



Jahresbericht
Gewässerschutzbeauftragter

Berichtsjahr:

2015

Aufgestellt: Mayen im Juli 2016
Markus Atzor, Gewässerschutzbeauftragter

1. Allgemeine Informationen (Grunddaten)

- 1.1 Adressen, Ansprechpartner**
- 1.2 Anlagentechnische Grunddaten**
- 1.3 Tabelle: Verträge**
- 1.4 Änderungen des Betriebs der Anlage**
- 1.5 Tabelle: Angaben zur 12. BImSchV und zur Gefahrenabwehr**

2. Abfallwirtschaftliche Daten

- 2.1 Zertifizierungen, Kennnummern, Müllauslagerung, Fremdentorgung**
- 2.2 Tabelle: Durchsatz, Auslastung, Betriebsmittel
Beiblatt: angenommene gefährliche Abfälle**
- 2.3 Tabelle: Abgegebene Rückstände und Reststoffe**
- 2.4 Tabelle: Stillstands- und Ausfallzeiten**
- 2.5 Tabelle: Energiebilanz**

3. Immissionsschutzrechtliche Daten

- 3.1 Tabelle: Automatische Messeinrichtungen und elektronisches Auswertesystem**
- 3.2 Tabelle: Betriebsstörungen**
- 3.3 Tabelle: Grenzwerte**
- 3.4 Tabelle: Auswertung kontinuierlicher Emissionsmessungen**
- 3.5 Tabelle: Ausfallzeiten und Verbrennungsbedingungen**
- 3.6 Tabelle: Ergebnisse diskontinuierlicher Emissionsmessungen**
- 3.7 Tabelle: Gesamtbetrachtung der Emissionen**
- 3.8 Messungen von Boden- und Vegetationsproben**
- 3.9 Art der Unterrichtung der Öffentlichkeit**

4. Verantwortlicher und Herausgeber des Jahresberichtes

1. Allgemeine Informationen

1.1 Berichtsgrundlage

Das Abwasserwerk Vordereifel mit Sitz in Mayen betreibt als Eigenbetrieb der Verbandsgemeinde 3 Kläranlagen, 3 Kleinkläranlagen, 7 Pumpwerke, sowie 27 Regenentlastungen.

Zudem bestehen Beteiligung an den Kläranlagen "Oberes Nettetal" (Trägerschaft Abwasserzweckverband "Oberes Nettetal"), Mayen (Trägerschaft Entwässerungsbetriebe der Stadt Mayen) und Mendig (Trägerschaft Abwasserzweckverband "Zentralkläranlage Mendig") und „Nothbachtal“ (Trägerschaft AWW Maifeld)

1.2 Ansprechpartner/Verantwortlichkeiten

Werkleiter:	Matthias Steffens 02651-8009-42
stv. Werkleiter:	Hans Schmitz 02651-8009-43
Abwassermeister:	Reinhard Schmitt 02657-1658
Untere Wasserbehörde:	KV Mayen-Koblenz 0261-108-0
Obere Wasserbehörde:	SGD-Nord, Koblenz 0261-120-0
Gewässerschutzbeauftragter	Markus Atzor 02651-8009-68

1.3 Kläranlagen

Kläranlage Karbachtal

Anlagentyp: Teichkläranlage

Baujahr: 1990/1992

aktuelle Wasserrechtliche Erlaubnis: 324-V35-137-03074/109-13
vom 25.07.2013

Kapazität: 2500 EW angeschlossen: 2000 EW

Auslastung: 80%

Abflussart:	Abflussmenge Vorhanden:	Abflussmenge zulässig:	ok
Q _{T, E}		27,3 m ³ /h	X
Q _{M, E}		39,8 m ³ /h	X
JSM	??? m ³ /a	150.000 m ³ /a	X

Reinigungsleistung:

