriebes für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (LKN.SH) am Schöpfwert Steertloch.

DHSV

# Schöpfwerk Längsschnitt (am Beispiel Steertloch)

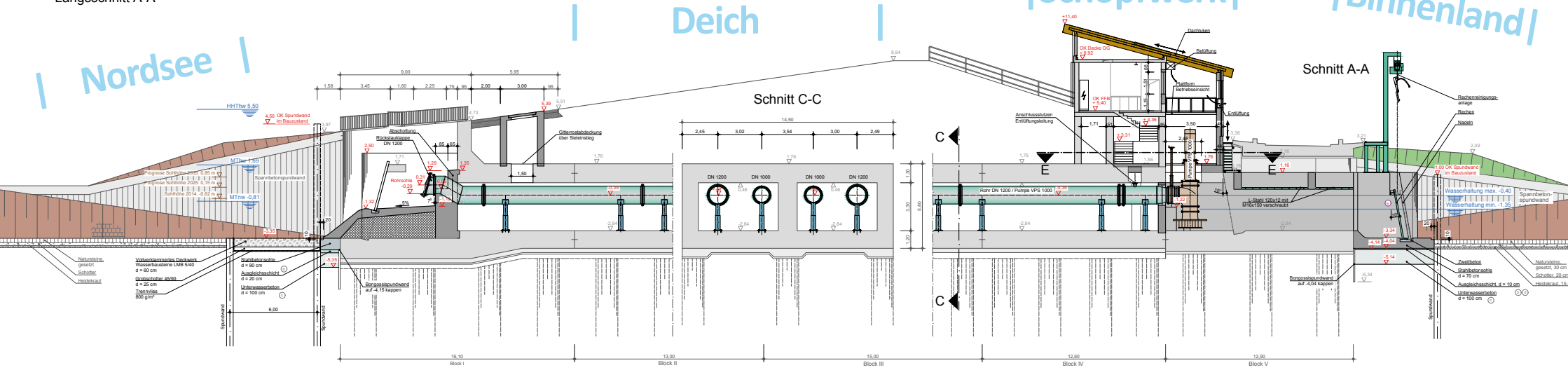
Längsschnitt A-A

Nordsee

Deich

Schöpfwerk

Binnenland



## Brunsbüttel-Nord

### Baujahr

1962 / Sanierung 2012

### Erweiterung

2010 Grundinstandsetzung  
2013 Neubau für die 3. Pumpe

### Pumpenleistung

3 Pumpen mit je 6,0 m<sup>3</sup>/s  
Gesamtförderleistung: 18 m<sup>3</sup>/s

### Freilauf

Breite: 5,5 m | Höhe: 5,4 m  
Durchflussöffnung: 29,7 m<sup>2</sup>

