

Kreisstadt

WITTLICH



Stadtwerke Wittlich ▪ Postfach 1569 ▪ 54505 Wittlich

Jahresbericht
des
Gewässerschutzbeauftragten
gemäß § 65 Absatz 2
Wasserhaushaltsgesetz

für das Jahr 2021

Berthold Steckel

Gewässerschutzbeauftragter

Jahresbericht Gewässerschutzbeauftragter

1. Formales

1.1 Berichtszeitraum, Bestellung, Ernennung und Aufgaben

Berichtszeitraum:

Der vorliegende Jahresbericht bezieht sich auf den Zeitraum vom 01.01.2021 bis 31.12.2021.

Bestellung und Ernennung:

Betriebe, die mehr als 750 m³ 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 Abwassers 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. Der dabei anfallende Kanalsand wurde von der Fa. Ruppenthal entsorgt. Die Kanäle rund um das Veranstaltungsgelände der Wittlicher Säubrennerkirmes wurden in diesem Jahr aufgrund der Corona bedingten Absage der Kirmes nicht gereinigt.

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

Gegenüber dem Vorjahr ist die Anzahl der Gruben gleichgeblieben (Stand 31.12.2020: **38** Gruben). Die Gruben wurden durch die Fa. Enders fortlaufend entleert. Der Grubeninhalt wurde über die ZKA Wengerohr entsorgt.

Die beiden Pumpwerke in Wengerohr „Belingerstraße“ und „Schwarze Brücke“ wurden am 28.01.2021 durch die Fa. Enders, Föhren gereinigt. Auftraggeber war die Fa. Dr. Oetker, weil die betriebseigene Kläranlage aufgrund von Wartungsarbeiten in der Zeit vom 12.-14.01.2021 außer Betrieb war.

Am 13.04.2021 wurden die IDM-Durchflussmessungen vom RÜB Wittlich und RÜB Wengerohr von der Fa. Ruppenthal, Mülheim durchgespült.

Die Ablauf-Mengenmessung des RÜB Lüxem war ab dem 22.04.2021 ausgefallen. Eine Reparatur der Messung wurde nicht mehr durchgeführt, da die Fa. Zahnen, Arzfeld bereits den Auftrag zur Erneuerung der Messtechnik hatte.

Der Regelschieber am Ablauf des Regenrückhaltebeckens (RRB) Bieberbach war am 02.07.2021 wegen eines Defekts am Antrieb ausgefallen. Der AUMA-Antrieb konnte noch am selben Tag durch die Fa. Schottler, Salmtal und einem Mitarbeiter der Kläranlage repariert werden.

Am 12.07.2021 wurde die Wartung der Schneckenpumpe am RRB Wengerohr Süd durch die Fa. Kuhn durchgeführt.

Die IDM-Messstrecke am RÜB Lüxem wurde am 13.07.2021 durch die Fa. Ruppenthal, Mülheim gereinigt.

Vom 14.07.2021 auf den 15.07.2021 kam es auch im Bereich der Stadt Wittlich aufgrund von unwetterartigen starken Niederschlägen zu Hochwasser an der Lieser. Dies führte vor allem im Bereich der Altstadt, Pariser Platz, Marktplatz, Feldstraße, Gerberstraße, Untere u. Mittlere Kordel und Karrstraße zu starken Überschwemmungen und vollgelaufenen Kellern.
Zur Verdeutlichung: Am Gasthaus Schneck wurde ein Wasserstand von ca. 1,20 m gemessen! Diese Hochwasser führte u.a. dazu, dass der Kanal in der Ohling komplett überflutet war. Auch wurde die Dükerleitung in der Lieser von dem Kanal Sportzentrum zu dem Pumpwerk Hasenmühlenweg durch das Hochwasser beschädigt, so dass Wasser aus der Lieser in den Kanal eintrat. Der Kanal wurde auf einer Länge von 26 m durch die Fa. Thiesen, Landscheid erneuert und am 21.09.2021 fertiggestellt.

Am 09.08.2021 wurden das RÜB Wittlich, RÜB Wengerohr und der Zulaufkanal von den beiden RÜB zur Zentralkläranlage Wengerohr durch die Fa. Enders, Föhren gereinigt. Außerdem wurden am gleichen Tag das RÜB Neuerburg und das RÜB Bombogen durch die Fa. Ruppenthal, Mülheim gereinigt.

