

Samtgemeinde Sottrum



Bericht des Gewässerschutzbeauftragten für das Jahr 2016

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

1. Gewässerschutz

1.1 Aufgaben des Gewässerschutzbeauftragten	Seite 3
1.2 Das Entsorgungsgebiet	Seite 4
1.3 Die Kläranlage Sottrum.....	Seite 5
1.4 Wasserrechtliche Erlaubnis	Seite 5
1.5 Ort der Benutzung	Seite 6
1.6 Ort der Einleitung.....	Seite 6
1.7 Wasserrechtliche Begrenzung der Einleitungsmenge	Seite 6

2. Leistungsdaten der Kläranlage

2.1 Jahresmenge 2016	Seite 6
2.2 Energie	Seite 6
2.3 Klärschlamm.....	Seite 6
2.4 Einleitwerte einschließlich Grenzwert in mg/l.....	Seite 7

3. Phosphatrückgewinnung	Seite 7
----------------------------------	---------

4. Investitionen im Berichtsjahr.....	Seite 7
---------------------------------------	---------

5. Störfälle und festgestellte Mängel im Berichtsjahr	Seite 8
---	---------

6. Fortbildungsmaßnahmen des Personals	Seite 8
--	---------

7. Zusammenfassende Beurteilung	Seite 8
---------------------------------------	---------

8. Ausblick 2017	Seite 8
------------------------	---------

Einleitung

Gewässerschutzbeauftragte werden für die Gewässerbenutzung von den Nutzern der Gewässer bestellt, die an einem Tag mehr als 750 m³ Abwasser einleiten dürfen (§64 WHG). Die Funktion des Gewässerschutzbeauftragten der Samtgemeinde Sottrum ist ehrenamtlich extern an den ehemaligen Geschäftsführer des Wasserversorgungsverbandes Rotenburg-Land Wilhelm Fahjen vergeben worden.

