

Klärwerk Münchehofe: 29 Mal die Müggelseemenge gereinigt

In 50 Jahren ständig erneuert, ergänzt und Gastgeber für Wasserforschung gewesen

Vor 50 Jahren, am 29. April 1976, ging das Klärwerk Münchehofe in Betrieb. Es wurde für das Abwasser von rund 300.000 Menschen gebaut und ist damit im Bundesmaßstab ein Großklärwerk. Unter den sechs Berliner Kläranlagen ist das Werk vor der östlichen Stadtgrenze das zweitkleinste, östlichste und immer wieder auch innovativste.

Das Klärwerk Münchehofe feiert 50. Geburtstag. 1976 hat das Werk die Rieselfelder in Tasdorf, Münchehofe und Schöneiche abgelöst. Seither wurden in der immer wieder modernisierten Anlage rund 1,05 Milliarden Kubikmeter Abwasser gereinigt. Das entspricht beinahe dem 29-fachen Wasservolumen des Müggelsees.

Dieses Abwasser stammt etwa je zur Hälfte aus Teilen von Marzahn, Hellersdorf, Köpenick, Karlshorst und Lichtenberg sowie – eingeleitet vom Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) – aus Erkner, Strausberg, Woltersdorf und weiteren Umlandgemeinden.

Erst jüngst hatte die Anlage zusätzlich eine Flockungsfiltration erhalten, mit der der in der biologischen Reinigungsstufe noch nicht komplett abgebaute Phosphor auf nahezu Null reduziert wird. Zudem ist eine Prozesswasserbehandlung zur Entfernung problematischer Stickstoffverbindungen errichtet worden.

Planungsauftrag für 4. Reinigungsstufe und KI-basierte Energieeinsparung

Und der nächste Qualitätsschritt ist mit der Vergabe des Planungsauftrags für die 4. Reinigungsstufe, die den sogenannten Spurenstoffen zu Leibe rückt, jetzt eingeleitet worden. Sie soll als Ozonung bis 2032 entstehen und wird die Gewässerqualität in Erpe und Spree weiter verbessern. Eine solche Ozonungsanlage ist im Klärwerk Schönerlinde bereits im Bau. Die Integration weitergehender Reinigungsstufen in die bestehende Technik war im Rahmen von Forschungsprojekten in Münchehofe getestet worden. Aktuell wird im Werk daran geforscht, wie mit Hilfe von neuronalen Netzen (KI) in der biologischen Reinigungsstufe der Einsatz von Sauerstoff und damit von Energie optimiert werden kann. Mit zwei Blockheizkraftwerken stellt das Klärwerk 83 % seiner Elektroenergie selbst aus Biogas her, das aus dem Klärschlamm gewonnen wird.

Regionalspitzenausgleichsbehälter – Investition in die gemeinsame Zukunft

Die Kläranlage Münchehofe liegt im Verbandsgebiet des WSE und seit der Gründung des Verbandes 1991 gibt es eine Zusammenarbeit beider Wasserver- und -entsorger. Für den WSE haben insbesondere der massive Zuzug ins Berliner Umland, Gewerbeansiedlungen und klimatische Veränderungen zu einer Ausprägung von Abwasser-Spitzen geführt, die die Ablaufwerte der Kläranlage beeinträchtigen können. Aus diesem Grund hat der WSE zur Sicherung einer zukunftsfähigen Entsorgung seines

Schmutzwassers in den Bau eines Regionalspitzenausgleichsbehälters in Münchehofe investiert. Der 10.000 Kubikmeter fassende Behälter soll Ende 2026 fertiggestellt werden.

Die Berliner Wasserbetriebe betreiben insgesamt sechs Klärwerke, fünf davon auf ehemaligen Rieselfeldern in Brandenburg. Einzig das zu Mauerzeiten entstandene Klärwerk Ruhleben befindet sich in Spandau auf Berliner Stadtgebiet.

Fotos auch zu diesem Thema sind kostenfrei auf <https://marke.bwb.de/document/21> downloadbar.

Zum Unternehmen

Die Berliner Wasserbetriebe und ihre 4.836 Beschäftigten versorgen 3,9 Mio. Menschen mit bestem Trinkwasser und reinigen das Abwasser von 4,8 Mio. Einwohner:innen der Metropolenregion. Auch fast 18.830 Kilometer lange Rohr- und Kanalnetze beschreiben Deutschlands größtes integriertes Wasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen.

WSE – Wir bewegen Wasser.



Als kommunales Unternehmen der Wasserwirtschaft mit mehr als 120 Mitarbeitenden stellt der Wasserverband Strausberg-Erkner (WSE) die Trinkwasserver- und Schmutzwasserentsorgung qualitativ hochwertig und zu angemessenen Preisen für die mehr als 170.000 Menschen im Verbandsgebiet sicher. Das 552 km² große Versorgungsgebiet im östlichen Berliner Umland erstreckt sich über Teile der Landkreise Märkisch-Oderland, Barnim und Oder-Spree.