Bei beiden Regenrückhaltebecken RRB Wengerohr-Süd Lieser und Bieberbach wurden am 12.11.2021 die Wege und die Böschung gemulcht. Außerdem wurde am 24.08.2021 und am 13.12.2021 an beiden RRB die Einzäunung frei gemäht. Die Arbeiten wurden von der Fa. Pickartz, Wittlich ausgeführt.

Am 07.12.2021 wurde die Pumpe 2 im PW Wengerohr Belingerstraße zur Reparatur ausgebaut. Es wurde für die Zeit der Reparatur vorübergehend eine „alte“ Pumpe (Lager ZKA) eingebaut.

Im Berichtsjahr 2021 wurde zudem mit der Erschließung des Industriegebiets 3 Nord begonnen.

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 2021 liegt der Fremdwasseranteil in der Kanalisation, wie im Vorjahr, bei 16,0 % der Jahresschmutzwassermenge. Damit besteht keine nachteilige Auswirkung auf die Abwasserabgabe, da 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 2021 sind 1.212,3 m³ (2020: 1.027,5 m³) 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: **2. 371,0 m³** (2020: 2.043,5 m³)
2. Fa. Francois, Rittersdorf: **48,0 m³** (2020: 39,0 m³)
3. Fa. Ruppenthal, Mühlheim: **291,0 m³** (2020: 406,8 m³)

Noch eine Korrektur zum letztjährigen Bericht:

Bei den Firmen Francois und Ruppenthal wurden versehentlich die Zahlen aus dem Jahresbericht 2019 in den Jahresbericht 2020 übernommen.

An dieser Stelle die korrekten Werte für das Jahr **2020**:

1. Fa. Francois, Rittersdorf: **39,0 m³** (2019: 92,5 m³)
2. Fa. Ruppenthal, Mühlheim: **406,8 m³** (2019: 346,3 m³)

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 2021 **186,28 m³** (2020: 187,4 m³) Fäkalien an der ZKA an.

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

- **14.01.2021:** Verstopfung der Schlammabnahmeleitung im Faulturm. Anstieg des Höhenstands im Faulbehälter von 15,00 m auf 16,80 m. Mittels der Gaseinpressung (Programm 8) konnte die Verstopfung in der Schlammleitung beseitigt werden.
- **22.04.2021:** Das Zulauf-Pumpwerk der ZKA wurde von der Fa. Enders, Föhren gereinigt wegen Aufmaß für die neuen Pumpen durch die Fa. Zahnen. Zusätzlich wurde die Ablaufrinne unter den Feinsieben gereinigt und Sand abgesaugt.
- **04.08.2021:** Am Huber-Sandwäscher wurde der Sammelbehälter ausgetauscht. Es wurde ein neuer Behälter montiert, da der Alte aufgrund von Sandabrieb durchgescheuert war.
- **10.08.2021:** Reinigung des Zulauf-PW der ZKA und der Ablaufrinne unter den Feinsieben durch die Fa. Enders, Föhren.
- **05.10.2021:** Erneuerung der Antriebskette am Räumler des NKB 4.
- **12.10.2021:** Beginn mit dem Umbau und Austausch der SPS in der SS1 auf der ZKA durch die Fa. Zahnen, Arzfeld. Bis Ende des Jahres sollen alle SPS auf der ZKA durch die Fa. Zahnen ausgetauscht und umgebaut sein.
- **26.10.2021:** Ausbau der „alten“ Pumpe 1 und Einbau einer neuen Pumpe im Zulaufpumpwerk der ZKA durch die Fa. Zahnen, Arzfeld.
- **18.11.2021:** Überprüfung der Räumbalken des NKB 1 und 2 auf Beschädigungen. Am Räumler des NKB 2 waren alle 21 Räumbalken auf der rechten Seite beschädigt. Teilweise waren die Gleitschuhe komplett abgerissen. Daraufhin wurde das NKB 2 außer Betrieb genommen und zur Reparatur entleert.
- **23.11.2021:** Austausch bzw. Erneuerung der Pumpe 3 im Zulaufpumpwerk der ZKA durch die Fa. Zahnen, Arzfeld.

Wie bereits seit 2016 mit **1.929.118 m³/a**, 2017 mit **1.882.714 m³/a**, 2018 mit **1.868.303 m³/a**, 2019 mit **1.909.166 m³/a** und 2020 mit **1.899.573** wurde auch im Berichtsjahr 2021 die Jahresschmutzwassermenge mit **1.920.912 m³/a** überschritten (Soll: **1.814.000 m³/a**).

