



Informationsblatt Druckentwässerung

1. Allgemeines:

Die Druckentwässerung wird dort angewendet, wo das Abwasser aufgrund der Höhenlage des Geländes nicht im Freigefällekanal oder nur mit einer Druckentwässerung zu vertretbaren Kosten entsorgt werden kann. Oftmals wird die Druckentwässerung in zersiedelten oder dörflichen Gebieten angewendet. Das Abwasser von Häusergruppen oder einzelnen Häusern wird von einer privaten Pumpstation (Hauspumpstation) in ein öffentliches Druckrohrnetz gepumpt und weiter zur Kläranlage geleitet.

Eine Druckentwässerung im privaten Grundstücksbereich besteht aus folgenden Teilen:

- | Grundleitung vom Haus zur privaten Pumpstation
- | Pumpenschacht mit Sammelraum, Abwasserpumpe und Armaturen
- | Anschlussleitung als Druckleitung bis zum öffentlichen Übergabepunkt an der Grundstücksgrenze (siehe Abbildung 1)
- | Absperrvorrichtungen, Ent- und Belüftungsanlagen
- | Steuereinrichtung, Stromanschluss

Auf Grundlage der Entwässerungssatzung der Hansestadt Lübeck vom 28.02.2011, zuletzt geändert durch die Satzung vom 12.12.2016 (EWS-HL) gilt:

§ 14 Besondere Bestimmungen für Druckentwässerungsnetze

Führt die Hansestadt Lübeck aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen die Entwässerung mittels eines Druckentwässerungsnetzes durch, hat der/die Grundstückseigentümer/in auf seine Kosten auf seinem Grundstück einen Pumpenschacht mit einer für die Entwässerung ausreichend bemessenen Druckpumpe [...] sowie die dazugehörige Druckleitung bis zur Grundstücksgrenze herzustellen, zu betreiben, zu unterhalten, instand zu halten und gegebenenfalls zu ändern und zu erneuern. Die Entscheidung über Art, Ausführung, Bemessung und Lage des Pumpenschachtes, der Druckpumpe [...] und der dazugehörigen Druckleitung trifft die Hansestadt Lübeck, EBL.

2. Öffentlicher Bereich:

Aufgrund der im öffentlichen Bereich geplanten bzw. vorhandenen Druckentwässerung ist ein Anschluss des Grundstücks an das öffentliche Entwässerungssystem nur über einen Druckrohranschluss möglich. Zum Anschluss an das öffentliche Entwässerungssystem werden die Entsorgungsbetriebe Lübeck (EBL) im Regelfall einen Druckrohranschluss DA°63 (DN 50 = Rohringendurchmesser) bis auf das Grundstück verlegen. Im öffentlichen Bereich wird der Druckrohranschluss mit zwei Erdschiebern und Spülstützen hergestellt.

3. Privater Bereich (Grundstück):

Der Bau einer privaten Pumpstation sowie der Anschluss an den vorgelegten öffentlichen Druckanschluss gehen zu Lasten der Grundstückseigentümer:innen und sind selbst zu beauftragen und ausführen zu lassen. Die Herstellung eines Übergabeschachtes an der Grundstücksgrenze ist in diesem Fall nicht erforderlich.

Der Pumpenschacht kann als Fertigteil oder komplette Pumpstation aus Beton oder Kunststoff eingebaut werden. Der Pumpenschacht muss nachweislich dicht, standsicher und auftriebssicher sein und je nach Einbauort für die zulässige Belastungsklasse ausgewählt werden (z.B. befahrbar; Fußweg, Grünfläche). Der freie Zugang zum Pumpenschacht und der Steuerung muss sichergestellt sein.

Eine Abwasserpumpe als Einzelhebeanlage eignet sich für den Anschluss eines einzelnen Wohnhauses. Gebäude, die wegen ihrer Nutzung (z.B. Mehrfamilienhäuser, Gewerbegebäude, Büros etc.) keine Unterbrechung der Abwasserentsorgung dulden, sind mit einer Doppelhebeanlage (2 Pumpen) entsprechend dem Anwendungsfall nach DIN EN 12050-1 bzw. DIN EN 12050-2 auszustatten. Im privaten Bereich werden häufig nass aufgestellte Pumpen eingesetzt, die mit Schneideeinrichtung ausgestattet sind. Gemäß DWA-A 116-2 haben Hausanschlussdruckleitungen bei Pumpen mit Schneideeinrichtung einen Mindestdurchmesser DN 32 mm (Rohringendurchmesser).

