

Sitzungsunterlagen

öffentliche und anschließend
nichtöffentliche Sitzung des
Werkausschusses

28.09.2023

Der Bürgermeister * Kyllweg 1 * 54568 Gerolstein

An die Mitglieder
des Werkausschusses
der Verbandsgemeinde Gerolstein

Bürgermeister
Hans Peter Böffgen
hans-peter.boeffgen@gerolstein.de
☎ 06591 13-1000
Zeichen: 1/11140-1

19. September 2023

Einladung zu einer Sitzung des Werkausschusses

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit lade ich Sie zu einer öffentlichen und anschließend nichtöffentlichen Sitzung des Werkausschusses der Verbandsgemeinde Gerolstein am

**Donnerstag, 28.09.2023 um 18:00 Uhr
in Gerolstein, im Sitzungssaal des Rathauses**

ein.

Folgende Punkte habe ich für die Tagesordnung vorgesehen:

Öffentliche Sitzung

1. Niederschrift der letzten Sitzung
2. Herstellung Verbindungssammler Schwirzheim - Oos im Zuge des Radwegausbaus auf der ehemaligen. Bahnstrecke - Vorstellung der Planung
3. 1. Nachtrag zum Wirtschaftsplan 2023 – Empfehlungsbeschluss an den Verbandsgemeinderat
4. Erneuerung Heizungsanlage Kläranlage Gerolstein-Lissingen
5. Gemeinschaftsmaßnahme mit der Ortsgemeinde Kalenborn-Scheuern, Erweiterung Baugebiet „In der Spann“ im Ortsteil Scheuern - Auftragsvergabe
6. Informationen, Verschiedenes
 - 6.1. Energiecheck und Energieanalyse der Kläranlagen Bolsdorf, Lissendorf und Lissingen
 - 6.2. Photovoltaikanlagen - Information über den Sachstand
 - 6.3. Information über Auftragsvergabe Neubaugebiet Densborn, In Aichheld
 - 6.4. Information über die Anfrage an das Ministerium für KUEM wegen Ausgleichs- und Entschädigungsleistungen in Wasserschutzgebieten

Nichtöffentliche Sitzung

7. Niederschrift der letzten Sitzung
8. Informationen, Verschiedenes

Ich würde mich freuen, Sie zur Sitzung begrüßen zu können.

Sollten Sie verhindert sein, bitten wir Sie, Ihre/n Stellvertreter/in zu benachrichtigen. Über eine Information im Falle der Abwesenheit, an [situngsmanagement@gerolstein.de](mailto:sitzungsmanagement@gerolstein.de), wären wir Ihnen ebenfalls dankbar.

Mit freundlichen Grüßen



Hans Peter Böffgen
Bürgermeister

SITZUNGSVORLAGE

Fachbereich:	Verbandsgemeindewerke	Datum:	15.09.2023
Aktenzeichen:		Vorlage Nr.:	4-0044/23/01-183

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Werkausschuss	28.09.2023	öffentlich	Entscheidung

Herstellung Verbindungssammler Schwirzheim - Oos im Zuge des Radwegausbaus auf der ehemaligen Bahnstrecke - Vorstellung der Planung

Sachverhalt:

Es wird Bezug genommen auf die Sitzungsvorlage 4-0458/22/01-031 aus der Sitzung des Werkausschusses vom 29.11.2022.

Im Zuge der Vorbereitung der Ausschreibung der Planungsleistungen für den Neubau der Kläranlage Weinsheim wurde das Ingenieurbüro H. Berg & Partner durch die Verbandsgemeindewerke Prüm beauftragt, im Rahmen einer Variantenuntersuchung zu prüfen, ob ein Anschluss der Ortslagen Gondelsheim und Schwirzheim an die Kläranlage Weinsheim wirtschaftlich darstellbar ist oder alternative Lösungen in Betracht kommen. Das Abwasser der Ortslagen Gondelsheim und Schwirzheim wird derzeit in der Kläranlage Schwirzheim behandelt.