In diesem Zusammenhang noch ein Nachtrag zum letztjährigen Bericht:

Nach Antrag der Stadtwerke Wittlich vom 30.01.2020 auf Bescheidsanpassung (Erlaubnisänderung) in Zusammenhang mit dem Neubau einer Phosphat-Fällmitteldosierstation mit Fällmitteltank und Abfüllplatz, erging mit Schreiben vom 22.04.2020 durch die SGD Nord Trier der 3. Änderungsbescheid.

Dieser beinhaltet eine Erlaubnisänderung gegenüber dem 2. Änderungsbescheid vom 23.06.2004 und sieht folgende Änderungen bzw. Ergänzungen (**NEU**) vor:

1. Änderung Überwachungswert P_{ges} von **2,0 mg/l** auf **1,0 mg/l**
2. Erhöhung der JSM von **1.814.000 m³/a** auf **1.900.000 m³/a** nachdem in den letzten vier Betriebsjahren die bisher festgesetzte JSM immer überschritten war.

3. Abwassermenge im Regenfall Q_m von **310 l/s** auf **330 l/s**
4. Abwassermenge bei Trockenwetter $Q_t = 150 \text{ l/s} = 540,0 \text{ m}^3/\text{Std.}$
5. Wegfall der bisher festgesetzten **Kurzzeitfrachten bei Trockenwetter in kg/2-Std.**

Die Erlaubnis schließt die Genehmigung zum Bau und Betrieb einer neuen Phosphat-Fällmitteldosierstation ein. Sie ist widerruflich und gilt erst ab dem Zeitpunkt der wasser- und fachbehördlichen Bauabnahme der Phosphat-Fällmitteldosierstation.

Kläranlage Brückenmühle

Die einmal wöchentliche Zugabe von Eisen(III)-Chlorid FeCl_3 in das Belebungsbecken wurde 2021 ganzjährig fortgesetzt (siehe Jahresbericht 2020). Im Zeitraum von Januar bis Juni 2021 wurde zusätzlich wöchentlich das Produkt Easyfloc (Flockungshilfsmittel und Mittel zur Bekämpfung von Fadenbakterien) der Fa. Bioserve in das Belebungsbecken zugegeben. Dies diente dazu eine bessere Schlammflockenstruktur und damit verbunden ein besseres Absetzverhalten des Belebtschlammes zu erreichen.

Am 16.02.2021 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-Abzug bedingt durch Schlammablagerungen in den betreffenden Rohrleitungen. Zusätzlich musste am 28.09.2021 die RLS-Leitung aufgrund einer Verstopfung mit dem HD-Reiniger gespült werden.

Das Vorklärbecken wurde planmäßig am **03.03.2021**, **13.07.2021** und am **08.12.2021** komplett durch die Fa. Enders entleert und zur ZKA Wengerohr gebracht. Am 13.07.2021 wurden zusätzlich noch jeweils ca. 2 m^3 aus dem Belebungsbecken und dem Nachklärbecken abgesaugt. Das VKB wurde mit Ablaufwasser aus dem Vorklärbecken der ZKA Wengerohr wieder befüllt.

Durch das Hochwasserereignis vom 14.07. auf den 15.07.2021 wurde die Kläranlage Brückenmühle, aufgrund der Lage unmittelbar neben der Lieser, überflutet. Im Schaltschrank stand das Belebungsgebläse teilweise unter Wasser. Nach Rückgang des Hochwassers konnte die Kläranlage ohne Probleme wieder weiter betrieben werden.

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

Für das Jahr 2021 betrug die Jahresschmutzwassermenge **$1.716 \text{ m}^3/\text{a}$** (2020: $2.151 \text{ m}^3/\text{a}$), was einer durchschnittlichen Abwassermenge von **$4,70 \text{ m}^3/\text{d}$** (2020: $5,81 \text{ m}^3/\text{d}$) entspricht.

Kläranlage Hof Breit

Im Berichtsjahr wurde das Vorklärbecken planmäßig am **03.03.2021**, am **07.07.2021** und am **03.11.2021** durch die Fa. Enders komplett entleert und der Inhalt über die ZKA entsorgt. Am 03.03.2021 wurde das VKB mit ca. 19 m³ Ablaufwasser aus dem VKB der ZKA Wengerohr befüllt.