	<i>Konzentr.:</i>	<i>zul. Werte:</i>	<i>eingehalten:</i>
NH ₄ -N bei 12°C [mg/l]:	20,1	/	<input checked="" type="checkbox"/>
BSB5 [mg/l]:	7,3	20	<input checked="" type="checkbox"/>
CSB [mg/l]:	37,2	72	<input checked="" type="checkbox"/>
Ph-Wert:	7,7	6,5-8,5	<input checked="" type="checkbox"/>
Phosphor g. [mg/l]:	1,3	3	<input checked="" type="checkbox"/>
N gesamt [mg/l]:	27,9	35	<input checked="" type="checkbox"/>

*im Jahresmittel

Geschätzter Fremdwasseranteil: 55%

Klärschlammaufkommen 2015: t TM (> Teichkläranlage)

Eingesetztes Fällmittel: PAC, Fa. Szschimmer & Schwarz

Fällmittelmenge: 13,65 m³

genutztes Gewässer: Elzbach (Gewässer II. Ordnung)

Überschreitungshäufigkeit der Überwachungsparameter:

N gesamt: Juni (39 mg/l), Juli (43,3 mg/l), November (37,3 mg/l)

Aufgrund einer defekten Mengenmessung konnte der Ablauf nicht exakt bestimmt werden.

Kläranlage Mimbachtal

Anlagentyp: mechan. biolog. Gruppenkläranlage

Baujahr: 1989

aktuelle Wasserrechtliche Erlaubnis: 324-V35-137-03 011/222-13
vom 09.09.2014

Kapazität: 3700 EW angeschlossen: 3000 EW

Auslastung: 81%

Abflussart:	Abflussmenge Vorhanden:	Abflussmenge zulässig:	ok
Q _{T, E}	43,08 m ³ /h	155 m ³ /h	x
Q _{M, E}	92,32 m ³ /h	221 m ³ /h	x
JSM	290.000 m ³ /a	230.000 m ³ /a	x

Ablaufwerte:

	<i>Konzentr.:</i>	<i>zul. Werte:</i>	<i>eingehalten:</i>
NH ₄ -N bei 12°C [mg/l]:	2,2	5	<input type="checkbox"/>
BSB5 [mg/l]:	4,7	10	<input type="checkbox"/>
CSB [mg/l]:	22,9	35	<input type="checkbox"/>
Ph-Wert:	6,82	6,5-8,5	<input type="checkbox"/>
Phosphor g. [mg/l]:	1,5	3	<input type="checkbox"/>
N gesamt [mg/l]:	5,2	12	<input type="checkbox"/>

*im Jahresmittel

Geschätzter Fremdwasseranteil: 55%

Klärschlammaufkommen 2015: 49 t TM

Eingesetztes Fällmittel: *Waldilith(PAC mit 3% Eisen_III)*

Fällmittelmenge: 11,5 m³

genutztes Gewässer: Elzbach (Gewässer II. Ordnung)

Überschreitungshäufigkeit der Überwachungsparameter

N ges.: Mai (13,6 mg/l)

JSM und Einleitewerte sind auf Vorjahresniveau. Die in den Vorjahresberichten erwähnten notwendigen Sanierungsmaßnahmen wurden in 2015 mit lediglich einer geringfügigen Überschreitung des Monatsmittels für N gesamt durchgeführt. Eine zusätzliche Belastung für den Vorfluter konnte durch den Betrieb einer Interimsanlage auf ein Minimum reduziert werden.

Aufgrund des zusätzlichen Schlammabzugs während des Betriebs der Interimsanlage und die damit verbundene Verbringung des Schlamm zu KA Karbachtal, bewegt sich das Jahresschlammaufkommen unterhalb der Durchschnittswerte.

