

Gewässerschutzbericht

2020



Verbandsgemeindewerke
Langenlonsheim-Stromberg

- Einzugsgebiet der
Abwasserreinigungsanlagen
Stromberg mit Schöneberg –



Inhalt

1. Der Gewässerschutzbeauftragte	2
2. Wasserrechtsbescheid.....	3
3. Zusammenfassung der Daten „Abwasserreinigungsanlage Stromberg“	4
4. Zusammenfassung der Daten „Abwasserreinigungsanlage Schöneberg“	5
5. Eigenüberwachung.....	6
6. Kontrollüberwachung durch die SGD / Referenzprüfung durch die Abwasserreinigungsanlage Stromberg.....	7
7. Kontrollüberwachung durch die SGD / Referenzprüfung durch die Abwasserreinigungsanlage Schöneberg.....	8
8. Klärschlamm Abwasserreinigungsanlage Stromberg / Schöneberg.....	8
9. Fremdwasser	9
10. Abwasserabgabe für die Einleitung von gereinigtem Abwasser in Gewässer (§§1,4,9 AbwAG)	9
11. Abwasserabgabe für Niederschlagswasser	10
12. Abwasseranlagen Überblick	10
13. Kanalisation	11

1. Der Gewässerschutzbeauftragte

§ 64 WHG

Bestellung von Gewässerschutzbeauftragten

(1) Gewässerbenutzer, die an einem Tag mehr als 750 m³ Abwasser einleiten dürfen, haben unverzüglich einen oder mehrere Betriebsbeauftragte für Gewässerschutz (Gewässerschutzbeauftragte) zu bestellen.

§ 65 WHG

Aufgaben von Gewässerschutzbeauftragten

(1) Gewässerschutzbeauftragte beraten den Gewässerbenutzer und die Betriebsangehörigen in Angelegenheiten, die für den Gewässerschutz bedeutsam sein können. Sie sind berechtigt und verpflichtet,

1. die Einhaltung von Vorschriften, Nebenbestimmungen und Anordnungen im Interesse des Gewässerschutzes zu überwachen, insbesondere durch regelmäßige Kontrolle der Abwasseranlagen im Hinblick auf die Funktionsfähigkeit, den ordnungsgemäßen Betrieb sowie die Wartung, durch Messungen des Abwassers nach Menge und Eigenschaften, durch Aufzeichnungen der Kontroll- und Messergebnisse; sie haben dem Gewässerbenutzer festgestellte Mängel mitzuteilen und Maßnahmen zu ihrer Beseitigung vorzuschlagen;

2. auf die Anwendung geeigneter Abwasserbehandlungsverfahren einschließlich der Verfahren zur ordnungsgemäßen Verwertung oder Beseitigung der bei der Abwasserbehandlung entstehenden Reststoffe hinzuwirken;

3. auf die Entwicklung und Einführung von

a) innerbetrieblichen Verfahren zur Vermeidung oder Verminderung des Abwasseranfalls nach Art und Menge,

b) umweltfreundlichen Produktionen hinzuwirken;

4. die Betriebsangehörigen über die in dem Betrieb verursachten Gewässerbelastungen sowie über die Einrichtungen und Maßnahmen zu ihrer Verhinderung unter Berücksichtigung der wasserrechtlichen Vorschriften aufzuklären.

(2) Gewässerschutzbeauftragte erstatten dem Gewässerbenutzer jährlich einen schriftlichen Bericht über die nach Absatz 1, Satz 2, Nummer 1 bis 4 getroffenen und beabsichtigten Maßnahmen.

(3) Die zuständige Behörde kann im Einzelfall die in den Absätzen 1 und 2 aufgeführten Aufgaben der Gewässerschutzbeauftragten

1. näher regeln,
2. erweitern, soweit es die Belange des Gewässerschutzes erfordern,
3. einschränken, wenn dadurch die ordnungsgemäße Selbstüberwachung nicht beeinträchtigt wird.

2. Wasserrechtsbescheid

Für die **Abwasserreinigungsanlage Stromberg** gilt:

Fassung vom 11.05.2007, letzte Änderung vom 16.03.2011, Aktenzeichen 324-V35-133-08
103/153-06 Ma/Ba.

