

Kreisstadt

**WITTLICH**



Stadtwerke Wittlich ▪ Postfach 1569 ▪ 54505 Wittlich

**Jahresbericht**  
**des**  
**Gewässerschutzbeauftragten**  
**gemäß § 65 Absatz 2**  
**Wasserhaushaltsgesetz**

**für das Jahr 2019**

**Berthold Steckel**

Gewässerschutzbeauftragter

# Jahresbericht Gewässerschutzbeauftragter

## **1. Formales**

### **1.1 Berichtszeitraum, Bestellung, Ernennung und Aufgaben**

#### **Berichtszeitraum:**

Der vorliegende Jahresbericht bezieht sich auf den Zeitraum vom 01.01.2019 bis 31.12.2019.

#### **Bestellung und Ernennung:**

Betriebe, die mehr als 750 m<sup>3</sup> Abwasser pro Tag direkt einleiten dürfen, sind nach § 64 Abs. 2 WHG gesetzlich verpflichtet, einen Betriebsbeauftragten für Gewässerschutz zu bestellen und dies der Behörde anzuzeigen.

Mit Schreiben vom 05.06.2002 wurde ich mit Wirkung zum 10.06.2002 zum Gewässerschutzbeauftragten der Stadtwerke Wittlich ernannt.

Grundlage hierfür war die Teilnahme an einem zweitägigen Kurs „Der Betriebsbeauftragte für Gewässerschutz“ im Mai 2002 im Forschungszentrum Karlsruhe.

Die Anzeige der Bestellung als Gewässerschutzbeauftragter erfolgte mit Schreiben vom 25.03.2003 durch die Stadtwerke Wittlich bei der zuständigen Behörde, der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord Koblenz.

Im Berichtszeitraum nahm ich an keiner Fortbildungsveranstaltung teil.

#### **Aufgaben:**

Die Aufgaben eines Gewässerschutzbeauftragten leiten sich aus dem § 65 WHG ab.

Der Gewässerschutzbeauftragte kontrolliert und überwacht die Umsetzung der gesetzlichen Vorschriften, übt beratende Funktionen aus und erstellt einen jährlichen Gewässerschutzbericht an den zuständigen Betreiber. Der Gewässerschutzbeauftragte hat uneingeschränktes Recht, alle örtlichen Betriebseinrichtungen zu besichtigen und Kontrollen bzw. Messungen durchzuführen.

Die Pflichten für den Benutzer eines Gewässers gegenüber dem Gewässerschutzbeauftragten ergeben sich aus den § 66 i.V.m den §§ 55 bis 58 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.

Bei allen Entscheidungen über die Einführung und Änderung von Verfahren, die den Gewässerschutz betreffen, muss der Betriebsbeauftragte angehört werden.

## **1.2 Infrastruktur und Anlagen**

Die Stadtwerke Wittlich betreiben und unterhalten in ihrem Einzugsgebiet folgende Anlagen:

- ein Kanalnetz, das als Trennsystem in Wittlich–Stadtmitte und als Mischsystem in den Stadtteilen Lüttem, Dorf, Bombogen, Neuerburg und Wengerohr sowie der Ortsgemeinde Flußbach, Verbandsgemeinde Traben-Trarbach, ausgeführt ist. In den Stadtteilen Neuerburg, Bombogen und Wengerohr werden einige Teilgebiete ebenfalls im Trennsystem entwässert.
- Sonderbauwerke wie Regenüberlaufbecken und Abwasserpumpwerke
- die Zentralkläranlage (ZKA) im Stadtteil Wengerohr
- die Kleinkläranlage Brückenmühle mit 60 EW: Einleitung des gereinigten Abwassers vor Ort in den Vorfluter Lieser (Inbetriebnahme: 01.08.2003)
- die Kleinkläranlage Hof Breit mit 90 EW: Einleitung des gereinigten Abwasser vor Ort über eine Versickerungsmulde in ein namenloses Gewässer (Graben) (Inbetriebnahme: 11.02.2004)

Das gesammelte Schmutzwasser aus der Stadt Wittlich, den Stadtteilen und der Ortsgemeinde Flußbach wird der ZKA Wittlich-Wengerohr zugeführt. Das geklärte Abwasser wiederum wird in den Vorfluter Lieser eingeleitet.