Das Ergebnis der Studie zeigt, dass ein Anschluss der genannten Ortslagen an die Kläranlage Weinsheim nicht die wirtschaftlichste Variante darstellt. Gemäß Kostenvergleichsrechnung wird die in der Studie untersuchte Variante „Anschluss der Ortslagen Gondelsheim und Schwirzheim in Richtung Oos und Weiterleitung zur GKA Gerolstein“ als die wirtschaftlichste Variante dargestellt.

Infolgedessen wurde in Absprache mit den VG-Werken Gerolstein geprüft, ob und inwieweit eine Anschluss (ggfs. später auch Büdesheim) an die GKA Gerolstein möglich ist. In den Anlagen der VG Gerolstein wären entsprechende Kapazitäten vorhanden. In der Sitzung des Werkausschuss am 29.11.2022 wurde die Gelegenheit grundsätzlich positiv bewertet. Weitere Abstimmungen müssen im Zuge der Planung erfolgen.

Seitens der Verbandsgemeinde Gerolstein besteht wiederum Interesse, die Ortslage Reuth, deren Abwasser derzeit in einer Teichkläranlage behandelt wird, mittelfristig über einen Sammler an die Anlage in Neuen-dorf (VG Prüm) anzuschließen. Das Abwasser könnte dann über den bestehenden Prümtalsammler der Kläranlage Oberes Prümtal in Watzerath zugeleitet werden. Die Regelungen sind später, wie in vergleichbaren Fällen, vertraglich zwischen den Trägern der Abwasserbeseitigung zu vereinbaren.

Nach Aussage der VG-Werke Prüm hat die Maßnahme „Aufgabe der Kläranlage Schwirzheim“ mit Anschluss an die Anlagen der Verbandsgemeinde Gerolstein zunächst grundsätzlich noch keine Priorität, da die laufenden Projekte „Umbau/Erweiterung Kläranlage Oberes Prümtal“ in Watzerath und „Neubau Kläranlage Weinsheim“ vorrangig umgesetzt werden müssen. Das Projekt Schwirzheim ist mittelfristig nach Fertigstellung der genannten Anlagen geplant. Aus abwassertechnischer Sicht wird für die Aufgabe der KA Schwirzheim derzeit noch kein dringender Handlungsbedarf gesehen.

Dringlichkeit besteht für die Maßnahme derzeit jedoch durch die Tatsache, dass der LBM Gerolstein den Ausbau des Radweges Prüm – Gerolstein im Jahr 2024 plant. In einem Teilbereich der ehemaligen Bahntrasse in der Gemarkung Oos, die zukünftig als Radweg genutzt wird, soll gemäß Studie ein Verbindungssammler als Freispiegelleitung auf einer Länge von ca. 1.100 m (Gesamtlänge VS Schwirzheim – Oos

ca. 4.500 m) verlegt werden. Die Kosten der Verlegung der Abwasserleitung in diesem Teilabschnitt werden auf der Grundlage der Ergebnisse der Studie auf 800 T€ geschätzt.

Die VG-Werke Prüm haben sich mit dem LBM verständigt, den Sammler auf diesem Streckenabschnitt im Rahmen des Ausbaus der Radweg im Vorgriff auf das später geplante Projekt Schwirzheim (ggfs. auch Büdesheim) herzustellen. Der LBM beabsichtigt, die Baumaßnahme im Februar/März 2024 auszuschreiben, sofern bis dahin alle planungsrelevanten Fragen geklärt sind.

Den VG-Werken Prüm liegen die grundsätzlichen Zustimmungen der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord als Genehmigungsbehörde und der Stadt Gerolstein als Eigentümerin des Radweges auf diesem Streckenabschnitt vor.

Aufgrund der Zeitvorgabe des LBM hat die Werkleitung der VG-Werke Prüm die Planungsleistungen zur Herstellung des Verbindungssammlers nach Durchführung des wettbewerblichen Verfahrens bis zur Leistungsphase 4 HOAI (Genehmigungsplanung) an das Ingenieurbüro H. Berg & Partner GmbH, Aachen, vergeben.

