

Lingen

Kommunales Abwasser mit hohem Feststoffanteil

Grundfos Abwasserpumpen der Baureihe SEV, trocken aufgestellt, bieten Sicherheit und neueste Technik

► Teilkläranlage Lengerich des Wasserverbandes Lingener Land



Der Wasserverband Lingener Land wurde als Wasserbeschaffungsverband Landkreis Lingen am 05. August 1965 gegründet. Die Einrichtung ist ein Wasser- und Bodenverband im Sinne des Wasserverbandgesetzes (WVG). Mit der zusätzlichen Übernahme des Aufgabenbereiches "Abwasserbeseitigung" erfolgte am 01. Januar 1999 die Umbenennung. Mitglieder des Verbandes sind die Samtgemeinden Lengerich, Freren, Spelle sowie die Gemeinde Emsbüren und die Stadt Lingen.

In den fünf Teilkläranlagen wird Abwasser mit einer Schmutzfracht von ca. 32.000 Einwohnerwerten nach den geltenden Grundlagen gereinigt. In der Anlage Lengerich wird u.a. das Abwasser aus den Orten Bawinkel und Gersten geklärt. Es wird über eine Druckleitung DN200 zum Pumpwerk Gersten geleitet und von dort aus, über zwei Druckrohrleitungen DN125 und DN200 mit ca. 5 Kilometer Leitungslänge, dem Klärwerk Lengerich zugeführt.

Das Schmutzwasser ist mit einem sehr hohen Anteil von Feststoffen versetzt. Es kommt aus gewerblichen Bereichen, u.a. zwei Schlachthöfe sowie aus Privathaushalten. Auf Grund des Alters und der Bauweise wurden die Pumpen des Pumpwerkes Gersten gegen die Grundfos SEV.80.80 ausgetauscht.

Technische Daten der Baureihe SEV

Anwendung: Förderung von häuslichem und gewerblichem Schmutzwasser versetzt mit Schlämmen, Fäkalien, Feststoffen und langfaserigen Bestandteilen sowie für entgasende Medien.

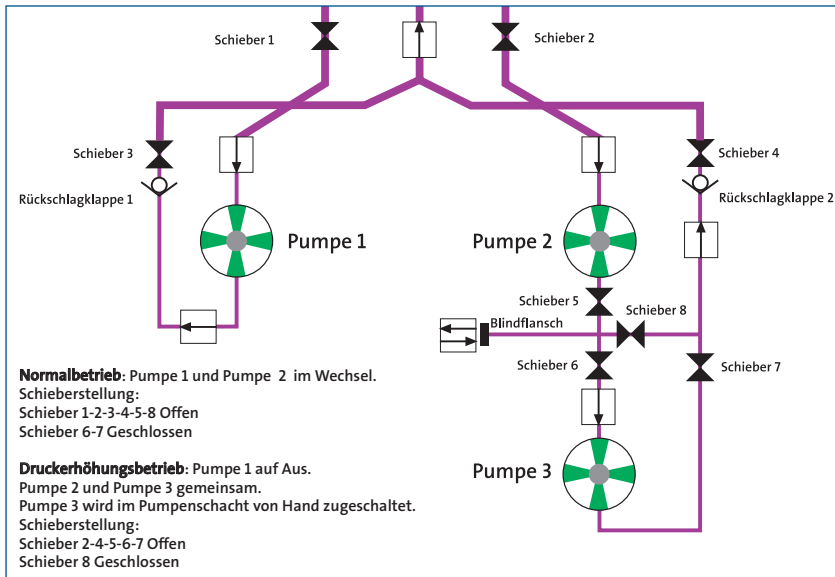
Freie Durchgänge: bis 100 mm

Medientemperatur: bis 40° C

Einbau: trocken oder nass, horizontal oder vertikal
Durch flüssigkeitslose Motorkühlung im Dauerbetrieb einsetzbar.

Trocken aufgestellte Pumpe, Typ SEV ►
nach Ex-Standard zugelassen



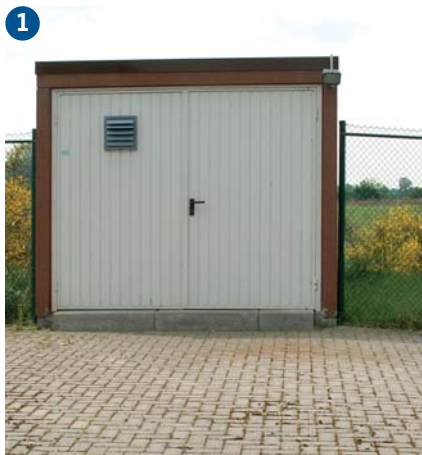


Erläuterungen zur Grafik Pumpwerk Gersten:
Im Normalbetrieb laufen Pumpe 1 und Pumpe 3 im Wechsel. Pumpe 3 wird als Druckerhöhungspumpe im Bedarfsfall per Hand zugeschaltet.

Bei der Entwicklung der Baureihe SE wurde großer Wert auf die Senkung der Betriebskosten gelegt. Durch eine Reihe technischer Innovationen werden die Kosten für die Wartungsarbeiten deutlich reduziert.

Kundennutzen:

- Pumpen der Serie S können bei extrem niedrigem Wasserstand (unterhalb 1.200 mm) noch Wasser fördern
- Pumpe kann beliebig trocken oder naß aufgestellt werden
- Gleichbleibender Wirkungsgrad durch Smart Trim-System spart Energie
- Smart Trim-System verhindert Laufabbrückaden und somit Servicekosten



Die Aufstellung der Pumpen kann sowohl nass als auch trocken erfolgen. Wird die Variante „Trockenaufstellung“ gewählt, so kann diese horizontal oder vertikal erfolgen. Diese Varianten sind - dank des flüssigkeitslosen Motor-Kühl-systems - möglich.

SE Pumpen sind für den harten Dauereinsatz ausgelegt.

1 oberirdisch angeordneter Teil des Pumpwerk Gersten

2 Blick in den ca. 6 m tiefen Pumpenschacht mit den Pumpen der neuen Baureihe SEV

Zahlen • Daten • Fakten

Bauvorhaben:	Sanierung / Ersatzbeschaffung, Pumpwerk Gersten
Bauherr:	Wasserverband Lingener Land, Lingen
Vorhaben:	Lieferung von drei Grundfos Abwasserpumpen der Baureihe SEV Typ SEV.80.80.110.EX.2.5.1D
Technische Daten:	Super Vortex Laufrad mit 80 mm freiem Durchgang Motorleistung / Fördersystem 90 m³/h Förderhöhe 45 m Pumpe ist nach Ex-Standard zugelassen (nach ATEX)
Bauzeit:	Anfang 2005
Lieferung der Pumpen:	Grundfos GmbH, Erkrath