Die ZKA ist seit Ende 1996 in Betrieb und hat eine Kapazität von 38.100 EW.

## **2. Kontrolle und Überwachung der Einhaltung von Vorschriften**

### **2.1 Kanalisation**

Die Sonderbauwerke im Kanalnetz wurden regelmäßig durch das Betriebspersonal kontrolliert.

Außerdem fand eine regelmäßige Beprobung der Indirekteinleiter statt. Die Proben wurden von einem akkreditierten DIN-Labor der AGROLAB Labor GmbH in Bruckberg-Edlkofen analysiert.

Das Kanalnetz wurde durch die Fa. Ruppenthal, Mülheim im Rahmen der Schwerpunktreinigung gereinigt bzw. gespült. Die Kanäle rund um das Veranstaltungsgelände der Wittlicher Säubrennerkirmes wurden vor Beginn derselbigen gereinigt. Der dabei anfallende Kanalsand wurde von der Fa. Ruppenthal entsorgt.

Zudem wurden im Kanalnetz TV-Untersuchungen durchgeführt, wie gemäß § 4 der Eigenüberwachungsverordnung von Abwasseranlagen (EÜVOA) gefordert.

Gegenüber dem Vorjahr ist die Anzahl der Gruben gleich geblieben (Stand 31.12.2018: **38** Gruben). Die Gruben wurden durch die Fa. Enders fortlaufend entleert. Der Grubenhalt wurde über die ZKA Wengerohr entsorgt.

Am 10.05.2019 wurden die Pumpwerke Dorf, Wengerohr Schwarze Brücke, Belinger Straße und Wahlholz durch die Fa. Ruppenthal, Mülheim gereinigt. Zusätzlich wurden zwei Kanalhaltungen vor dem Pumpwerk Belinger Straße mitgereinigt.

Das Regenüberlaufbecken RÜB Neuerburg wurde am 13.08.2019 durch die Fa. Ruppenthal, Mülheim gereinigt.

Außerdem wurde am 13.08.2019 der Verbindungskanal vom RÜB Wittlich-Wengerohr bis zum Zulaufpumpwerk der Zentralkläranlage Wengerohr durch die Fa. Ruppenthal gereinigt.

Die Pumpwerke Schwarze Brücke und Belinger Straße in Wengerohr wurden am 23.10.2019 durch die Fa. Enders, Föhren gereinigt. Hierbei wurden wiederum 2 Kanalhaltungen vor dem Pumpwerk Belinger Straße mitgereinigt.

Ebenfalls am 23.10.2019 wurde das PW Dorf durch die Fa. Enders, Föhren gereinigt.

Die beiden Regenrückhaltebecken RRB Wengerohr-Süd Lieser und Bieberbach wurden am 02.12.2019 durch die Fa. Pickartz gemulcht.

**Ein Nachtrag zum letztjährigen Bericht:**

Im August 2018 wurde das neue Regenrückhaltebecken RRB Bieberbach in Betrieb genommen. Das RRB Bieberbach befindet sich im Industriegebiet Wengerohr-Süd und dient als Pufferbecken für das Oberflächenwasser der Fa. Benninghoven. Durch den geregelten Abfluss des Oberflächenwassers aus dem RRB in den Vorfluter Bieberbach soll eine Überschwemmung der Gemeinde Platten verhindert werden.

Vom Schlachthof Simon wurde - wie in den vergangenen Jahren - mechanisch gereinigtes Rohabwasser in die Kanalisation eingeleitet (siehe Jahresbericht 2010).

Im Berichtszeitraum gab es hinsichtlich der Sonderbauwerke keine weiteren baulichen und technischen Änderungen.

Laut Eigenüberwachungsbericht 2019 liegt der Fremdwasseranteil in der Kanalisation bei 17,0 % der Jahresschmutzwassermenge. Damit besteht keine nachteilige Auswirkung auf die Abwasserabgabe, weil die im Ablauf der Zentralkläranlage gemessenen Werte bezüglich der Überwachungswerte nicht durch Vermischung oder Verdünnung erzielt wurden.