Dauer der Erlaubnis: widerruflich

Folgende Einleitmengen sind einzuhalten:

Trockenwettereinleitung	QT,E	300m ³ /h
Mischwassereinleitung	QM,E	512m ³ /h
Jahresschmutzwassermenge	JSM	780.000m ³ /a

Folgende Grenzwerte werden zum Einleiten in den Steyer Bach gestellt:

Chemischer Sauerstoffbedarf	CSB	28 mg/l
Biochemischer Sauerstoffbedarf	BSB ₅	10 mg/l
Ammonium-Stickstoff	NH ₄ -N	8 mg/l
Stickstoff gesamt anorganisch	N _{ges}	9,5 mg/l
Phosphor gesamt	P _{ges}	1,6 mg/l

Für die **Abwasserreinigungsanlage Schöneberg** gilt:

Fassung vom 10.05.2007, Aktenzeichen 324-V35-133-08 091/154-06 Ma/We.

Dauer der Erlaubnis: widerruflich

Folgende Einleitmengen sind einzuhalten:

Trockenwettereinleitung	QT,E	21m ³ /h
Mischwassereinleitung	QM,E	42m ³ /h
Jahresschmutzwassermenge	JSM	26.000m ³ /a

Folgende Grenzwerte werden zum Einleiten in den Steyer Bach gestellt:

Chemischer Sauerstoffbedarf	CSB	95 mg/l
Biochemischer Sauerstoffbedarf	BSB ₅	35 mg/l
Stickstoff gesamt anorganisch	N _{ges}	40 mg/l
Phosphor gesamt	P _{ges}	4 mg/l

3. Zusammenfassung der Daten „Abwasserreinigungsanlage Stromberg“

Ausbaugröße:	15660 EW
Größenklasse	4
Angeschlossene Einwohner	6592
Jahresschmutzwassermenge (JSM)	690.000m ³
Gesamtstrombedarf im Jahr	320.402KWh/a
Fremdwasser	45%
Abwassermenge im Zulauf	1.092.330m ³ /a
Abwassermenge im Zulauf > Tagesmittelwert	2.993m ³ /d
Abwassermenge im Ablauf	1.106.497m ³ /a
Klärschlammanfall	825m ³ /a
Trockensubstanzgehalt	217t/a

Reinigungsleistung im Jahresmittel P_{ges}	97,2%
Reinigungsleistung im Jahresmittel CSB	96,8%
Reinigungsleistung im Jahresmittel TN_b	93,8%

4. Zusammenfassung der Daten „Abwasserreinigungsanlage Schöneberg“

Ausbaugröße:	850 EW
Größenklasse	1
Angeschlossene Einwohner	599
Jahresschmutzwassermenge (JSM) > Überschreitung!	39.000m ³
Gesamtstrombedarf im Jahr	23.436KWh/a
Fremdwasser	41%
Abwassermenge im Zulauf	ohne Messeinrichtung
Abwassermenge im Zulauf > Tagesmittelwert	ohne Messeinrichtung
Abwassermenge im Ablauf	95.069m ³ /a
Reinigungsleistung im Jahresmittel P_{ges}	80,2%
Reinigungsleistung im Jahresmittel CSB	92,4%
Reinigungsleistung im Jahresmittel TN_b	ohne Erfassung

5. Eigenüberwachung

Im Rahmen der Eigenüberwachung werden Proben am Zu- und Ablauf zur Überprüfung der vorgegebenen Überwachungswerte entnommen und ausgewertet. Die Monatsmittelwerte sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Abwasserreinigungsanlage Stromberg

