

Klingser Abwasser wird jetzt in der neuen zentralen Kläranlage gereinigt

Die Bauarbeiten sind fertiggestellt, die Abwasserfracht aus der Kanalisation ist auf dem Weg und die Reinigung kann beginnen: In Klings sorgt jetzt die zentrale Kläranlage für die Abwasserbehandlung. In dieser Woche fand die technische Abnahme statt und damit durfte auch der symbolische Bandschnitt nicht fehlen. Alle am Bau Beteiligten griffen beherzt zur Schere und haben die Anlage damit offiziell in Betrieb genommen.

Das Klärwerk ist mit seiner zweistraßigen Scheibentauchkörperanlage für 460 Einwohnerwerte ausgelegt. Pro Tag können somit bis zu 110,59 Kubikmeter Schmutzwasser gereinigt werden. Das sind insgesamt 40.365 Kubikmeter Abwasser im Jahr. Da die Anlage auf der Eselswiese am Ortsausgang in Richtung Diedorf gebaut wurde, war es zunächst notwendig, den Mischwassersammler ab der Unterquerung des Klingsbach bis zur Eselswiese zu verlängern. Des Weiteren wurde eine Entlastungsanlage gebaut. Diese ist als Stauraumkanal zwischen dem bestehendem Mischwassersammler und der Kläranlage errichtet worden. Der Stauraumkanal wird künftig bei Starkregenereignissen den „ersten Schmutzstoß“ speichern, um die Ortskanalisation zu entlasten und den Klingsbach vor Verunreinigungen zu schützen. In der Kläranlage durchläuft das anfallende Schmutzwasser aus der Ortschaft anschließend mehrere Reinigungsstufen.

Zunächst findet die Vorklärung statt. Dabei setzen sich die enthaltenen Grobstoffe sowie die ungelösten organischen Stoffe aus dem Abwasser in einem Vorklärbecken ab. Danach findet die biologische Reinigung mit Hilfe von Mikroorganismen statt. Auf den drehenden Scheibentauchkörpern entwickeln sich Bakterien, die einen biologischen Rasen aus Klärschlamm bilden. Durch die Drehbewegung nehmen die Bakterien während des Auftauchens Sauerstoff auf und beim Abtauchen absorbieren sie die zersetzte Verschmutzung. Dadurch werden die gelösten Kohlenstoff- und Stickstoffverbindungen abgebaut. Die Drehung der Scheiben sorgt außerdem dafür, den Bewuchs aus Klärschlamm kurz zu halten. Ist dieser Klärschlamm dick genug, fällt er von den Scheiben ab und wird über Rohrleitungen weitertransportiert. Zusätzlich wird das Fällmittel Eisen(3)-Chlorid-Sulfat-Lösung im Reinigungsprozess eingesetzt, welches die ins Gewässer eingebrachte Phosphatbelastung weiter verringert. Zum Schluss findet die Nachklärung statt. Dabei wird der Klärschlamm durch Lamellenabscheider vom gereinigten Wasser getrennt und über eine Pumpe in den Schlammbehälter gefördert. Der WVS fährt den Klärschlamm regelmäßig ab und sorgt auf der Kläranlage Bad Salzungen für dessen energetische Weiterverwertung.

Am Ende der Reinigung wird das gesäuberte Wasser in den Klingsbach eingeleitet. Bevor Klings eine zentrale Abwasserbehandlungsanlage hatte, ist das anfallende häusliche Schmutzwasser außerhalb der Ortschaft über einleitende Kanäle in das Gewässer abgeleitet worden. Dieses war aber unzureichend behandelt und hat den Klingsbach stark belastet. Mit der neuen Kläranlage wird sich nun auch die Gewässerqualität wesentlich verbessern.

Heiko Pagel nutzte die offizielle Inbetriebnahme, um sich bei allen Beteiligten für die gute Zusammenarbeit zu bedanken. „Wir hoffen auch, dass es nächstes Jahr wieder möglich ist, einen Tag der offenen Tür zu veranstalten. Dann können die Klingser einen Blick hinter die Kulissen der Abwasserbeseitigung ihres Ortes werfen“, kündigte er an. Der Anschluss von Klings wurde als Fördermaßnahme im Rahmen des Abwasserbeseitigungskonzeptes des WVS umgesetzt. Insgesamt wurden Baukosten in Höhe von 2,12 Millionen Euro investiert. Davon 1,1 Millionen Euro in die Kläranlage. Mit 690.000 Euro hat der Freistaat Thüringen den Anlagenbau unterstützt. 480.000 Euro sind in den Bau des Stauraumkanals mit Anbindung des Ortsnetzes investiert worden. Hierfür gab es 76.000 Euro Förderung aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK). Weitere 540.000 Euro sind in die Elektro- und Steuerungstechnik, den Baugrund, die Planungsleistungen und sonstige Kosten investiert worden. Mit der Planung und Bauüberwachung des Projektes war das Ingenieurbüro Prowa GmbH beauftragt. Die ELAplan GmbH ist für die Planung der Elektro- und Steuerungstechnik zuständig gewesen und den Bau ausgeführt haben die Mohr-Bau-GmbH und die BN Automation AG.