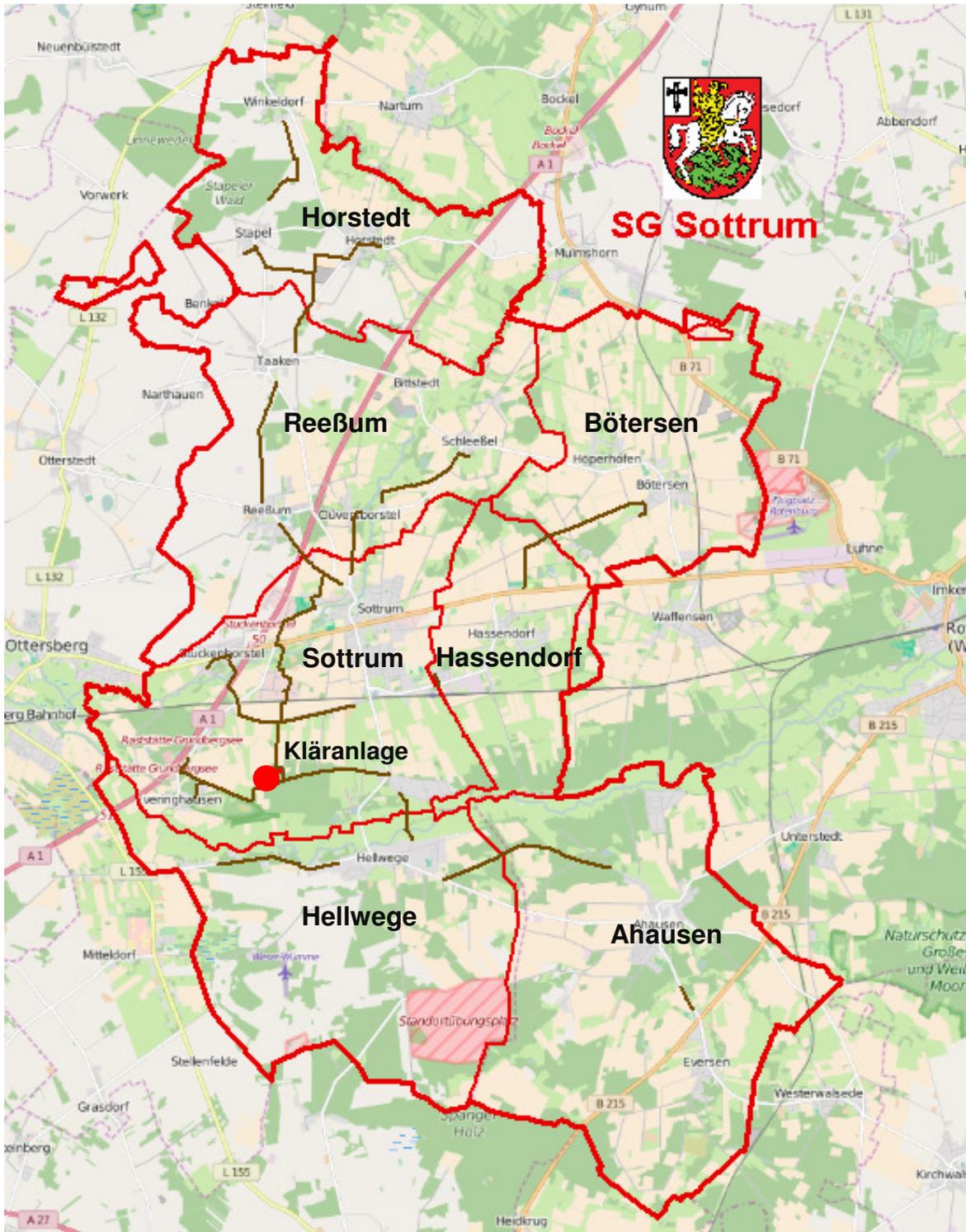
1. Gewässerschutz

1.1 Aufgaben des Gewässerschutzbeauftragten

Die Aufgaben und Befugnisse des Gewässerschutzbeauftragten (GWB) ergeben sich im Wesentlichen aus dem § 65 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG). Er ist berechtigt und verpflichtet u.a. die folgenden Aufgaben und Befugnisse wahrzunehmen.

- a. Der GWB berät den Gewässerbenutzer und die Betriebsangehörigen in Angelegenheiten, die für den Gewässerschutz bedeutsam sein können.
- b. Der GWB ist gem. § 65 WHG berechtigt und verpflichtet,
 - I. die Einhaltung von Vorschriften, Nebenbestimmungen und Anordnungen im Interesse des Gewässerschutzes zu überwachen, insbesondere durch regelmäßige Kontrollen der Abwasseranlagen im Hinblick auf Funktionsfähigkeit, den ordnungsgemäßen Betrieb sowie die Wartung, durch Messungen des Abwassers nach Menge und Eigenschaften, durch Aufzeichnungen der Kontroll- und Messergebnisse; er hat dem Gewässerbenutzer festgestellte Mängel mitzuteilen und Maßnahmen zu ihrer Beseitigung vorzuschlagen,
 - II. auf die Anwendung geeigneter Abwasserbehandlungsverfahren einschließlich der Verfahren zur ordnungsgemäßen Verwertung oder Beseitigung der bei der Abwasserbehandlung entstehenden Reststoffe hinzuwirken,
 - III. auf die Entwicklung und Einführung von innerbetrieblichen Verfahren zur Vermeidung oder Verminderung des Abwasseranfalls nach Art und Menge und auf die Entwicklung und Einführung umweltfreundlicher Produktionen hinzuwirken,
 - IV. die Betriebsangehörigen über die in dem Betrieb verursachten Gewässerbelastungen sowie über die Einrichtungen und Maßnahmen zu ihrer Verhinderung unter Berücksichtigung der wasserrechtlichen Vorschriften aufzuklären.
- c. Der GWB hat dem Gewässerbenutzer jährlich einen Bericht über die nach I. bis IV. genannten Punkte zu erteilen.