Monat / Wert	BSB ₅		CSB		NH ₄ -N		N _{ges}	P _{ges}	
	Zulauf	Ablauf	Zulauf	Ablauf	Zulauf	Ablauf	Ablauf	Zulauf	Ablauf
Januar	167mg/l	2,3mg/l	356mg/l	12mg/l	21mg/l	0,2mg/l	1,2mg/l	4,7mg/l	0,10mg/l
Februar	120mg/l	3,0mg/l	227mg/l	13mg/l	8mg/l	0,1mg/l	4,3mg/l	2,4mg/l	0,20mg/l
März	88mg/l	2,5mg/l	191mg/l	14mg/l	8mg/l	0,3mg/l	2,2mg/l	2,2mg/l	0,20mg/l
April	225mg/l	1,5mg/l	412mg/l	13mg/l	24mg/l	0,5mg/l	0,9mg/l	5,5mg/l	0,20mg/l
Mai	255mg/l	3,0mg/l	464mg/l	13mg/l	35mg/l	0,3mg/l	0,8mg/l	6,8mg/l	0,10mg/l
Juni	333mg/l	2,5mg/l	477mg/l	13mg/l	37mg/l	0,3mg/l	0,7mg/l	6,6mg/l	0,20mg/l
Juli	160mg/l	1,0mg/l	511mg/l	13mg/l	37mg/l	0,2mg/l	0,6mg/l	7,1mg/l	0,20mg/l
August	290mg/l	3,5mg/l	494mg/l	12mg/l	33mg/l	0,1mg/l	0,5mg/l	6,5mg/l	0,20mg/l
September	255mg/l	2,0mg/l	548mg/l	14mg/l	30mg/l	0,2mg/l	0,6mg/l	7,1mg/l	0,20mg/l
Oktober	175mg/l	2,0mg/l	403mg/l	12mg/l	23mg/l	0,2mg/l	0,7mg/l	6,1mg/l	0,10mg/l
November	245mg/l	2,5mg/l	508mg/l	14mg/l	31mg/l	0,4mg/l	0,8mg/l	6,8mg/l	0,10mg/l
Dezember	230mg/l	5,5mg/l	394mg/l	17mg/l	21mg/l	0,7mg/l	1,3mg/l	4,1mg/l	0,20mg/l
Summe	212mg/l	2,6mg/l	415mg/l	13,3mg/l	25,6mg/l	0,3mg/l	1,2mg/l	5,5mg/l	0,17mg/l

grün = niedrigster Wert

blau = höchster Wert

rot = Grenzwert überschritten

Abwasserreinigungsanlage Schöneberg

Monat / Wert	BSB ₅		CSB		NH ₄ -N		N _{ges}	P _{ges}	
	Zulauf	Ablauf	Zulauf	Ablauf	Zulauf	Ablauf	Ablauf	Zulauf	Ablauf
Januar			282mg/l	24mg/l	28mg/l	21,2mg/l	21,9mg/l	4,6mg/l	0,70mg/l
Februar	10mg/l	2,0mg/l	52mg/l	27mg/l	2mg/l	7,0mg/l	8,6mg/l	0,7mg/l	0,30mg/l
März			51mg/l	22mg/l	1mg/l	6,7mg/l	8,4mg/l	0,7mg/l	0,30mg/l
April			469mg/l	29mg/l	40mg/l	20,2mg/l	21,1mg/l	6,6mg/l	0,40mg/l
Mai	320mg/l	4,0mg/l	671mg/l	39mg/l	43mg/l	36,3mg/l	36,6mg/l	7,9mg/l	1,10mg/l
Juni			271mg/l	46mg/l	44mg/l	35,1mg/l	35,6mg/l	3,1mg/l	1,30mg/l
Juli			718mg/l	66mg/l	64mg/l	44,1mg/l	44,7mg/l	10,0mg/l	1,70mg/l
August	390mg/l	10,0mg/l	670mg/l	50mg/l	59mg/l	47,0mg/l	48,5mg/l	9,8mg/l	2,10mg/l
September			891mg/l	37mg/l	57mg/l	41,0mg/l	43,1mg/l	9,7mg/l	1,30mg/l
Oktober			421mg/l	36mg/l	29mg/l	33,2mg/l	34,4mg/l	4,9mg/l	1,50mg/l
November	430mg/l	5,0mg/l	868mg/l	30mg/l	45mg/l	27,9mg/l	28,8mg/l	9,0mg/l	1,70mg/l
Dezember			556mg/l	47mg/l	43mg/l	56,6mg/l	57,7mg/l	6,7mg/l	2,10mg/l
Summe	96mg/l	1,8mg/l	493mg/l	37,7mg/l	38,0mg/l	31,4mg/l	32,5mg/l	6,1mg/l	1,21mg/l

grün = niedrigster Wert

blau = höchster Wert

rot = Grenzwert überschritten

6. Kontrollüberwachung durch die SGD / Referenzprüfung durch die Abwasserreinigungsanlage Stromberg

Die Einleiterüberwachung erfolgte am 29.01.2020, am 23.06.2020 und am 24.09.2020 durch die SGD. Die Ergebnisse sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Messergebnisse von Parameter	P _{ges} (mg/l)	BSB ₅ (mg/l)	CSB (TOC) (mg/l)	NH ₄ -N (mg/l)	N _{ges} (mg/l)	TN _b (mg/l)
Analyseverfahren ^[2]	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN
Nachweisgrenze						