Kläranlage Nitzbachtal

Anlagentyp: mechan. biolog. Gruppenkläranlage

Baujahr: 2001

aktuelle Wasserrechtliche Erlaubnis: 324-V35-137-03-105/171-12
vom 07.10.2011

Kapazität: 2600 EW angeschlossen: 2200 EW

Auslastung: 81%

Abflussart:	Abflussmenge Vorhanden:	Abflussmenge zulässig:	ok
Q _{T, E}	19,51 m ³ /a	50,4 m ³ /h	x
Q _{M, E}	33,59 m ³ /h	82,8 m ³ /h	x
JSM	160.000 m ³ /a	170.000 m ³ /a	x

Ablaufwerte:

	Konzentr.:	zul. Werte:	eingehalten:
NH ₄ -N [mg/l]:	1,3	5	<input checked="" type="checkbox"/>
BSB5 [mg/l]:	3,7	15	<input checked="" type="checkbox"/>
CSB [mg/l]:	16,9	35	<input checked="" type="checkbox"/>
Ph-Wert:	7,1	6,5-6,86	<input checked="" type="checkbox"/>
Phosphor g. [mg/l]:	1,5	3	<input checked="" type="checkbox"/>
N gesamt [mg/l]:	1,5	6	<input checked="" type="checkbox"/>

*im Jahresmittel

Geschätzter Fremdwasseranteil: 55%

Klärschlammaufkommen 2014: 58 t TM

Eingesetztes Fällmittel: *Waldilith, Waldemar Heymann, PAC mit 3% Eisen-III Anteil*

Fällmittelmenge: 8,3 m³

Genutztes Gewässer: Nitzbach (Gewässer II. Ordnung)

Überschreitungshäufigkeit der Überwachungsparameter

-keine-

Kläranlage Netterhöfe

Anlagentyp: KKA

Baujahr: 2000

aktuelle Wasserrechtliche Erlaubnis: 56-35-37-04/95
vom 17.08.1995

Kapazität: 24 EW angeschlossen: 24 EW

Auslastung: 100 %

Abflussart:	Abflussmenge Vorhanden:	Abflussmenge zulässig:	ok
Q _{T, E}	-	-m ³ /h	x
Q _S	1,14 m ³ /d	3,6 m ³ /d	x
JSM	417 m ³	1350 m ³ /a	x

Ablaufwerte:

	Konzentr.:	zul. Werte:	eingehalten:
Abwtemp [°C]:		/	<input checked="" type="checkbox"/>
BSB5 [mg/l]:	5,0	40	<input checked="" type="checkbox"/>
CSB [mg/l]:	43,25	150	<input checked="" type="checkbox"/>
Ph-Wert:	7,1	/	<input checked="" type="checkbox"/>
Phosphor g. [mg/l]:	5,97	12	<input checked="" type="checkbox"/>
N gesamt [mg/l]:	15,56	50	<input checked="" type="checkbox"/>

*im Jahresmittel

Fällmittelmenge: 52 Liter

Geschätzter Fremdwasseranteil: 0 %
Schlamm ges. 2013: 12 t

genutztes Gewässer: Nette (Gewässer III. Ordnung)

Kläranlage Heunenhof

Anlagentyp: KKA

Baujahr: 2003

aktuelle Wasserrechtliche Erlaubnis: 56-35-37-26/96
vom 14.12.1998

Kapazität: 36 EW angeschlossen: 8 EW

Auslastung: 100 %

Abflussart:	Abflussmenge Vorhanden:	Abflussmenge zulässig:	ok
Q _{T, E}	-	-m ³ /h	x
Q _S	1,2 m ³	4,8 m ³ /d	x
JSM	439 m ³	1700 m ³ /a	x

Ablaufwerte:

	<i>Konzentr.:</i>	<i>zul. Werte:</i>	<i>eingehalten:</i>
NH ₄ -N [mg/l]:	11,16	/	<input checked="" type="checkbox"/>
BSB5 [mg/l]:	3,33	40	<input checked="" type="checkbox"/>
CSB [mg/l]:	43	150	<input checked="" type="checkbox"/>
Nitrat [mg/l]:	62	/	<input checked="" type="checkbox"/>
Ph-Wert:	5,12	6,5-8,5	<input type="checkbox"/>
Phosphor g. [mg/l]:	4,15	/	<input checked="" type="checkbox"/>
N gesamt [mg/l]:	81,8	/	<input checked="" type="checkbox"/>

*im Jahresmittel

Eingesetztes Fällmittel: PAC, Fa. Szschimmer & Schwarz
Fällmittelmenge: 52 Liter

Geschätzter Fremdwasseranteil: 0 %

Klärschlammaufkommen 2013: 12 t
genutztes Gewässer: Thürelzbach (Gewässer III. Ordnung)

PH-Wert aufgrund Unterlast zu niedrig!

