

Gemeinde Riethgen

Abwasserbeseitigungskonzept
der Gemeinde Riethgen

Erläuterungsbericht

Ingenieurbüro John & Stolze GmbH

Erläuterungsbericht - Inhaltsverzeichnis

Bezeichnung	Seite
--------------------	--------------

1	Aufgabenträger, Verbandsgebiet	3
2	Vorhandene Abwasserentsorgung, bisherige Entwicklung	3
3	Geplante Abwasserentsorgung	4
4	Nicht anschließbare Grundstücke	6

Anlagen: Anlage 1a: Aktueller Stand der Abwasserbeseitigung und Anschlussgradentwicklung
Anlage 2a: Investitionen des kommunalen Aufgabenträgers bis 2030
Anlage 2b: Sanierung von privaten abflusslosen Gruben und dauerhaften Kleinkläranlagen
Anlage 3: Investitionskosten bisheriger und zukünftiger Abwassermaßnahmen

1 Aufgabenträger, Verbandsgebiet

Die Gemeinde Riethgen (c/o Verwaltungsgemeinschaft Kindelbrück) im Landkreis Sömmerda in Thüringen hat die Aufgabenträgerschaft für die Abwasserentsorgung selbst übernommen. Es ist daher Aufgabe der Gemeinde, das anfallende Schmutz- und Regenwasser von den Grundstücken abzuleiten und unschädlich zu beseitigen sowie die hierfür erforderlichen öffentlichen Entwässerungsanlagen nach wirtschaftlichen Grundsätzen zu unterhalten, zu ergänzen und auszubauen. Die erstmalige Errichtung entsprechender abwassertechnischer Anlagen ist ebenfalls ein wesentlicher Bestandteil dieser Aufgabe. Dabei sind die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben und technischen Regelwerke einzuhalten.

Zum Gemeindegebiet Riethgen gehören neben der Ortslage Riethgen der südwestlich von Riethgen gelegene Ortsteil Thomas-Müntzer-Siedlung und der südlich von Riethgen befindliche Bereich der Siedlung.

Im Juni 2021 wohnten in der Gemeinde Riethgen 243 Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnsitz. Davon entfallen 157 Einwohner auf die Ortslage Riethgen, 68 Einwohner auf das Gebiet der Thomas-Müntzer-Siedlung und 18 Einwohner sind in der sogenannten Siedlung gemeldet.

Der Hauptvorfluter im Entsorgungsgebiet ist die *Unstrut*, welche die Ortslage am nordwestlichen Rand tangiert. Außerdem wird die Ortslage von mehreren Gräben durchflossen bzw. begrenzt, das Wasser dieser Gräben fließt der *Unstrut-Lossa* zu.

2 Vorhandene Abwasserentsorgung, bisherige Entwicklung

Die Ortslage Riethgen verfügt über Teilortskanalisationen, die das auf den Grundstücken in Dreikammergruben vorbehandelte oder bereits in vollbiologischen Kleinkläranlagen vollgereinigte häusliche Abwasser in die jeweilige Vorflut ableiten (Teileinleiter). Daneben gibt es noch Kleineinleiter, die das ebenfalls in Dreikammergruben vorbehandelte bzw. bereits in vollbiologischen Kleinkläranlagen vollgereinigte Schmutzwasser direkt einem Vorfluter (Direktinleiter) bzw. über Versickerung dem Grundwasser zuführen. Vereinzelt existieren in

der Ortslage noch abflusslose Gruben in solchen Bereichen, wo kein Vorfluter in unmittelbarer Nähe der Bebauung vorhanden ist.

In den Bereichen der Thomas-Müntzer-Siedlung und der Siedlung existieren hauptsächlich Kleineinleiter, die das in Dreikammergruben vorbehandelte Schmutzwasser direkt einem Vorfluter (Direkteinleiter) bzw. über Versickerung dem Grundwasser zuführen. Vereinzelt finden sich noch abflusslose Gruben in solchen Bereichen, wo kein Vorfluter in unmittelbarer Nähe der Bebauung vorhanden ist.

Als gewerbliche Einleitung ist lediglich die Gaststube der Gemeinde zu benennen, die jedoch vom Trinkwasserbedarf nicht von einem durchschnittlichen Haushalt abweicht.

Die derzeitige Entwässerungssituation in Riethgen, einschließlich der Ortsteile Thomas-Müntzer-Siedlung und Siedlung, ist für dieses ländlich strukturierte Gebiet als typisch zu beurteilen.