### Gesamteinzugsgebiet

9.220 ha



## Brunsbüttel-Süd

### Baujahr

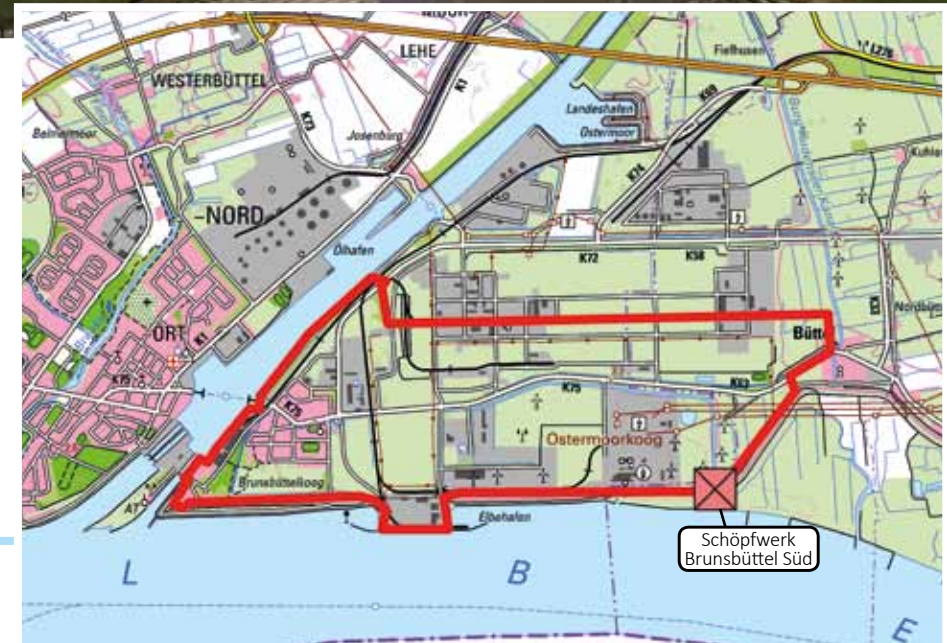
1972

### Pumpenleistung

2 Pumpen mit je 4,0 m<sup>3</sup>/s  
Gesamtförderleistung: 8,0 m<sup>3</sup>/s  
2 Notstromaggregate

### Gesamteinzugsgebiet

620 ha





## Eggstedt

### Baujahr

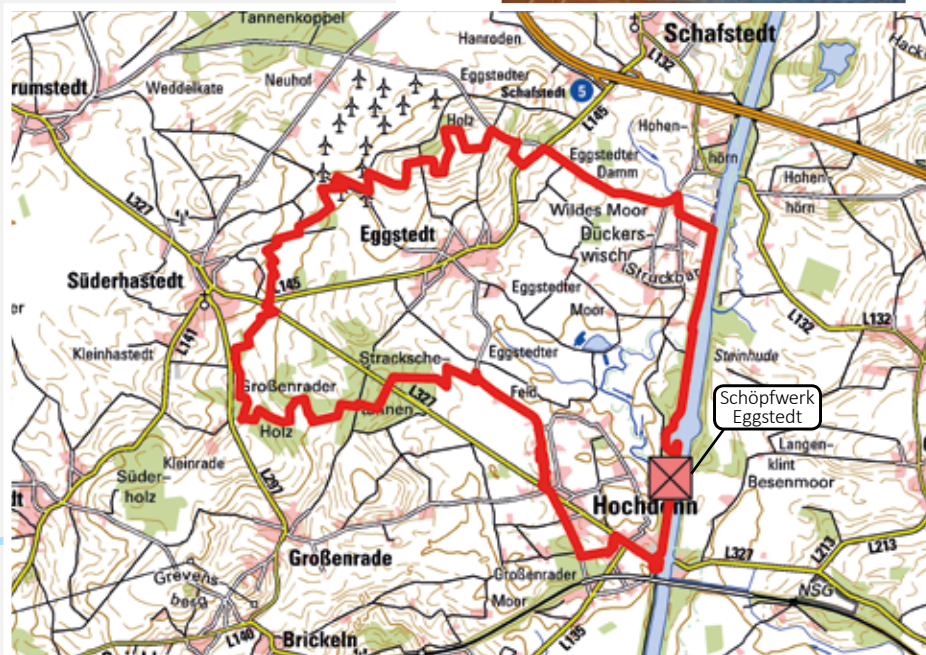
1979 / Sanierung 2015

### Pumpenleistung

2 Pumpen mit je 1,4 m³/s  
Gesamtförderleistung: 2,8 m³/s

### Gesamteinzugsgebiet

1.856 ha



## Friedrichskoog

### Baujahr

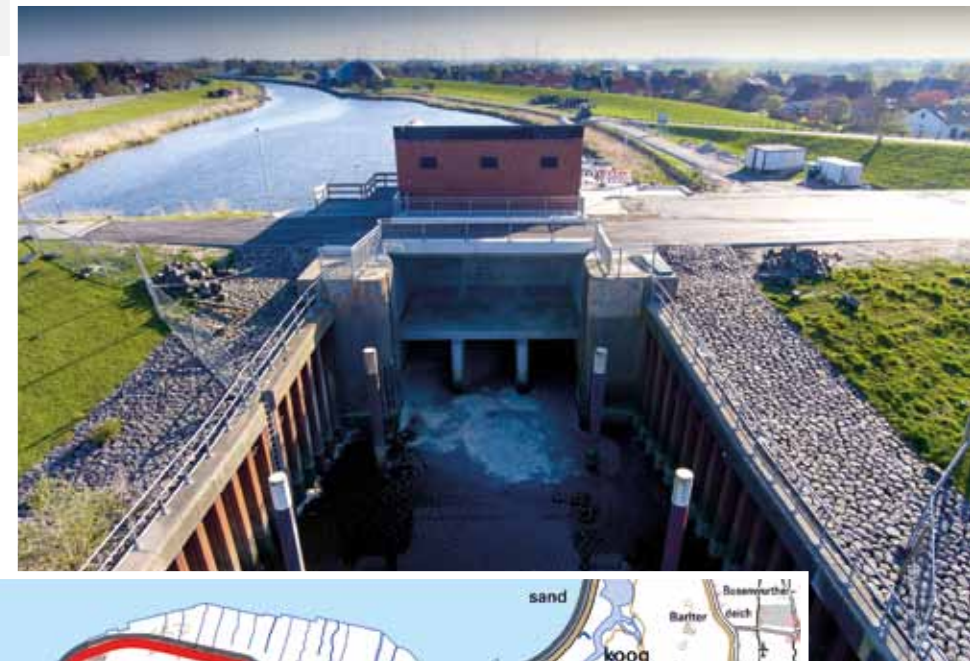
Umbau vom Sperrwerk  
in ein Schöpfwerk 2018