## **2.2 Klärwerksbetrieb**

### **Zentralkläranlage**

Wie bereits unter Punkt 2.1 erwähnt, wurde von der Fa. Simon auch in diesem Jahr zusätzlich zu dem mechanisch-biologisch gereinigten Abwasser weiterhin „nur“ mechanisch gereinigtes Abwasser über die Kanalisation in die ZKA eingeleitet. Beide Abwassermengen wurden jeweils durch Messeinrichtungen vor Ort erfasst und entsprechend abgerechnet.

Seit 2017 werden die angelieferten Co-Substrate in dem neuen Betriebsgebäude mit der Co-Substratannahme, Fremdschlammannahme und Hygienisierung behandelt. Nach der Hygienisierung der Co-Substrate werden diese gezielt dem Faulbehälter zugegeben.

Im Jahr 2019 sind 1.093,5 m<sup>3</sup> (2018: 1.262 m<sup>3</sup>) fetthaltiges, mechanisch gereinigtes Abwasser von der Fa. Dr. Oetker durch die Fa. Enders als Co-Substrat angeliefert worden.

Zusätzlich wurden noch Co-Substrate von folgenden Entsorgungsfirmen angeliefert:

1. Fa. Enders, Föhren: 1.967 m<sup>3</sup> (2018: 1.273,5 m<sup>3</sup>)
2. Fa. Francois, Rittersdorf: 92,5 m<sup>3</sup> (2018: 631,5 m<sup>3</sup>)
3. Fa. Ruppenthal, Mühlheim: 346,3 m<sup>3</sup> (2018: 291 m<sup>3</sup>)

Bei diesen Co-Substraten handelte es sich überwiegend um Flotat und Magen-Darm-Inhalte aus dem Schlachthof Simon und um die Inhalte aus diversen Fettabscheidern.

Die Fa. TOI-TOI-DIXI Mobiltoiletten lieferte im Jahr 2018 128,2 m<sup>3</sup> (2018: 143,1 m<sup>3</sup>) Fäkalien an der ZKA an.

Im Berichtsjahr wurden auf der ZKA unter anderem folgende Arbeiten durchgeführt:

- **06.02.2019:** Einbau eines neuen Radarsensors zur Füllstandsmessung des Fällmitteltanks der Phosphatfällung.
- **06.03.2019:** Einbau einer neuen Pumpe im Zwischenhebewerk.
- **12.03.2019:** Ausbau der defekten Sandfangpumpe 2 und Einbau einer neuen Pumpe.
- **12.03.2019:** Reparatur der Pumpe aus dem Nachklärbecken-Schwimmschlamm-schacht.
- **18.03.2019:** Blendenregulierschieber von Belebungsbecken 1 im Luftverteilerschacht ausgebaut und zur Reparatur an die Fa. Egger, Mannheim geschickt.
- **26.03.2019:** Ein neues Update der Fa. OHP für das Prozessleitsystem wurde auf alle Rechner aufgespielt. Danach wurde auf dem Arbeitsplatzrechner 1 das Betriebstagebuch der Fa. PIMOS nicht mehr erkannt. Am 27.03.2019 wurde der Fehler durch die Fa. OPTUM behoben.
- **02.04.2019:** Einbau einer neuen Prominent-Dosierpumpe in den Dosierschrank der Fällmittel-Station.
- **30.07.-07.08.2019:** Entleerung und Außerbetriebnahme von Nachklärbecken 2 und 4 zwecks Überprüfung der Räumerei durch die Fa. IED. Nach der Überprüfung am 07.08.2019 konnten beide Becken wieder in Betrieb genommen werden.