Campingplatz Lohbrücker Mühle

Anlagentyp: KKA

Baujahr: 1975

aktuelle Wasserrechtliche Erlaubnis: 324-V35-137-03 043/156-07
vom 03.09.2007

Kapazität: 150 EW angeschlossen: Saisonbetrieb

Auslastung: stark schwankend, im Winter Unterlast

Abflussart:	Abflussmenge Vorhanden:	Abflussmenge zulässig:	ok
Q _{T, E}	-	-m ³ /h	
Q _S	<i>Keine Messwerte</i>	4,8 m ³ /d	
JSM	<i>Keine Messwerte</i>	1700 m ³ /a	

Ablaufwerte:

	<i>Konzentr.:</i>	<i>zul. Werte:</i>	<i>eingehalten:</i>
NH ₄ -N [mg/l]:	6,7	/	<input checked="" type="checkbox"/>
BSB5 [mg/l]:	9,3	40	<input checked="" type="checkbox"/>
CSB [mg/l]:	39,6	150	<input checked="" type="checkbox"/>
Ph-Wert:	7,7	6,5-8,5	<input checked="" type="checkbox"/>
Phosphor g. [mg/l]:	5,45	20	<input checked="" type="checkbox"/>
N gesamt [mg/l]:	33,13	90	<input checked="" type="checkbox"/>

*im Jahresmittel

Geschätzter Fremdwasseranteil: 70%

Klärschlammaufkommen 2015: keine Messung
genutztes Gewässer: Elz (Gewässer II. Ordnung)

Immer noch zu hoher Fremdwasseranteil

Kläranlage Parkhotel EttringenAnlagentyp: KKABaujahr: 1995aktuelle Wasserrechtliche Erlaubnis: 56-35-37-26/96
vom 14.12.1998Kapazität: 53 EW angeschlossen: 53EWAuslastung: 100 %

Abflussart:	Abflussmenge Vorhanden:	Abflussmenge zulässig:	ok
Q _{T, E}	-	- m ³ /h	x
Q _S	4,7m ³ /d	4,8 m ³ /d	x
JSM	1365 m ³	1700 m ³ /a	x

Ablaufwerte:

	<i>Konzentr.:</i>	<i>zul. Werte:</i>	<i>eingehalten:</i>
NH ₄ -N [mg/l]:	4,5	/	<input checked="" type="checkbox"/>
BSB5 [mg/l]:	7,2	40	<input checked="" type="checkbox"/>
CSB [mg/l]:	31,2	150	<input checked="" type="checkbox"/>
Nitrat [mg/l]:	23,27	/	<input checked="" type="checkbox"/>
Ph-Wert:	7,1	6,5-8,5	<input checked="" type="checkbox"/>
Phosphor g. [mg/l]:	5,45	/	<input checked="" type="checkbox"/>
N gesamt [mg/l]:	8	/	<input checked="" type="checkbox"/>

*im Jahresmittel

Fällmittelmenge: 52 Liter

Geschätzter Fremdwasseranteil: 5 %

Schlammaufkommen gesamt: 2015: 28 t TM
genutztes Gewässer: Nette (Gewässer III. Ordnung)

Beanstandungen:

1. Funktion von Entlastungsanlagen und Drosseleinrichtungen

Insbesondere in der Abwassergruppe Karbachtal sind die Drosseleinrichtungen der Regenrückhaltungen mit wartungsintensiven mechanischen Waagedrosseln ausgeführt. Kommt es zu Störungen an diesen Einrichtungen, etwa durch Verlegen der Abflußleitungen oder festsitzender Mechanik, verlängern sich die Entlastungsereignisse so das nur unzureichend vorgeklärtes Abwasser inklusive Grobstoffen in den jeweiligen Vorfluter eingeleitet wird.