### Pumpenleistung

3 Pumpen mit je 2,8 m³/s  
Gesamtförderleistung: 8,4 m³/s

### Gesamteinzugsgebiet

3.616 ha





## Hillgroven

### Baujahr

Umbau im Jahr 2003 von einem Außendeichsiegel in ein Schöpfwerk

### Pumpenleistung

1 Pumpe mit 2,0 m<sup>3</sup>/s

### Gesamteinzugsgebiet

1.217 ha



## Josenburg

### Baujahr

1963

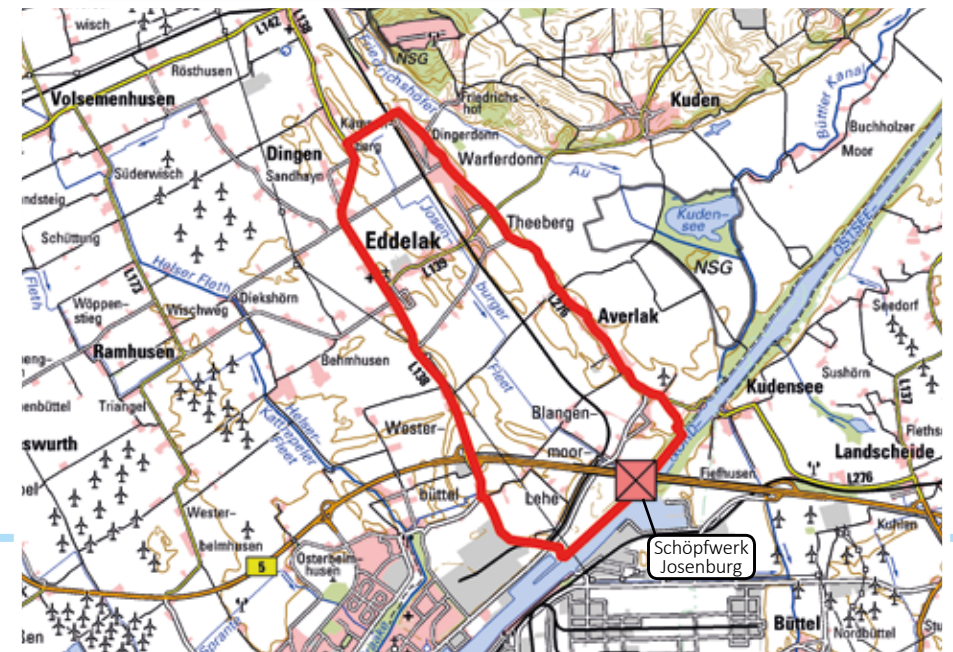
### Pumpenleistung

2 Pumpen mit 0,6 m<sup>3</sup>/s und 0,9 m<sup>3</sup>/s  
Gesamtförderleistung: 1,5 m<sup>3</sup>/s

### Gesamteinzugsgebiet

1.349 ha

# DHSV





## Kudensee

**Baujahr**  
2004

**Pumpenleistung**  
3 Pumpen mit je 1,4 m<sup>3</sup>/s  
Gesamtförderleistung: 4,2 m<sup>3</sup>/s

**Gesamteinzugsgebiet**  
7.979 ha



## Nesserdeich

**Baujahr**  
1960/61

