

Abwasserbeseitigungskonzept Fortschreibung 2020

Erläuterungsbericht

1. Vorhabensträger

Vorhabensträger für alle Aufgaben zur Abwasserentsorgung des OT Frömmstedt ist die Landgemeinde Kindelbrück.

2. Vorhandene Abwasserentsorgung

Die Kläranlage Frömmstedt reinigt das anfallende Mischwasser von 510 Einwohnern sowie einer Großbäckerei mit 290 EGW (eine positive Einwohnerentwicklung wird für die Gemeinde nicht prognostiziert).

Derzeit ist dafür eine natürlich belüftete Abwasserteichanlage in Betrieb.
Der Anschlussgrad an die Kläranlage beträgt 100%.

Der Standort der Abwasserteichanlage befindet sich ca. 250 m nordöstlich der Ortslage Frömmstedt. Der Standort selbst wird südlich und westlich von dem Gewässer Molchborngraben, einem Entwässerungsgraben mit geringer Wasserführung, begrenzt. Dieser Graben mündet etwa 200 m unterhalb der Kläranlage in den Wirbelbach.

Der Abwasserteichanlage sind zwei Regenüberläufe vorgeschaltet.
Das der Kläranlage zulaufende Mischwasser (DN 200) durchläuft zur mechanischen Reinigung zwei Absetzbecken, die alternierend betrieben werden. Anschließend werden zur biologischen Reinigung nacheinander zwei natürlich belüftete Abwasserteiche durchflossen.
Der Teichablauf wird in den Molchborngraben geleitet.

3. Prämissen für die weitere Tätigkeit und deren Umsetzung im Rahmen des ABK

Die Forderungen aus der Umsetzung der Maßnahmenprogramme der Wasserrahmen-Richtlinie in Thüringen, deren erster Bewirtschaftungszyklus für die Oberflächenwasserkörper (u.a. die Wipper) eine Reduzierung der Stickstoffeinträge auf der KA Frömmstedt beinhaltet, konnten durch die Gemeinde Frömmstedt bisher nicht erfüllt werden.

Im nunmehr anstehenden zweiten Bewirtschaftungszyklus müssen demnach auf der Kläranlage Frömmstedt sowohl Maßnahmen für die Verringerung des Stickstoffeintrages, als auch der Bau einer Anlage zur weiterführenden Phosphateliminierung (P-Fällung), realisiert werden.

Dabei galten für den Bau einer Kläranlage in Frömmstedt bislang als Überwachungswert für Stickstoff 10 mg/l NH₄-N und als Überwachungswert für Phosphor 2 mg/l P, sowie für beide Parameter eine Zielwertvorgabe von jeweils 1 mg/l.

Wegen zunehmender Trockenheit in den Sommermonaten wird eine sinkende Wasserführung im Gewässersystem Molchborngraben/Wirbelbach als Vorflut der Abwasserbehandlung Frömmstedts beobachtet. Im Jahr 2019 fiel der Molchborngraben sogar ganz trocken und ist damit als temporäres Gewässer einzustufen. Eine Abwassereinleitung aus Frömmstedt müsste daher noch strengere Grenzwerte als die oben genannten erfüllen oder ist überhaupt nicht mehr genehmigungsfähig.

Der Gemeinderatsbeschluss vom 28.05.2018 zur Realisierung der bisherigen Vorzugsvariante der Errichtung einer vollbiologischen Kläranlage am Standort Frömmstedt ist unter den geänderten genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen nicht aufrecht zu erhalten.

Die Gemeinde hat in den letzten Jahren Planungen in Auftrag gegeben, um Alternativen zu prüfen, und im Rahmen einer Ortsentwässerungskonzeption die zukünftigen Aufgaben abzuschätzen zu können. Dabei wurde die Überleitung des Abwassers aus Frömmstedt nach Kindelbrück und Mitbehandlung in der Kläranlage Kindelbrück untersucht. Von der Unteren Wasserbehörde Sömmerda wird in Abstimmung mit dem TLUBN mit Schreiben vom 20.11.2019 die Weiterverfolgung dieser Variante gefordert. Der Landgemeinderat Kindelbrück hat in seiner Sitzung, am 17.02.2020, dazu den Grundsatzbeschluss – Nummer 66-7-20-213 gefasst. Das Konzept Abwasserpumpstation Frömmstedt mit Druckleitung nach Kindelbrück gewährt eine ökologische und technisch sichere Abwasserbeseitigung, ohne permanente Abwassereinleitung und damit ohne Gewässerbelastung am Standort Frömmstedt.

Außerdem hat die Gemeinde Frömmstedt in diesem Zusammenhang einen Antrag zum Beitritt in den AZV „Finne“ gestellt.

Der Bau der Pumpstation mit Abwasserdruckleitung nach Kindelbrück erfolgt voraussichtlich im Jahr 2021.

Für den Zeitraum nach 2021 ist die Teilerneuerung der Mischwasserkanalisation und damit verbundene Verringerung des Fremdwasseranfalls beabsichtigt.

An der Abwasserpumpstation wird ein Überlauf mit Regenrückhaltung über die bestehenden Teiche vorgesehen. Perspektivisch ist die Errichtung eines Mischwasserrückhalts in Form eines Stauraumkanals als Ersatz für die Regenüberläufe unmittelbar vor dem Pumpwerk zu realisieren oder der Aufbau eines Trennsystems in der Ortslage.