Nachdem bereits am 08.11.2021 der ÜSS-Abzug ausgeschaltet wurde, kam es trotzdem bis zum 06.12.2021 zu einer weiteren TS-Abnahme (**1,7 g/l**) im SBR-Reaktor. Am 09.12.2021 wurde daraufhin ca. 1 m³ Rücklaufschlamm aus der ZKA Wengerohr zur Stabilisierung der Biologie in den SBR-Reaktor gefüllt. Ursache für die Abnahme des TS-Gehalts war vermutlich die verstellte Betriebszeit des Rührwerks im SBR-Reaktors.

Ebenso wurde, wie die Jahre zuvor (siehe bisherige Jahresberichte), durch die Zugabe von verschiedenen Hilfsstoffen versucht zu stabilen Betriebsverhältnissen zu gelangen:

- **FeCl₃ (Eisen(III)-Chlorid)**: März bis April Zugabe einmal pro Woche in den SBR-Reaktor.
- **Easyfloc**: Februar – 19.04.2021 und 29.11.-13.12.2021 Zugabe einmal pro Woche in den SBR-Reaktor.
- **Kreide**: 08.02.-26.04.2021 Zugabe einmal pro Woche in den SBR-Reaktor.
- **VTA 33-10**: 26.04.-17.06.2021 und 23.08.-25.11.2021 Zugabe einmal pro Woche in den SBR-Reaktor.
- **Kalk**: 04.05.-17.06.2021 Zugabe einmal pro Woche in den SBR-Reaktor.
- **PRECAPhos**: 21.06.-17.08.2021 und 13.-30.12.2021 Zugabe zweimal pro Woche in den SBR-Reaktor.

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

Für das Berichtsjahr konnte aufgrund der verschiedenen Maßnahmen nochmals ein stabilerer Betrieb gegenüber den Vorjahren erreicht werden, was sich u.a. an den Betriebsdaten wie z.B. den Ablaufwerten oder dem Schlammindeix ablesen lässt.

Der Schlammindeix z.B. lag im Berichtsjahr zwischen dem min.-Wert **54** ml/g (2020: **160** ml/g) und dem max.-Wert **341** ml/g (2020: **353** ml/g).

Wie bereits im Jahresbericht 2020 erwähnt, kam es ab März 2020 zu Fehlmessungen und Ausfällen der Durchflussmessung (IDM) im Ablauf des SBR-Reaktors. Da es unwirtschaftlich war eine neue Durchflussmessung einzubauen, wurde infolgedessen ab dem Jahr 2021 die Jahresschmutzwassermenge anhand der Laufzeiten (Betriebsstunden) der Klarwasserpumpe und des Wasserverbrauchs ermittelt.

Für das Jahr 2021 betrug die Jahresschmutzwassermenge **1.801 m³/a** (2020: 1.848 m³/a). Dies entspricht einer durchschnittlichen Abwassermenge von **4,93 m³/d** (2020: 4,99 m³/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 im Berichtsjahr 2021 bei der KA Hof Breit und der KA Brückenmühle keine Überschreitung der Überwachungswerte.

Auf der ZKA Wengerohr kam es am 30.10.2021 zu einer einmaligen Überschreitung des Parameters NH₄-N (Ammoniumstickstoff) mit **5,5 mg/l** [ÜW= 5,0 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 **06.04.2021** und **06.08.2021** 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. Es wurde sowohl Nassschlamm als auch über die Zentrifuge entwässerter Klärschlamm ausgebracht.

Klärschlammfall 2021: **18.570 m³/a** entsprechend **557 Tonnen TS/a**
(2020: **17.800 m³/a** entsprechend **535 Tonnen TS/a**).

1. Landwirtschaft:
 - a.) Nassschlamm: **4.564 m³/a**
 - b.) Entwässerter Schlamm: **136,70 t/a**
2. Verbrennung: **1.578,32 t/a**

- 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 %** (2020: 93 %) des Stromes selbst erzeugt.

Stromverbrauch: **1.082.093 kWh/a** (2020: 1.080.905 kWh/a)

Eigenerzeugung: **1.035.186 kWh/a** (2020: 1.003.741 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) Beteiligung an Planungen und Projekten
d) Teilnahme an einer Fortbildungsveranstaltung

5. Allgemeines

Der Gewässerschutzbeauftragte war im Berichtsjahr 2021 im Rahmen von Teilzeitbeschäftigung mit 31,5 Wochenstunden beschäftigt.

Wittlich, 26.09.2023

gez:

Berthold Steckel