Derzeit befindet sich das Projekt in der weiteren Planung und Abstimmung mit dem LBM und den Verbandsgemeindewerken Gerolstein. Aufgrund der Zeitvorgabe wird die Werkleitung der VG Prüm zeitnah weitere Entscheidungen über die Umsetzung und Finanzierung des Projektes treffen müssen. Nach Vorlage der Planung einschließlich einer aktuellen Kostenschätzung ist die Maßnahme zur Förderung über die Förderrichtlinie der Wasserwirtschaftsverwaltung des Landes RLP anzumelden. Die Umsetzung wird voraussichtlich im Rahmen eines vorzeitigen Maßnahmenbeginns erfolgen, sofern die vom LBM geplante Ausschreibung zu Beginn des Jahres 2024 erfolgt.

Die VG-Werke Prüm werden die Planung in der Sitzung des Werkausschusses vorstellen.

Beschlussvorschlag:

Der Werkausschuss stimmt der vorgestellten Planung zu mit der Maßgabe, dass durch den Anschluss der Gemeinde Schwirzheim, Gondelsheim und Büdesheim keine finanzielle Aufwendung auf der Kläranlage Gerolstein-Lissingen für die VG-Werke Gerolstein entstehen.

Die Belastung wird auf 1.500 EW beschränkt. Eine eventuelle zukünftige Mehrbelastung bleibt der Beschlussfassung des Werkausschusses vorbehalten.

Anlage(n):

2023-09-29 Werkausschuss TOP. 1 Anschluss KA Lissingen Werke Prüm
TOP 07 - Interkommunale Zusammenarbeit mit der Verbandsgemeinde Prüm



Werkausschuss

28. September 2023

Kontakt:

Verbandsgemeindeverwaltung Gerolstein
Kyllweg 1
54568 Gerolstein
post@gerolstein.de
www.gerolstein.de

Verfasser / Bearbeiter:

Harald Brück
☎ 06591 13-1013
harald.brueck@gerolstein.de



EIFEL

- 1 Niederschrift der letzten Sitzung
- 2 Herstellung Verbindungssammler Schwirzheim - Oos im Zuge des Radwegausbaus auf der ehemaligen. Bahnstrecke - Vorstellung der Planung
- 3 1. Nachtrag zum Wirtschaftsplan 2023 – Empfehlungsbeschluss an den Verbandsgemeinderat
- 4 Erneuerung Heizungsanlage Kläranlage Gerolstein-Lissingen
- 5 Gemeinschaftsmaßnahme mit der Ortsgemeinde Kalenborn-Scheuern, Erweiterung Baugebiet „In der Spann“ im Ortsteil Scheuern – Auftragsvergabe
- 6 Informationen, Verschiedenes
 - 1 Energiecheck und Energieanalyse der Kläranlagen Birresborn, Bolsdorf, Lissendorf und Lissingen
 - 2 Photovoltaikanlagen - Information über den Sachstand
 - 3 Information über Auftragsvergabe Neubaugebiet Densborn, In Aichheld
 - 4 Information über die Anfrage an das Ministerium für KUEM wegen Ausgleichs- und Entschädigungsleistungen in Wasserschutzgebieten
- 7 Niederschrift der letzten Sitzung
- 9 Informationen, Verschiedenes