- **06.08.2019:** Nach einem Starkregenereignis vom 28.07.2019 wurde der Pumpensumpf im Rechenhaus durch die Fa. Ruppenthal gereinigt. Zusätzlich wurde Sand aus der Ablaufrinne unter den Feinsieben abgesaugt.
- **24.09.2019:** An der Überschussschlammwässerung ÜSS wurde das Siebband erneuert.
- **04.11.2019:** Fällmitteltank und Dosierleitung vom Tank bis zur Dosierpumpe wurden aufgrund von Ablagerungen entleert, gespült und gereinigt.
- **02.12.2019:** Erneuerung der Membran an der Dosierpumpe der Fällmittelstation.

Wie bereits seit 2016 mit **1.929.118 m<sup>3</sup>/a**, 2017 mit **1.882.714 m<sup>3</sup>/a** und 2018 mit **1.868.303 m<sup>3</sup>/a** wurde auch im Berichtsjahr 2019 die Jahresschmutzwassermenge mit **1.909.166 m<sup>3</sup>/a** überschritten (Soll: **1.814.000 m<sup>3</sup>/a**).

### **Kläranlage Brückenmühle**

Die einmal wöchentliche Zugabe von Eisen(II)-Chlorid FeCl<sub>2</sub> in das Belebungsbecken wurde 2019 im Zeitraum von Januar bis Juli fortgesetzt (siehe Jahresbericht 2016). Im Zeitraum August bis Dezember 2019 wurde anstelle von Eisen(II)-Chlorid FeCl<sub>2</sub> das Produkt Eisen(III)-Chlorid FeCl<sub>3</sub> in das Belebungsbecken zugegeben.

Am 20.03.2019 musste das Belebungsbecken (BB) komplett durch die Fa. Enders, Föhren entleert werden. Grund hierfür war die sehr starke Zunahme des Schlammindex und die damit verbundene schlechte Absetzbarkeit des Belebtschlammes. Das BB wurde mit ca. 12 m<sup>3</sup> Impfschlamm aus der ZKA Wengerohr befüllt. Außerdem wurden noch ca. 4 m<sup>3</sup> Schwimmschlamm aus dem Nachklärbecken (NKB) abgesaugt. Zusätzlich wurde die planmäßige Entleerung des Vorklärbeckens durchgeführt.

Das Vorklärbecken wurde darüber hinaus planmäßig am **02.10.2019** komplett durch die Fa. Enders entleert.

Am 08.07.2019 wurden die ÜSS-Leitung (Überschussschlamm) und die RLS-Leitung (Rücklaufschlamm) mit einem Hochdruckreiniger durch das Betriebspersonal der ZKA Wengerohr gereinigt. Grund hierfür war die stetige Abnahme der Fördermenge des ÜSS- und RLS-Abzugs bedingt durch Schlammablagerungen in den betreffenden Rohrleitungen.

Am Belebungsgebläse wurde am 09.07.2019 ein defektes Motorlager erneuert.

Über das ganze Jahr gesehen herrschten, wie auch im vorigen Jahr, stabile Betriebsverhältnisse auf der Kläranlage. Die Überwachungswerte konnten ganzjährig sicher eingehalten werden.

Bei der Jahresschmutzwassermenge 2019 wurde mit **2.682 m<sup>3</sup>/a (7,35 m<sup>3</sup>/d)** ein starker Anstieg gegenüber dem Vorjahr mit **1.698 m<sup>3</sup>/a (4,65 m<sup>3</sup>/d)** festgestellt. Der stark erhöhte Abwasseranfall in den Monaten Juli, August, November und Dezember führte zur Erhöhung der Jahresschmutzwassermenge. Als Ursache für den erhöhten Abwasseranfall in den o.g. Monaten wurde ein nicht abgedrehter Wasserhahn in einer Mietwohnung vermutet.

## **Kläranlage Hof Breit**

Im Berichtsjahr konnten die Entleerungen des Vorklärbeckens nochmals gegenüber dem Vorjahr verringert werden.

Das Vorklärbecken wurde planmäßig an folgenden Tagen durch die Fa. Enders entleert und der Inhalt über die ZKA entsorgt:

**20.03., 03.06., 13.08., 19.12.2019.**

Zusätzlich wurde am 17.09.2019 der SBR-Reaktor entleert. Hierbei wurde auch das Vorklärbecken komplett entleert. Grund hierfür war der Austausch des Zusatzbelüfters durch ein neues Rührwerk im Reaktor.

