

Hochwasser- schutz

Hochwasser verursacht in dicht besiedelten Ufer- und Einzugsgebieten erhebliche Schäden und Gefahren.

Effektive Schutzmaßnahmen setzen zunehmend auf Retentions- und Überflutungsflächen, sogenannte Polder. Diese speichern das Wasser während der Flut und verhindern ein weiteres Anschwellen flussabwärts. Nach der Flut sorgt ein Pumpwerk dafür, dass das Wasser schnell und gezielt ins Flussbett zurückgeleitet wird.



Landustrie Schneckenpumpen

Hochwasser- schöpfwerk

In Hochwasserschöpfwerk wird nicht nur zum schnellen Entleeren von Überflutungsflächen eingesetzt, sondern auch zur Verhinderung von Hochwasserrückstau.

Ein temporärer Damm sperrt dabei das Hochwasser ab, sodass es nicht in das Nebengewässer zurückstauen kann. Gleichzeitig pumpt das Schöpfwerk das anfallende Wasser vom Nebengewässer in das Hauptgewässer und ermöglicht so dessen Abfluss.

Schneckenpumpen eignen sich hervorragend für den Transport großer Wassermengen über geringe Förderhöhen.

Landustrie Schneckenpumpen sind sehr zuverlässig, wartungsarm und eignen sich auch sehr bei unregelmäßigem Einsatz.

Vorteile:

- Offene, verstopfungsfreie und robuste Ausführung, was bei Überflutungsflächen ein großer Vorteil ist.
- Fischfreundliche Ausführung.
- Können bei Testbetrieb auch problemlos ohne Wasser betrieben werden.
- Niedrige Betriebskosten.
- Eigenes Montageteam und Kundendienst.
- Unterstützung bei Planung und Ausführung.
- Entwurfsbetreuung.
- Wartung und Sanierung.

Wir fertigen alle Schneckenpumpen in unserem eigenen Werk, das für den Bau von mehr als zweihundert Schnecken pro Jahr ausgelegt ist.

Wir geraten Sie gerne!

Ansprechpartner für Deutschland:

Herr Hans Spoor

E-Mail h.spoor@noardling.nl

Tel. +31 (0) 6 51 50 17 38



Broschüre herunterladen
für weitere Informationen



Hochwasserschöpfwerk Lingen:

Das Hochwasserschöpfwerk sol Lingen, insbesondere den Ortsteil Reuschberge, vor Überschwemmungen schützen. Diese Schneckenpumpen (4 Stück mit einer Länge von 9 Metern) können jeweils 14.400 m³/h fördern und werden nur bei Hochwasser eingesetzt. Bei Bedarf pumpen die Heber das Wasser aus dem Lingener Mühlenbach in die Ems, um eine Überschreitung des maximal zulässigen Wasserstandes zu verhindern.



Regenrückhalte Dülkener Nette:

Bei starken Regenfällen können die vorhandenen Anlagen nicht genügend Wasser/Abwasser verarbeiten und es landet direkt in der Nette und im Nette-See. Jetzt kann das überschüssige Wasser mit dem Schneckenpumpwerk in das neue Pufferbecken (25.000 m³) gepumpt werden. Das neue Pumpwerk wird mit fünf Stück Landustrie-Schneckenpumpen ausgestattet, die insgesamt 6400 l/s fördern können.



Rückhalteraum Breisach/Burkheim:

Für insgesamt drei Pumpwerke, Schlösslematt, Messersgrün und Blauwasser, liefern wir 3 x 4 offene Trogschnecken à 1,25 m³/s, insgesamt 5 m³/s. Hiermit wird ein konstanter Wasserspiegel in den Binnengewässern behalten und ein für Fische schadloser Pumpbetrieb gewährleistet. Die 12 Landustrie-Schneckenpumpen werden mit Kompakttrög ausgeführt.

Wartungsfreies Unterlager

Am unteren Ende der Schnecke wird zur Fixierung und Aufnahme der radialen Kräfte ein Lager angebracht. Unser spezielles ÖKO-Lager verwendet ein Ölbadsystem zur Schmierung, wodurch keine Kräfte auf das Innere des Lagers oder die Dichtungen wirken. Dadurch bleiben Druckänderungen im Inneren des Lagers aus, was die Wasserdichtheit gewährleistet.

Weitere Vorteile sind die kurze Montagezeit und der Wegfall von Fettschmiervorrichtungen.

Da das untere Lager unter Wasser steht, ist die Inspektion eine mühsame Aufgabe. Darum haben wir die Wasser-in-Öl Überwachung erfunden. Dieses Alarmsystem gibt ein Signal ab, wenn Wasser in das untere Lager eintritt und das Öl im Lagergehäuse verschmutzt. Alle Landustrie ÖKO-Unterlager können mit der Wasser-in-Öl Überwachung ausgerüstet werden, auch nachträglich.