Bislang wurde die Gemeinde zur Schaffung eines Schmutzwasserortsnetzes und einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage noch nicht aktiv. Die hauptsächlich vorhandenen abwassertechnischen Bestandsanlagen entsprechen nicht dem Stand der Technik. Daher ergibt sich für die Errichtung neuer Anlagen zur ordnungsgemäßen Abwasserentsorgung ein hoher technischer und wirtschaftlicher Aufwand.

3 Geplante Abwasserentsorgung

In der vorliegenden Dokumentation des ABK der Gemeinde Riethgen werden die wesentlichen, erforderlichen innerörtlichen Maßnahmen, die zur Errichtung und Umsetzung einer ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung notwendig sind, aufgeführt.

Hauptziele bestehen in der Neuordnung der Entwässerungssituation in den Ortslage sowie eine Verbesserung der Gewässergüte der Vorfluter.

Im vorangegangenen Abwasserbeseitigungskonzept wurden für die zukünftige Abwasserentsorgung der Ortslage Riethgen nachstehende Varianten betrachtet und kostenseitig verglichen:

Variante 1: Freispiegelkanal (Schmutzwasser) mit Ortskläranlage in Riethgen

Variante 2: Druckentwässerung (Schmutzwasser) mit Ortskläranlage in Riethgen

Variante 3: Vakuumentwässerung (Schmutzwasser) mit Ortskläranlage in Riethgen

Nach der Kostenvergleichsrechnung stellt die *Variante 2: Druckentwässerung (Schmutzwasser) mit Ortskläranlage in Riethgen* die kostengünstigste Variante dar, die auch zur Anwendung kommen soll.

Ortslage Riethgen

Es ist geplant, das Schmutzwasser von Riethgen über eine reine Druckentwässerung mit einzelnen Haus-Pumpstationen zu der Ortskläranlage zu fördern. Die geplanten Rohrleitungen werden hierbei als verästeltes Netz vom Entwässerungsbereich zur geplanten Ortskläranlage gelegt. Jedes Grundstück erhält ein Haus-Pumpwerk. Die einzelnen Haus-Pumpstationen fördern die Abwässer direkt zur Kläranlage.

Die Durchführung dieser Kanalbaumaßnahme ist für 2021/2022 geplant.

Die Regenwasserableitung wird wie bisher über die bestehende Teilortsnetzkanalisation bzw. direkt in die Gewässer erfolgen, zum Teil auch über Versickerung auf den privaten Grundstücksflächen.

Ortsteil Siedlung

Für den Ortsteil Siedlung ist die Errichtung einer Kompaktkläranlage (23 EW) vorgesehen. Der Ablaufwässer der Kläranlage soll über Versickerung im Bereich des Sportplatzes dem Grundwasser zugeführt werden. Infolge der teilweise nicht so günstigen Durchlässigkeit des anstehenden Bodens, sollten Rigolensysteme mit entsprechend großen Speichervolumen zur Anwendung kommen.

Ebenfalls ist die Errichtung eines Schmutzwasserkanalnetzes innerhalb des Ortsteiles geplant. Die Regenwasserableitung soll wie in der derzeitigen Bestandssituation erfolgen.

Die Durchführung dieser Kanalbaumaßnahme ist für 2027/2028 geplant.

Ortsteil Thomas-Müntzer-Siedlung

Gemäß dem vorangegangenen Abwasserbeseitigungskonzept soll das in der Thomas-Müntzer-Siedlung anfallende Abwasser auf den jeweiligen privaten Grundstücken vollständig in vollbiologischen Kleinkläranlagen gereinigt und das Überlaufwasser über Versickerung dem Grundwasser oder über Kanäle dem Vorfluter *Unstrut* zugeführt werden.

Aus diesem Grund ist die Erweiterung der vorhandenen Ortsnetzkanalisation in der Thomas-Müntzer-Siedlung, die zur Ableitung des behandelten Schmutzwassers aus den Kleinkläranlagen und des anfallenden Oberflächenwassers in die vorhandenen Gewässer dient, vorzunehmen.

Die Durchführung dieser Kanalbaumaßnahme ist für 2027/2028 geplant.

Die in den Vorfluter eingeleiteten Schmutzfrachten werden durch die o.g. Bauvorhaben erheblich reduziert. Dies stellt einen wesentlichen Schritt zur Verbesserung des Gewässergütezustandes im Einzugsgebiet und damit zum Gewässerschutz insgesamt dar.

4 Nicht anschließbare Grundstücke 4

Das Flurstück 292/1, Flur 2, der Gemarkung Riethgen muss in der Abwasserbeseitigungskonzeption nicht mehr berücksichtigt werden, da das darauf befindliche Gebäude 2016 abgerissen wurde und eine Neubebauung nicht vorgesehen ist.

Planverfasser:

Erfurt, den 10.06.2021

Dipl.-Ing. Sabine Wolf