Da aufgrund der Anzahl an Regenrückhaltungen mit den vorhandenen Personalressourcen nur schwerlich eine zeitnahe Kontrolle aller, mittlerweile in die Jahre gekommenen Anlagen erfolgen kann, sollte eine automatische Überwachung zumindest der relevantesten Anlagen erfolgen.

Die bereits begonnene Anbindung von Entlastungsanlagen mit Feinsiebrechen an das Fernwirknetz gewährleistet die Meldung von Fehlfunktionen so dass hierdurch bedingte Gewässerbeeinträchtigungen reduziert werden können.

Die in Verbindung mit dem Neubau des Mischwasserpumpwerks Kehrig auf eine gesteuerte Variante umgerüstete Drosseleinrichtung am FB –Kehrig verringert gegenüber der alten, unzuverlässigen Waagedrossel erheblich die Entlastungsfrachten.

2. Baulicher Zustand der Kläranlagen

Die Sanierung der der Kläranlage Mimbachtal wurde zwischenzeitlich abgeschlossen. Wie bereits in den vergangenen Berichten beschrieben ist jedoch mittelfristig auch an der KA Nitzbachtal mit Betonsanierungen größeren Umfangs zu rechnen.

Die Stilllegung und Schleifung der KA Kehrig Mitte 2015 und Überleitung der Abwässer zur KA Nothbachtal führt zu einer starken Entlastung des Klosterbachs.

3. Kanalnetz

Die erstmalige Inspektion des Abwassernetzes konnte 2015 abgeschlossen werden. Die im Bericht 2014 empfohlene Untersuchung der Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich bei zukünftigen Befahrungen, wurde in die Ausschreibung des Jahresvertrags „Kanalreinigung und Inspektion 2016“ aufgenommen und in der Ortslage Ettringen erstmalig umgesetzt.

Ebenso sind für 2016 Kampagnen zur Fremdwassermessung insbesondere in den Bereichen mit anschließender Druckentwässerung vorgesehen.

Da bisher primär die Schäden der Klassen 0 und 1 saniert wurden, besteht weiterhin Sanierungsbedarf, zumal aufgrund weiterer Abnutzungen eine Verschiebung der Schäden in niedrigere Bewertungsklassen vorzunehmen ist.

4. Entlastung RRB Kottenheim Hausener Str.

Wurde zwischenzeitlich abgeschlossen

5. Dezentrale Abwassersammelgruben

Die Abwasserbeseitigung im Außenbereich wurde durch die Nachrüstung von Kleinkläranlagen und nachweislich dichten Abwassersammelgruben in einen ordnungsgemäßen Zustand versetzt. Die Dichtheitsnachweise sind im 10 Jahresturnus einzufordern.

6. Indirekteinleiter

Die Aktualisierung des Indirekteinleiterkatasters ist weitgehend abgeschlossen.

Bei der Kontrolle der Betriebstagebücher sollte aufgrund der Menge der Schwerpunkt auf Leichtstoffabscheider gelegt werden.

Dies gilt im Besonderen für die turnusmäßige Prüfung durch Sachkundige.

Entsprechende Nachweise werden bis Mitte 2016 erneut eingefordert.

7. Pumpwerke

Die bereits im Bericht 2014 empfohlene Optimierung der Mischwasserpumpwerke Acht und Büchel befindet sich in der Planungsphase. Die neu installierten Pumpwerke Kehrig und Kirchwald-Hauptstraße arbeiten nahezu störungsfrei.

Aufgestellt:

Mayen, im Juli 2016

Markus Atzor

Gewässerschutzbeauftragter