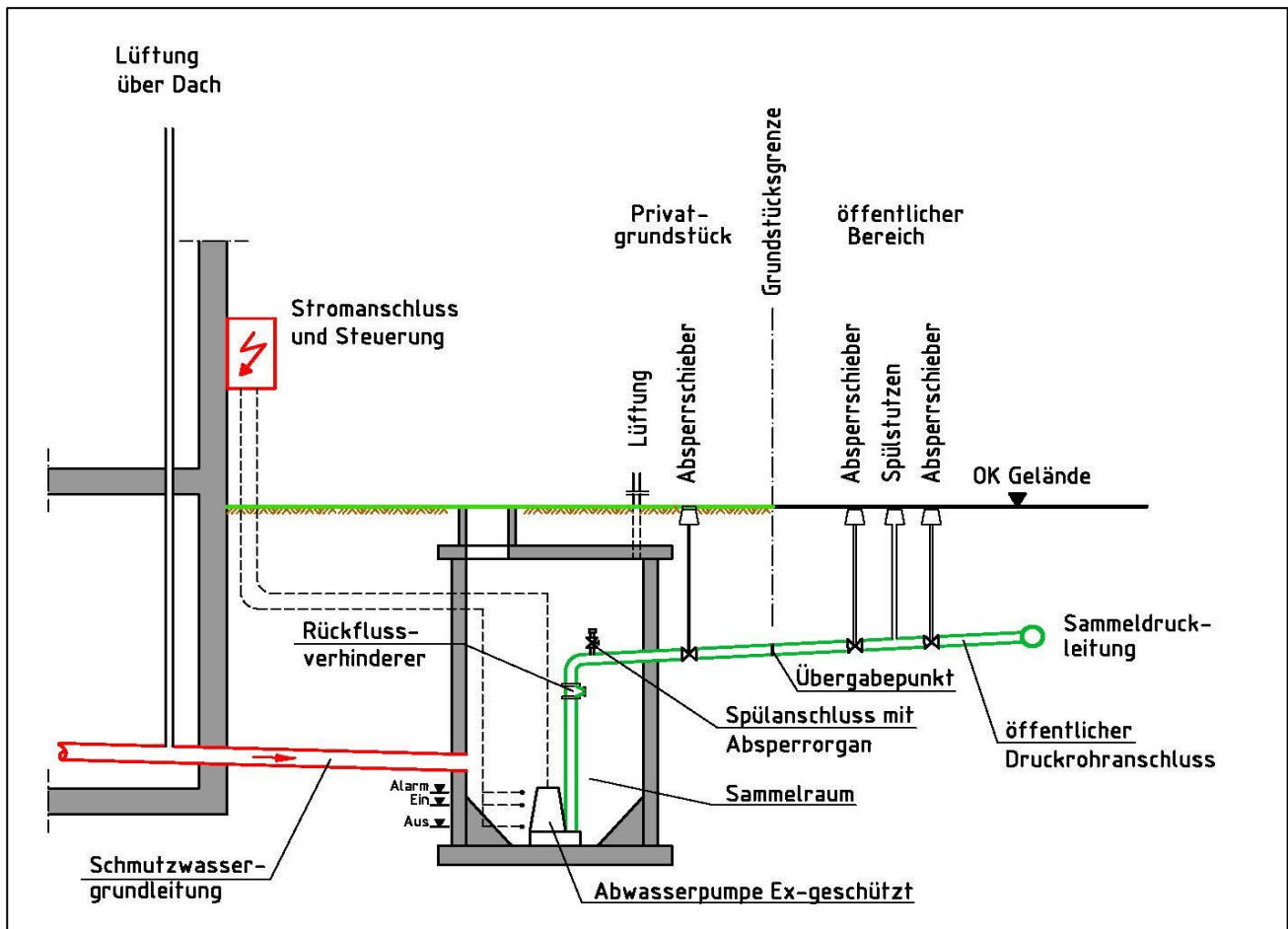


Abbildung 1: Schema eines Hausanschlusses der Druckentwässerung

Abwasserpumpstationen sind überwachungsbedürftige Anlagen mit besonderen gesetzlichen Bestimmungen und bedürfen aus diesem Grund einer ständigen Kontrolle. Sie werden als explosionsgefährdeter Raum eingestuft, deshalb besteht die Notwendigkeit, elektrische Bauelemente explosionsgeschützt auszuführen.

Die **private Hausanschlussdruckleitung** muss gemäß DWA-A 116-2 ausgeführt werden und die jeweiligen Mindestdurchmesser, je nach Abwasserpumpe, sind zu beachten. Sie verbindet den Pumpenschacht mit dem öffentlichen Übergabepunkt. Als Druckleitungen können alle Materialien/ Rohrleitungen nach DIN 1986-4 eingesetzt werden. Nach Fertigstellung ist die Hausanschlussdruckleitung nach DIN EN 805 auf Druckdichtheit zu prüfen. Die Verbindungen müssen daher zugfest ausgelegt sein. Eine Verengung der Rohrleitung in Fließrichtung ist nicht zulässig. Um auf dem Grundstück Entlüftungspunkte zu vermeiden, sollte die

Hausanschlussdruckleitung vom Pumpenschacht zur öffentlichen Kanalisation möglichst steigend verlaufen. Alternativ ist im Pumpenschacht ein Be- und Entlüftungsventil zu installieren.