Bildmaterial WVS:



Symbolischer Bandschnitt für die Kläranlage Klings



Unzureichend behandeltes Abwasser hat den Klingsbach stark belastet. Durch die biologische Reinigung in der Kläranlage Klings wird sich die Gewässerqualität wesentlich verbessern.



Vorklärbecken und Schlammager der Kläranlage Klings



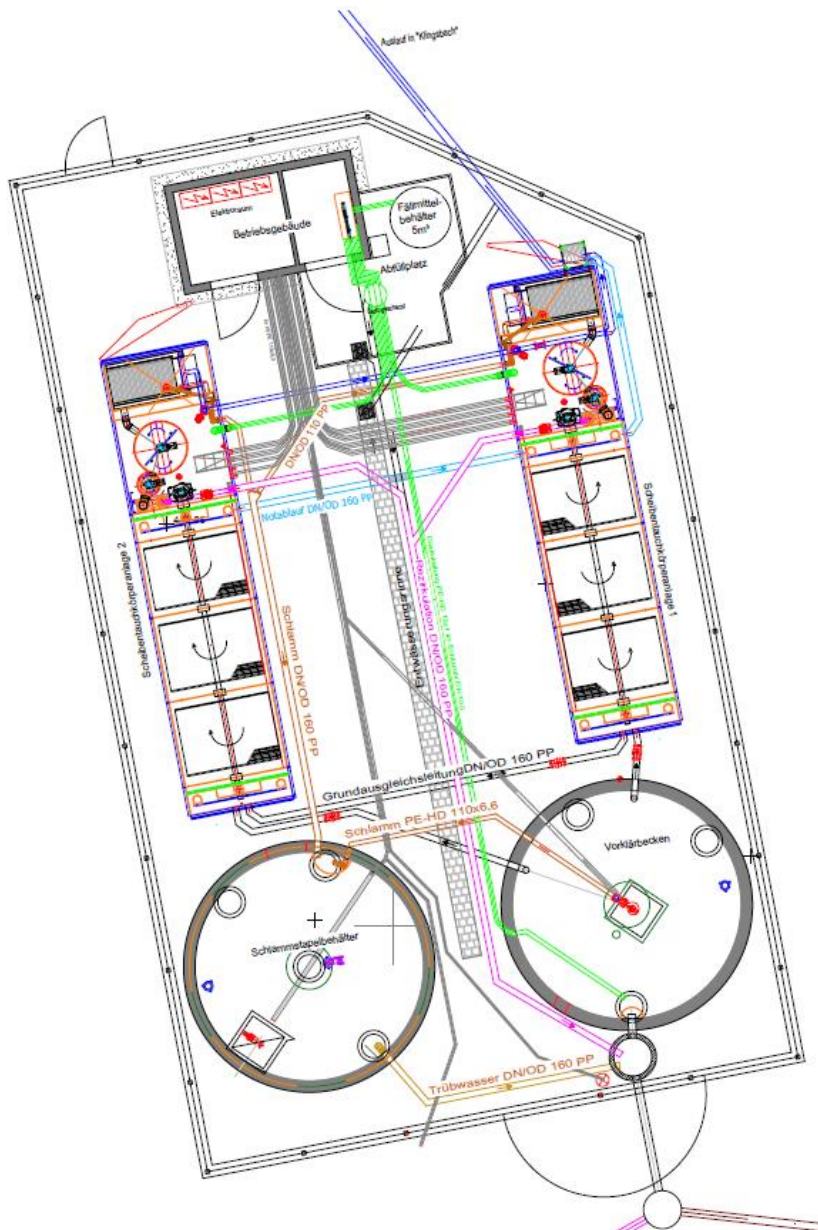
Ein Stauraumkanal wurde der Kläranlage vorgeschaltet und speichert den ersten Schmutzstoß.



In der zweistraßigen Scheibentauchkörperanlage wird das Abwasser gereinigt.



An den drehenden Scheibentauchkörpern wird sich der biologische Rasen aus Klärschlamm bilden.



Aufbau der Kläranlage Klings