**Pumpenleistung**  
2 Pumpen mit je 3,8 m<sup>3</sup>/s  
Gesamtförderleistung: 7,6 m<sup>3</sup>/s

**Freilauf**  
Breite: 4,0 m  
Höhe: 3,2 m  
Durchflussöffnung: 12,8 m<sup>2</sup>

**Gesamteinzugsgebiet**  
3.746 ha







## Schülpersiel

**Baujahr**  
1964/65

**Pumpenleistung**  
3 Pumpen mit je 3,8 m<sup>3</sup>/s  
Gesamtförderleistung: 11,4 m<sup>3</sup>/s

**Freilauf**  
Breite: 6,0 m | Höhe: 3,25 m  
Durchflussöffnung: 19,5 m<sup>2</sup>

**Gesamteinzugsgebiet**  
6.321 ha  
zzgl. 930 ha ohne Schöpfwerk



## St. Annen

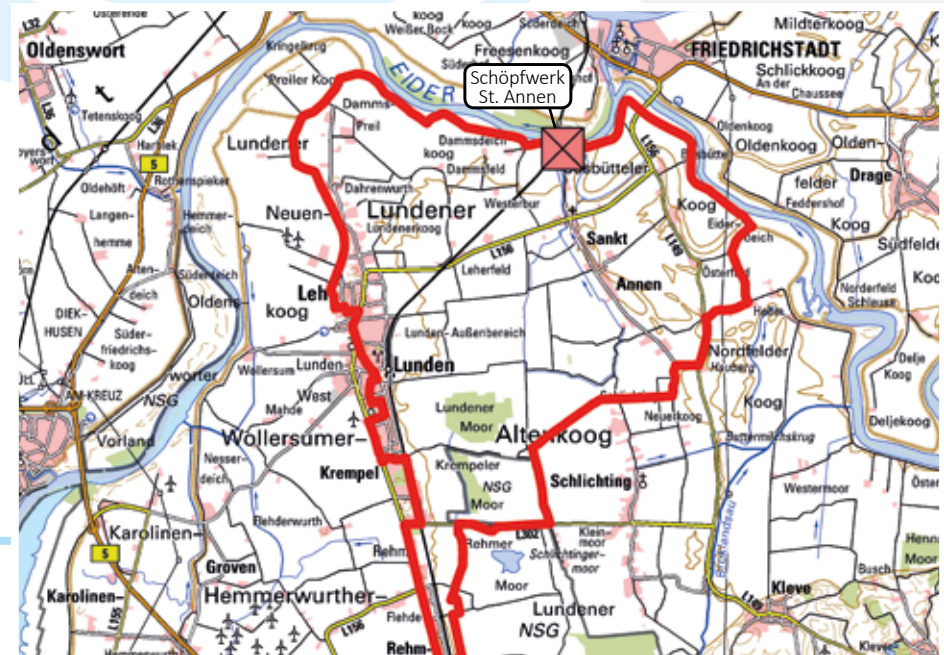
**Baujahr**  
1959, Sanierung 2017

**Pumpenleistung Neuensiel**  
2 Pumpen mit 3,5 m<sup>3</sup>/s und 2,0 m<sup>3</sup>/s  
Gesamtförderleistung: 5,5 m<sup>3</sup>/s