1.2 Das Entsorgungsgebiet



1.3 Die Kläranlage Sottrum

Stationen:

1. Belebungsbecken II (Volumen 1.880 m³)
2. Belebungsbecken I (Volumen 1.000 m³)
3. Denitrifikationsbecken II (Volumen 750 m³)
4. Denitrifikationsbecken I / Biologische Phosphatelimination (Volumen 750 m³)
5. Betriebsgebäude
6. Rechengebäude und Sandfang
7. Nachklärbecken
8. Großer Schlammstapelbehälter (Volumen 1.300 m³)
9. Kleiner Schlammstapelbehälter (Volumen 380 m³)
10. Schöpfungsteich
11. Altes Betriebsgebäude/ Werkstatt
12. Vererdungsanlage (3 Beete)



1.4 Wasserrechtliche Erlaubnis

Gemäß der Wasserbehördlichen Erlaubnis des Landkreises Rotenburg vom 31.12.1995, zuletzt geändert am 23.12.2014 wurde der Samtgemeinde Sottrum die Erlaubnis erteilt, gereinigtes Abwasser aus der Abwasserreinigungsanlage Sottrum in die Wümmme bei Hellwege einzuleiten.

1.5 Ort der Benutzung

Gemeinde:	Sottrum
Gemarkung:	Sottrum
Flur:	8
Flurstücke:	8/7, 8/4 und 8/14
Koordinaten:	32U 513855 5882161 UTM

1.6 Ort der Einleitung

Gemeinde:	Hellwege
Gemarkung:	Hellwege
Flur:	16
Flurstück:	82/2
Koordinaten:	32U 513844 5880725 UTM

1.7 Wasserrechtliche Begrenzung der Einleitungsmenge

Die Einleitungsmenge darf, gemessen am Kläranlagenauslauf,

58 l/sec
209 m³/h
3.700 m³/d nicht überschreiten.

Die Jahresschmutzwassermenge wird mit 500.933 m³ festgesetzt.

2. Leistungsdaten der Kläranlage

2.1 Jahresmenge 2016

Jahresabwassermenge:	555.233 m ³ (Vorjahr 531.110 m ³)
Jahresschmutzwassermenge:	509.622 m ³ (Vorjahr 483.841 m ³)

2.2 Energie

Stromverbrauch:	571.585 KWh (Vorjahr 551.427 KWh)
-----------------	-----------------------------------

2.3 Klärschlamm

Es sind insgesamt 225 t Trockensubstanz (TS) angefallen, die in die Vererdungsanlage eingefahren worden sind.

2.4 Einleitwerte einschließlich Grenzwert in mg/l

Schadstoff	Grenzwert Ablauf	2016 Mittelwert Zulauf	2016 Mittelwert Ablauf	Reinigungs- leistung %	2015 Mittelwert Ablauf	2014 Mittelwert Ablauf
Chemischer Sauerstoffbedarf CSB	60	850	41	95	40,00	41,00
Biochemischer Sauerstoffbedarf BSB5	20	393	3	99	3,30	4,00
Ammonium- Stickstoff Nh4-N	10	74	1,84	98	0,77	1,87
Stickstoff gesamt Nges	12	84	9,5	89	8,72	8,34
Phosphor gesamt Pges	1,5	13	1,02	93	0,92	0,77