Eine **Schachtlüftung** muss eingeplant werden, um Geruchsbildungen zu vermeiden und die Funktionsordnungsgemäß sicherzustellen.

Die Abwasserpumpe wird über eine **Steuerungsanlage**, die in einem separaten Schaltschrank oder im Gebäude installiert ist, betrieben. Zur Anzeige einer Störung der Pumpe ist eine akustische oder optische Warnmeldung erforderlich. Es wird empfohlen, einen Betriebsstundenzähler zur Dokumentation der Pumpenlaufzeiten sowie gleichzeitig zur Überwachung der Pumpe vorzusehen.

Für die **Stromversorgung** der Steuerungsanlage und des Pumpenschachtes sollten Stromleitungen in Kabelleerrohren verlegt werden, die vor Wassereindring zu schützen sind.



4. Betrieb der privaten Pumpstation:

Verstopfungen einer Abwasserpumpe sind kritisch, denn sie reduzieren die Effizienz und führen letztendlich sogar zur Abschaltung oder zum Ausfall der Pumpe. In diesem Schadensfall hilft nur noch der Einsatz eines Fachunternehmens auf Kosten der Grundstückseigentümer:innen, was erhöhte Kosten bedeutet. Wartung, Inspektion und Behebung von Schäden der privaten Pumpstation gehen auf Kosten der Grundstückseigentümer:innen. Durch einen sachgemäßen Betrieb mit regelmäßigen Wartungen und Inspektionen können Sie selbst erheblich dazu beitragen, dass Ihre private Pumpstation nahezu störungsfrei betrieben werden kann.

Hinweise für den Betrieb einer privaten Pumpstation:

- | Eine Pumpe mit Schneideeinrichtung ist keine Abfallzerkleinerungsanlage!
- | Um Betriebsstörungen, Ablagerungen und Verstopfungen zu vermeiden, dürfen folgende Dinge nicht ins Abwasser und können insbesondere im Zusammenhang mit Abwasserpumpen zu Schäden führen: z.B. Feuchttücher, Verpackungsmaterialien, Haushaltstücher, Windeln, Wattestäbchen, Hygieneartikel, Speisereste, Fette, biologisch nicht abbaubare Reinigungsmittel, Farb- und Mörtelreste, Zementschlämme u.ä.
- | Herstellerhinweise sind zu beachten.
- | Wartungen und Inspektionen sind in regelmäßigen Abständen durchzuführen. Hierzu gehört auch die Reinigung des Pumpenschachtes.
- | Es sind regelmäßige Kontrollen der Absperrorgane und Schieber durchzuführen, so dass die Armaturen im Schadensfall einwandfrei funktionieren.
- | Es wird empfohlen, für die regelmäßigen Kontrollen einen Wartungsvertrag mit einem Fachunternehmen abzuschließen.

5. Kosten und Nutzungsdauer:

Die Investitions- und Betriebskosten sowie die Nutzungsdauer der Anlagen sind von zahlreichen Faktoren und den jeweiligen Gegebenheiten der Grundstücke abhängig. Konkrete Angaben hierzu sind bei Fachunternehmen zu erfragen.

6. Regelwerke:

Für die Anforderungen an Planung, Bau und Betrieb der privaten Druckentwässerung gelten folgende Regelwerke in der gültigen Fassung:

- | DIN EN 1671 Druckentwässerung außerhalb von Gebäuden
- | Arbeitsblatt DWA-A 116-2 Besondere Entwässerungsverfahren, Teil 2: Druckentwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden
- | DIN 1986-100 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke
- | DIN EN 12056-4 Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden - Teil 4: Abwasserhebeanlagen; Planung und Bemessung
- | DIN EN 752 Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden
- | DIN EN 805 Wasserversorgung - Anforderungen an Wasserversorgungssysteme und deren Bauteile außerhalb von Gebäuden

7. Kontaktmöglichkeiten:

Entsorgungsbetriebe Lübeck
Grundstücksentwässerung
Malmöstraße 22
23560 Lübeck

Telefon: 0451 70760 0
E-Mail: grundstuecksentwaesserung@ebhl.de
Internet: <https://www.entsorgung.luebeck.de/>

- | **Bezirk Mitte**
(Innenstadt)
Frau Maiwald 0451 70760-242
Herr Karsten 0451 70760-247
- | **Bezirk Nord**
(Travemünde, Kücknitz, Schlutup, St. Lorenz Nord/Süd, Buntekuh)
Herr Wilke 0451 70760-252
- | **Bezirk Süd**
(St. Gertrud, St. Jürgen, Moisling)
Frau Mainhardt 0451 70760-303

Weitere Informationen zum Thema
Entwässerung auf unserer Webseite:



Entsorgungsbetriebe Lübeck
Grundstücksentwässerung
Stand Februar 2024