Der Antriebsmotor des Zusatzbelüfters war bereits am 22.07.2019 ausgefallen. Aufgrund der langen Lieferzeit des neuen Rührwerks war der Austausch erst am 18.09.2019 möglich.

Am 20.09.2019 wurde der Reaktor mit ca. 17 m<sup>3</sup> Impfschlamm aus der ZKA Wengerohr neu befüllt und wieder in Betrieb genommen.

Zudem wurde, wie die Jahre zuvor (siehe bisherige Jahresberichte), durch verschiedene Maßnahmen versucht zu stabileren Betriebsverhältnissen zu gelangen:

- **Januar - Juli:** zweimal wöchentliche Zugabe von FeCl<sub>2</sub> (Eisen(II)-Chlorid) in den SBR-Reaktor.
- **August - Dezember:** zweimal wöchentliche Zugabe von FeCl<sub>3</sub> (Eisen(III)-Chlorid) in den SBR-Reaktor.
- **ganzjährig:** zweimal wöchentliche Zugabe von EASYFLOC in den Reaktor.

Ein weiterer Schritt zur Verbesserung der Betriebssituation war die Anpassung der Belüftungszeiten im Reaktor.

Für das Berichtsjahr konnte aufgrund der verschiedenen Maßnahmen ein stabilerer Betrieb erreicht werden.

Der Schlamminde lag im Berichtsjahr zwischen dem min.-Wert **109** ml/g und dem max.-Wert **800** ml/g.

Für das Jahr 2019 betrug die Jahresschmutzwassermenge **2.244 m<sup>3</sup>/a** (2018: 1.991 m<sup>3</sup>/a). Dies entspricht einer durchschnittlichen Abwassermenge von ca. **6,15 m<sup>3</sup>/d** (2018: 5,45 m<sup>3</sup>/d).

### **2.2.1 Eigenüberwachung**

Die im Zuge der Eigenüberwachung (EÜVOA und Erlaubnis) geforderte Eigenkontrolle des Abwassers nach Menge und Eigenschaften sowie die Aufzeichnungen der Kontroll- und Messergebnisse sind gewährleistet.

Sie zeigen bei der ZKA Wittlich-Wengerohr und der KA Brückenmühle keine Überschreitung der Überwachungswerte. Bei der KA Hof Breit kam es am 20.05.2019 zu einer Überschreitung des Parameters BSB<sub>5</sub> mit **54,0 mg/l** (ÜW= 40 mg/l) und des Parameters CSB mit **168 mg/l** (ÜW= 150 mg/l).

Die Aufzeichnungen der Kontrolluntersuchungen und Messergebnisse liegen vollständig vor.

Auch die Maßnahmen im Rahmen der geforderten Analytischen Qualitätssicherung (AQS) wurden durchgeführt in Form von:

- a) Interner Qualitätskontrolle (IQK) durch Standardmessungen
- b) Teilnahme an Ringversuchen
- c) Vergleichsmessungen durch DIN – Labor und behördliche Überwachung

### **2.2.2 Behördliche Überwachung/Kontrolle**

Auf der ZKA wurden im Berichtszeitraum am 18.03.2019 und 26.08.2019 zwei behördliche Überwachungen durch die SGD Nord Trier durchgeführt. Diese ergaben keinen Anlass zur Beanstandung.

Sowohl auf der KA Brückenmühle als auch auf der KA Hof Breit wurden im Berichtszeitraum keine behördlichen Überwachungen durch die SGD Nord durchgeführt.

Die Vergleichsmessungen im Rahmen der Eigenüberwachung mit der behördlichen Überwachung durch das Betriebslabor waren in Ordnung.

### **2.2.3 Betriebsweise und Wartung**

Die Kontrolle im Hinblick auf die Funktionsfähigkeit und ordnungsgemäße Betriebsweise sowie die Wartung zeigten keine Auffälligkeiten.

Wartungen an Maschinen, Pumpen, Aggregaten und Messeinrichtungen wurden überwiegend vom Betriebspersonal laut den Herstellerangaben in den Betriebsanleitungen durchgeführt.