3. Phosphatrückgewinnung

Phosphor ist für jegliches Leben auf unserer Erde ein essentieller Nährstoff. Die Versorgung unserer Landwirtschaft und Industrie mit diesem wertvollen Rohstoff, der in Deutschland zu fast 100 % importiert werden muss, wird aufgrund abnehmender Ressourcen und der signifikanten Verschlechterung der Rohstoffqualitäten zunehmend aufwendiger. Abwässer und Klärschlämme haben einen hohen Phosphorgehalt. Phosphor und Phosphatverbindungen sind in allen Lebensmitteln enthalten, aber auch in den Böden, die dann über die Kanalisation in die Klärwerke gelangen. Die neue Verordnung zur Neuregelung der Klärschlammverwertung verpflichtet die Betreiber von großen Abwasserbehandlungsanlagen (> 50.000 EW) zur Rückgewinnung von Phosphor. Diese Klärwerke müssen innerhalb der nächsten 15 Jahre technologisch so umrüsten, dass sie Phosphor zur Weiterverwertung herausfiltern. Kleinere Klärwerke (wie Sottrum) sind bislang nicht verpflichtet, ihre Anlagen umzurüsten. Im Hinblick auf die Endlichkeit des Phosphors hat die Fa. EKO-PLANT 2016 in Kooperation mit der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Suderburg als Pilotprojekt eine Phosphat-Rückgewinnungsanlage für das Filtrat der Klärschlammvererdungsanlage Sottrum eingerichtet.

4. Investitionen im Berichtsjahr

• Kanalnetz

- Sanierung der Pumpwerke Ahausen „Im Specken“ und „Mühlenstraße“
- Neuanschluss von Siedlungsgebieten in Sottrum „Dannert III“, Hassendorf „Am Weden“ und Horstedt „Bei den Doren“ sowie Erschließung der Marconistraße in Sottrum

• Kläranlage

- Sanierung des Sandfangs (Inbetriebnahme Anfang 2017)
- Sanierung des Teich- und Trübwasserpumpwerks

5. Störfälle und festgestellte Mängel im Berichtsjahr

Für Störfälle im Klärwerk sowie im Kanalnetz wurde eine 24 Stunden Rufbereitschaft eingeführt.

Außerhalb der regelmäßigen Arbeitszeit kam es zu insgesamt 44 Rufbereitschaftseinsätzen (66 im Vorjahr).

6. Fortbildungsmaßnahmen des Personals

- Kläranlagennachbarschaft im Rahmen der Mitgliedschaft bei der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)
- Norddeutsches Netzwerk Klärschlamm der DWA

7. Zusammenfassende Beurteilung

Die Samtgemeinde Sottrum hat im Jahre 1974 die Aufgabe der Schmutzwasserbeseitigung übernommen. Seit seiner Inbetriebnahme im Juni 1978 ist das zentrale Klärwerk der Samtgemeinde mehrfach erweitert und an neue gesetzliche Anforderungen an die Reinigungsleistung angepasst worden. So wurde im Jahre 2010 die Elektrotechnik erneuert, um die Grundlage zur Optimierung der Aufbereitungsqualität durch kontinuierliche Betriebsdatenerfassung und Ermittlung der optimalen Betriebsweise zu schaffen. Der Klärschlamm wird seit 2012 in drei Beeten der Vererdungsanlage entwässert und behandelt.

Die Kläranlage ist heute mit einer mechanischen, biologischen und chemischen Reinigungsstufe ausgestattet und für die Reinigung des Abwassers von 14.600 Einwohnergleichwerten (EGW) vorgesehen. In ihr wird das Schmutzwasser aus 16 Orten der Samtgemeinde gereinigt.

Es sind drei Mitarbeiter beschäftigt. Sie üben ihren Dienst nicht nur auf der Anlage aus, sondern sind auch zuständig für die Betreuung des rund 100 km langen Schmutzwasserkanalnetzes, von ca. 43 km Druckrohrleitungen und 43 Pumpwerken.

8. Ausblick 2017

Es wurden Haushaltsmittel für folgende Maßnahmen bereitgestellt:

• Kanalnetz

- Erneuerung von Abwasserhebeanlagen
- Neuanschluss von Siedlungsgebieten (Sottrum, Hellwege, Ahausen)

• Kläranlage

- Erneuerung der Gebläse- und Belüfertechnik

Sottrum, den 28.05.2017

gez.
Wilhelm Fahjen
Gewässerschutzbeauftragter

gez.
Peter Freytag
Samtgemeindebürgermeister