**Pumpenleistung Altensiel**  
1 Pumpe mit 1,6 m<sup>3</sup>/s

**Einzugsgebiet Neuensiel**  
2.523 ha

**Einzugsgebiet Altensiel**  
703 ha





## Steertloch

### Baujahr

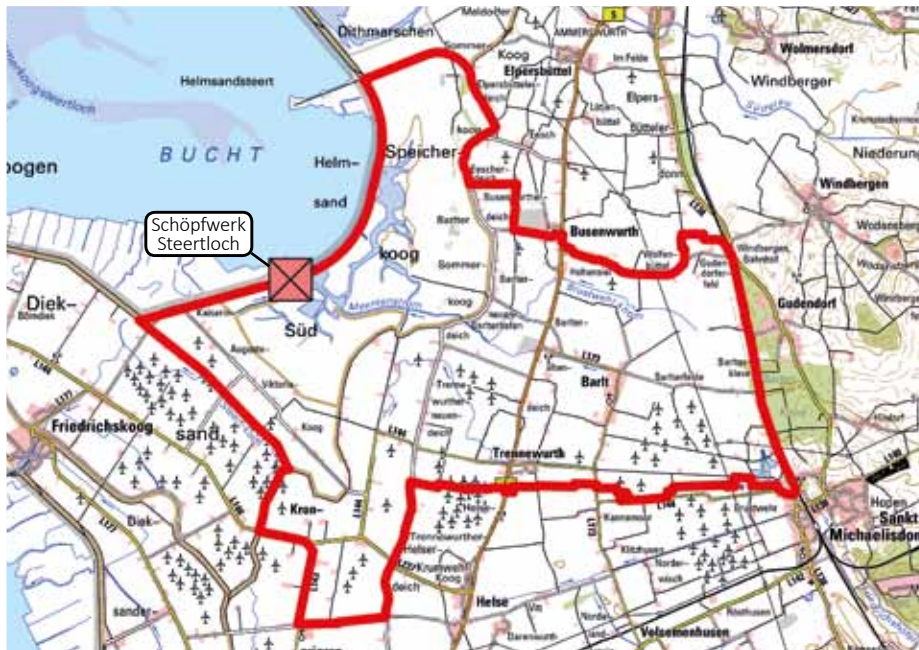
Umbau vom Außendeichsiegel in ein Schöpfwerk 2018

### Pumpenleistung

2 Pumpen mit 1,9 m<sup>3</sup>/s und 3,5 m<sup>3</sup>/s  
Gesamtförderleistung: 10,8 m<sup>3</sup>/s

### Einzugsgebiet

6.301 ha



Gesamtübersicht Schöpfwerke

### Impressum

Herausgeber: Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen

Hauptverbandsvorsteher: Peter Matthias von Hemm

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Matthias Reimers (V.i.S.d.P.)

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

E-Mail: [info@dhsv-dithmarschen.de](mailto:info@dhsv-dithmarschen.de), [www.dhsv-dithmarschen.de](http://www.dhsv-dithmarschen.de)

Fotos/Karten: DHSV (GeoBasis-DE/LVermGeo.SH), Kienitz, Dirk Jacobs (3 base)

Konzept/Grafik/Text: Dr. Kienitz Unternehmenskommunikation | Stand: Juli 2020



**DHSV**

Deich- und Hauptsielverband  
Dithmarschen



Meldorfer Straße 17, 25770 Hemmingstedt  
Telefon: 0481 / 68 08 - 0, Telefax: 0481 / 68 08 - 60  
E-Mail: [info@dhsv-dithmarschen.de](mailto:info@dhsv-dithmarschen.de)

[www.dhsv-dithmarschen.de](http://www.dhsv-dithmarschen.de)