Wartungen, die nicht vom Betriebspersonal durchgeführt werden konnten, wurden durch Fachfirmen durchgeführt (z. B. im Rahmen von Wartungsverträgen).



#### **2.2.4. Beseitigung der Reststoffe**

Die ordnungsgemäße Verwertung oder Beseitigung der Reststoffe ist gegeben:

a) Klärschlamm:

Die Anforderungen der Klärschlammverordnung wurden eingehalten. Der Klärschlamm wurde landwirtschaftlich und thermisch verwertet.

Klärschlammfall 2019: **17.200 m<sup>3</sup>/a** entsprechend **568 Tonnen TS/a**  
(2018: **16.320 m<sup>3</sup>/a** entsprechend **493 Tonnen TS/a**).

Aufgrund der geänderten bzw. verschärften gesetzlichen Rahmenbedingungen sowohl bei der Klärschlammverordnung als auch der Düngeverordnung wurden im Berichtsjahr **619,61 t** (2018: 988,2 t) mit der Zentrifuge entwässerter Klärschlamm in die Verbrennung verbracht.

b) Mit Inkrafttreten der TA Siedlungsabfall am 01.06.2004 darf nur noch Abfall mit einem Kohlenstoffgehalt von 5 % deponiert werden. Der Sand aus dem Sandfang der ZKA darf allerdings weiterhin auf der Deponie Sehlen abgelagert werden, da er dort zur Abdeckung der Deponie verwendet wird.

Das Rechengut wurde durch die Fa. Hans Enders, Altrich entsorgt.  
Kanalsand vom Spülen der Kanäle wurde von der Fa. Ruppenthal entsorgt.

c) Altöle und ölhaltige Abfälle wurden durch eine Fachfirma entsorgt.

d) Verbrauchte Küvetten und Pipettenspitzen wurden dem Recycling durch die Firma Hach-Lange, Düsseldorf zugeführt.

e) Alle weiteren, nicht behandlungsbedürftigen Abfälle wurden teilweise getrennt (Metall, Altpapier) und Restmüll über die Fa. Hans Enders, Altrich entsorgt.

f) Mit dem im Faulturm entstehenden Gas (Methan) werden ein Blockheizkraftwerk (BHKW) und zwei Mikrogasturbinen betrieben. Der elektrische Strom wird für den Eigenbedarf genutzt, die Abwärme wird für die Beheizung des Faulturms verwendet.

Im Berichtsjahr wurden **95 %** (2018: 88 %) des Stromes selbst erzeugt.

Stromverbrauch: **998.456 kWh/a** (2018: 1.018.624 kWh/a);  
Eigenerzeugung: **948.712 kWh/a** (2018: 892.690 kWh/a).

g) Rohschlamm aus den KA Brückenmühle und Hof Breit wurde über die ZKA entsorgt.

h) Abwasser aus der Leerung von Abwassergruben wurde in der ZKA entsorgt.

#### **3. Beteiligung an Planungen und Projekten**

Im Berichtszeitraum fand keine Beteiligung an Planungen und Projekten statt.

#### **4. Planungen für das Folgejahr**

- a) Kontrolle und Überwachung von Vorschriften im Bereich der Kanalisation
- b) Umsetzung neuer Rechtsvorschriften z.B: Klärschlammverordnung, neue (Bundes-) AwSV („Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“).
- c) Schreiben Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten vom 10.01.2019; hier: Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) betreffend der Reduzierung der Phosphoreinträge aus Kläranlagen (sog. p1-Anlagen).
- d) Beteiligung an Planungen und Projekten
- e) Teilnahme an einer Fortbildungsveranstaltung

#### **5. Allgemeines**

Der Gewässerschutzbeauftragte war im Rahmen von Teilzeitbeschäftigung ab dem 23.08.2017 bis zum 22.06.2018 mit 30 Wochenstunden beschäftigt.

Ab dem 23.06.2018 wurde die Teilzeitbeschäftigung auf 31 Wochenstunden erhöht.

Wittlich, 08.10.2019

gez:

Berthold Steckel