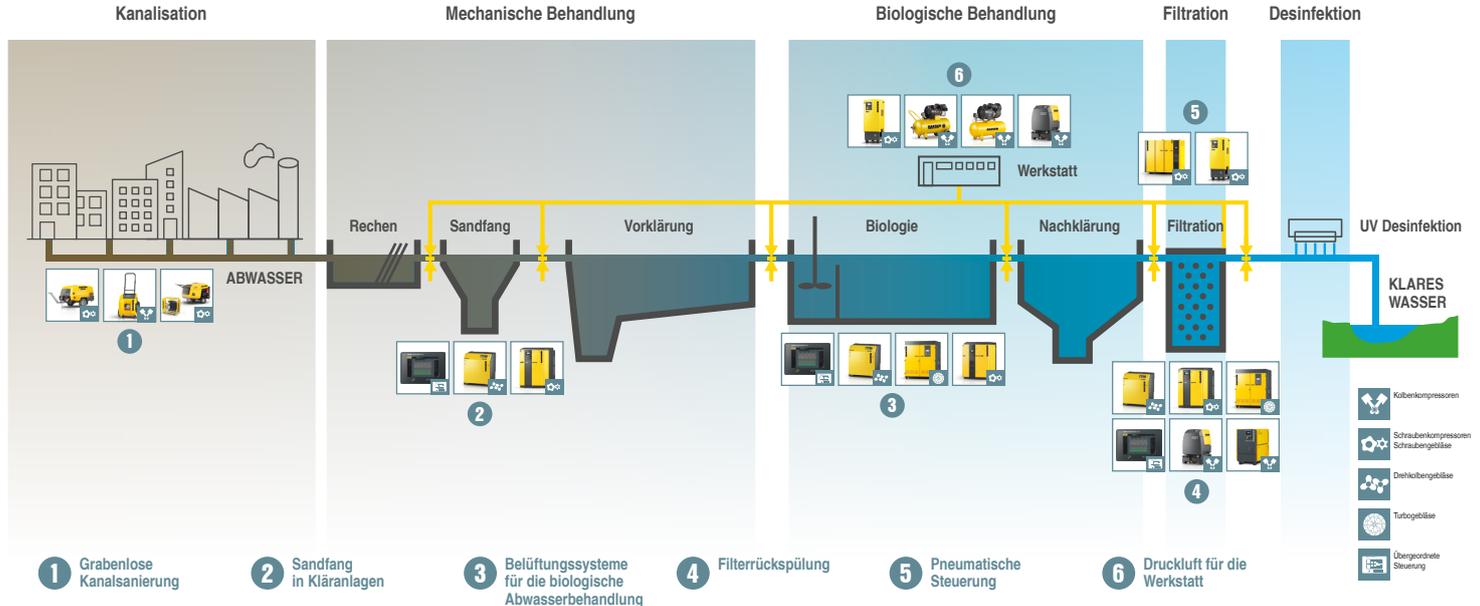


# Typische Druckluftanwendungen in einem Klärwerk



**1 Grabenlose Kanalanterung**



Bei der grabenlosen Kanalanterung wird Druckluft in großem Umfang eingesetzt: Aufblasen von Kanalschüssen, Antrieb von Druckfrähsen zum Einbringen von Baumwurzeln, Entressen von Hühnern in Rohre sowie Kühlung der UV-Lampen, die zum Aushärten des Auskleidungsmaterials verwendet werden.

**2 Sandfang in Kläranlagen**



Beim Einsatz eines belüfteten Systems zur Sandentfernung in Kläranlagen sind zuverlässige und effiziente Gebläse erforderlich. In den Sandfängen werden mineralische Bestandteile, wie Sand und Kies, abgetrennt, die über das Abwasser zur Kläranlage gelangen.

**3 Belüftungssysteme für die biologische Abwasserbehandlung**



Niederdruckluft spielt eine wichtige Rolle in Belüftungssystemen für die biologische Abwasserbehandlung. Gebläse erzeugen Ströme feiner Luftblasen, die in den Zulauf eingelassen werden, um das Abwasser mit Sauerstoff anzureichern, den die Bakterien für den Abbau der vorhandenen organischen Stoffe benötigen.

**4 Filtrerrückspülung**



Wenn das Abwasser bestimmte Qualitätsnormen oder Umweltschranken für die Wiederverwendung oder Einleitung erfüllen muss, wird das Wasser in der Regel gefiltert. Um die Qualität des gefilterten Wassers aufrechtzuerhalten, wird häufig eine kontinuierliche oder halbkontinuierliche Filtrerrückspülung als Teil des Filtrationsprozesses eingesetzt. Je nach Technologie kann ein hoher oder niedriger Luftdruck erforderlich sein.

**5 Pneumatische Steuerung**



Der gesamte Ablauf einer Kläranlage, wie z. B. die Einstellung von Ventilen, Schiebern und Klappen, wird häufig von pneumatischen Stelltriebselementen, die eine präzise Steuerung ermöglichen. In einigen Fällen spielt das Druckluftnetz auch luftbetrieblene Pumpen und wird für die Schlammabtrennung verwendet.

**6 Druckluft für die Werkstatt**



In der Werkstatt einer Kläranlage wird eine zuverlässige Druckluftversorgung für verschiedene Aufgaben benötigt, z. B. für den Betrieb von Druckluftwerkzeugen oder das Reinigen und Aufpumpen von Reifen.

- Kolbenkompressoren
- Schraubenkompressoren
- Schraubengebläse
- Drehkolbengebläse
- Turbogebälde
- Übergordnete Steuerung