Datum: 29.01.2020

Behörde/Fremdlabor ^[3]	0,35		4,9			
Einleiter ^[3]						
Differenz (%) ^[4]						

Datum: 23.06.2020

Behörde/Fremdlabor ^[3]	0,09		4,1		1	
Einleiter ^[3]						
Differenz (%) ^[4]						

Datum: 24.09.2020

Behörde/Fremdlabor ^[3]	0,35		5,9		1,2	
Einleiter ^[3]						
Differenz (%) ^[4]						

Die zulässigen Werte wurden im Berichtsjahr nicht überschritten.

7. Kontrollüberwachung durch die SGD / Referenzprüfung durch die Abwasserreinigungsanlage Schöneberg

Die Einleiterüberwachung erfolgte am 29.01.2020, am 23.06.2020 und am 24.09.2020 durch die SGD. Die Ergebnisse sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Messergebnisse von Parameter	P _{ges} (mg/l)	BSB ₅ (mg/l)	CSB (TOC) (mg/l)	NH ₄ -N (mg/l)	N _{ges} (mg/l)	TN _b (mg/l)
Analyseverfahren ^[2]	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN	DIN
Nachweisgrenze						
Datum: 29.01.2020						
Behörde/Fremdlabor ^[3]	0,99		18			
Einleiter ^[3]						
Differenz (%) ^[4]						
Datum: 10.09.2020						
Behörde/Fremdlabor ^[3]	1,3		12		38	
Einleiter ^[3]						
Differenz (%) ^[4]						

Die zulässigen Werte wurden im Berichtsjahr nicht überschritten.

8. Klärschlamm Abwasserreinigungsanlage Stromberg / Schöneberg

Auf der Abwasserreinigungsanlage in Stromberg anfallender Klärschlamm wird maschinell (Kammerfilterpresse) bis zu einem mittleren Trockensubstanzgehalt von ca. 30-32% vorentwässert. Der Klärschlamm wird landwirtschaftlich verwertet (Düngung). In 2020 sind 750t gepresster Klärschlamm (Klärschlamm mit Kalk CaCO₃ und Eisen (III)-chlorid FeCl₃) angefallen, der Trockensubstanzgehalt betrug 217t (Rundungsdifferenzen!). Eine Grenzwertüberschreitung aus der Klärschlamm- bzw. Bodenbeprobung konnte nicht festgestellt werden.

Der auf der Abwasserreinigungsanlage in Schöneberg anfallende Klärschlamm wird im Turnus von ca. 4 – 5 Jahren abgesaugt und abgefahren. Eine Leerung eines Belebungssteiches ist für 2022 vorgesehen.

9. Fremdwasser

Fremdwasser resultiert aufgrund undichter Haltungen, Schachtbauwerke sowie Anschlussleitungen. Zudem werden Drainagewasser (Grundstücks- und Baudrainagen), Brunnen- und Quellwasser sowie Außengebiete in die Kanalisation eingeleitet und werden demnach als Fremdwasser bezeichnet. Des Weiteren werden immer wieder Fehlanschlüsse innerhalb des Einzugsgebietes lokalisiert. Es werden weiterhin Bemühungen zur Reduzierung von Fremdwasser unternommen. Der in 2020 gemessene Fremdwasseranteil für das Einzugsgebiet der Abwasserreinigungsanlage **Stromberg** beträgt ca. 45 %.

Der in 2020 gemessene Fremdwasseranteil für die Abwasserreinigungsanlage **Schöneberg** beträgt ca. 41 %. Dieser Sachverhalt muss ständig verfolgt und optimiert werden.