Geplante Interkommunale Zusammenarbeit VGW Gerolstein / VGW Prüm



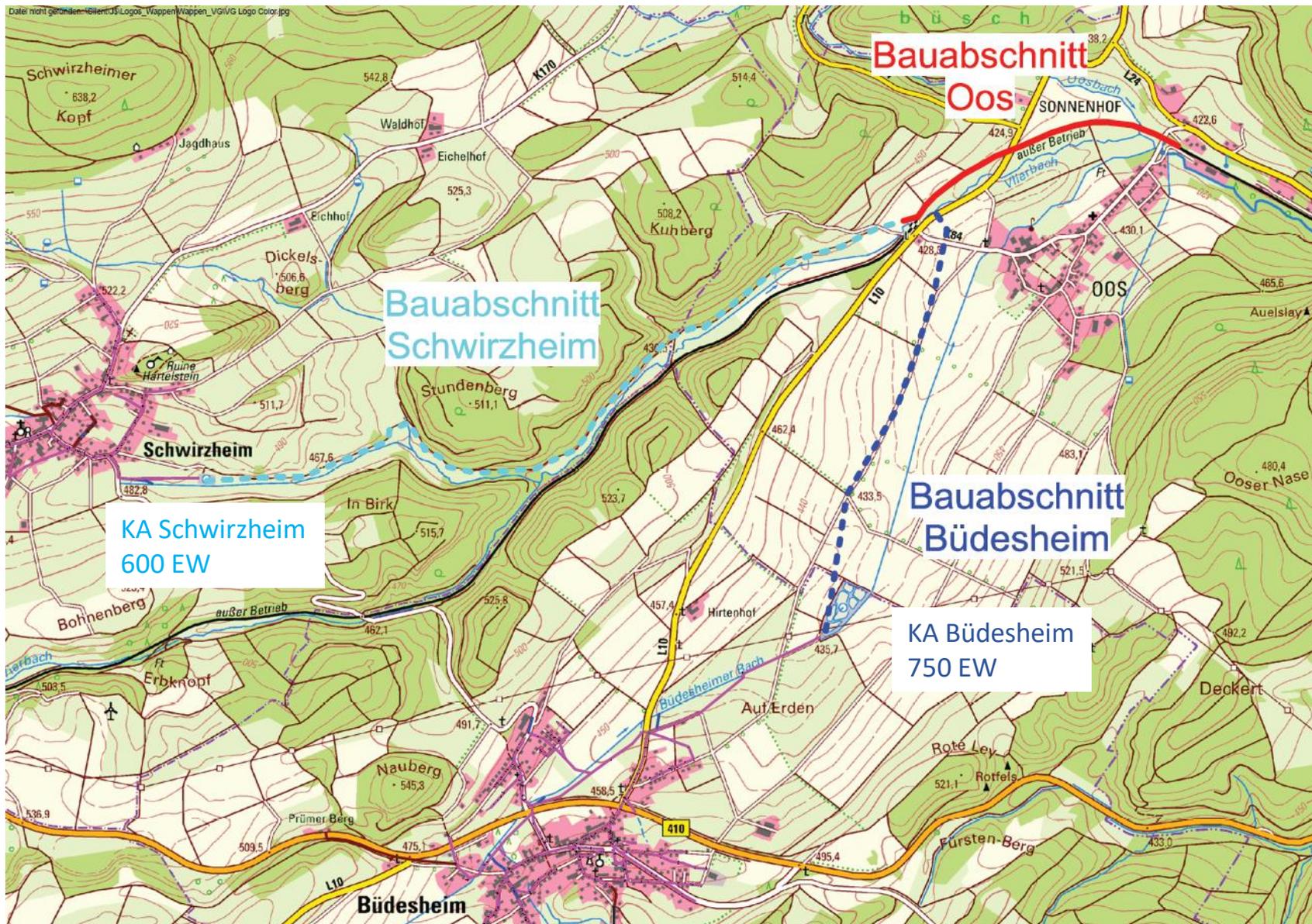
Gemeinschaftsmaßnahme
Radweg Prüm - Gerolstein
Verbindungssammler Oos