10. Abwasserabgabe für die Einleitung von gereinigtem Abwasser in Gewässer (§§1,4,9 AbwAG)

Für die Einleitung des gereinigten Abwasser in den „Steyer Bach“ ist eine Abwasserabgabe gemäß Vorauszahlungsbescheid in Höhe von 2.218,99 € für die Abwasserreinigungsanlage Schöneberg, sowie 18.897,12 € für die Abwasserreinigungsanlage Stromberg angefallen. Dies ergibt eine Gesamtsumme von 21.116,11 €. Der Betrag setzt sich aus der erlaubten Jahresschmutzwassermenge und den maximal zulässigen Schadstoffkonzentrationen (Überwachungswerte) der Parameter CSB, P_{ges} und N_{ges} in Verbindung mit der jeweilig dazugehörigen Zahl der Schadeinheiten zusammen.

Für die Abwasserreinigungsanlage Schöneberg:

Parameter	Überwachungswerte	Zeitraum	Jahresschmutzwassermenge (ggf. anteilig)	Zahl der Schadeinheiten (ZSE)	ZSE (erhöht)	ZSE (gesamt)	Abgabesatz (EUR)	Abgabebetrag (EUR)
CSB	95 mg/L	01.01.2020 - 31.12.2020	26.000	49	0	49	17,895	876,86
P_{ges}	4 mg/L	01.01.2020 - 31.12.2020	26.000	34	0	34	17,895	608,43
N_{ges}	40 mg/L	01.01.2020 - 31.12.2020	26.000	41	0	41	17,895	733,70
Summe:								2.218,99

Für die Abwasserreinigungsanlage Stromberg:

Parameter	Überwachungswerte	Zeitraum	Jahresschmutzwassermenge (ggf. anteilig)	Zahl der Schadeinheiten (ZSE)	ZSE (erhöht)	ZSE (gesamt)	Abgabesatz (EUR)	Abgabebetrag (EUR)
CSB	28 mg/L	01.01.2020 - 31.12.2020	780.000	436	0	436	17,895	7.802,22
P _{ges}	1,6 mg/L	01.01.2020 - 31.05.2020	323.934	172	0	172	17,895	3.077,94
P _{ges}	1 mg/L	01.06.2020 - 31.12.2020	456.066	152	0	152	17,895	2.720,04
N _{ges}	9,5 mg/L	01.01.2020 - 31.12.2020	780.000	296	0	296	17,895	5.296,92
Summe:								18.897,12

11. Abwasserabgabe für Niederschlagswasser

Sowohl die Abwasserreinigungsanlage Stromberg, als auch die Abwasserreinigungsanlage Schöneberg sind von der Abwasserabgabe für Niederschlagswasser befreit.

12. Abwasseranlagen Überblick

In den Zuständigkeitsbereich der ehem. VG Stromberg fallen 21 Regenüberlaufbauwerke (RÜ bzw. RÜB), 9 Regenrückhaltebecken (RRB) sowie 3 Pumpstationen.

Bis auf nachfolgend aufgeführte Mischwasserentlastungsanlagen entsprechen alle Anlagen im Einzugsbereich der Kläranlage Stromberg den Regeln der Technik.

Die Regenüberlaufbauwerke RÜ E 3.01 Herrengraben in Daxweiler; RÜ E 5.03 Bierwirt'sche Wiese in Stromberg und RÜ E 1.01 Hellweg in Seibersbach sind entsprechend den Erfordernissen zu modernisieren. Die entsprechenden Genehmigungsplanungen wurden der SGD Nord zur Erteilung der entsprechenden wasserrechtlichen Erlaubnisse vorgelegt.

13. Kanalisation

Gemäß der Eigenüberwachungsverordnung (EÜVOA) sind in regelmäßigen Abständen die Hauptkanäle optisch zu inspizieren.

Für 2020 waren fusionsbedingt nur Rest- sowie Gewährleistungsbefahrungen vorgesehen.

In Daxweiler erfolgte in 2020 die Kanalsanierung in offener und geschlossener Bauweise in der Ingelheimer Straße/Bergstraße, Stromberger Straße und Im Katerich. Die hydraulische Sanierung in der Stromberger Straße musste wegen der Umleitungsstrecke für die A61 zurückgestellt werden.

In Schweppenhausen werden in der gesamten Ortslage Kanalsanierungsarbeiten in offener Bauweise durchgeführt.

Weiterhin sind 2021 Kanalsanierungsmaßnahmen in Seibersbach 1. Teilabschnitt vorgesehen.



Oliver Wagner

techn. Leiter
Verbandsgemeindewerke