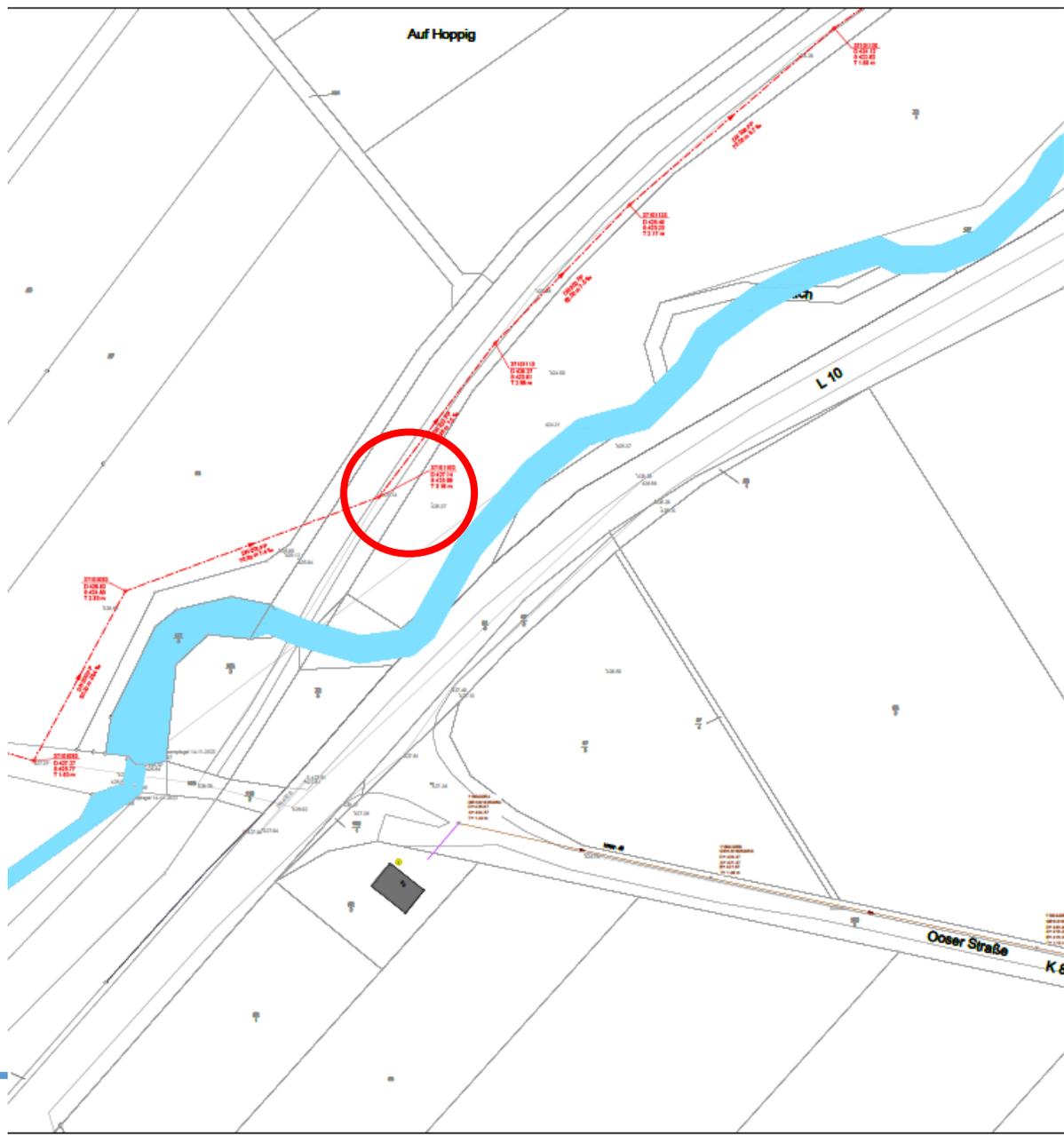


Verfahrenstand / - ablauf

11/2022	Mitteilung WA-Sitzungen Gerolstein + Prüm
12/2022	Abwasserstudie Schwirzheim/Gondelsheim
06/2023	Planung Bau Radweg
09/2023	Aufnahme Planung Verbindungssammler Oos
10/2023	Abwasserstudie Büdesheim
2024/2025	Bau Verbindungssammler Oos
ab 2030	Anschluss Schwirzheim/Büdesheim







Zeichenerklärung und Hinweise

Bestand

- Gebäude
- Schutzwasserkanal
- Schutzwassersechtheit mit Schicht-Nummer, Deckel-, Sohlhöhe und Tiefe
- Straßenablauf
- Gewässer

Planung

- MW-Schacht mit Schachtnummer, Deckel- und Sohlhöhe und Schichttiefe
- Mischwasserkanal mit Durchmesser, Material, Hüllungsgröße, Gefälle und Fließrichtung

Hinweise:

Kataster und Bestand der Kanalisation wurden mit Stand Mai 2022 vom VGV zur Verfügung gestellt.

Vermessungsgrundlage:

Die Vermessung wurde durch das Vermessungsbüro TOPO, CARTO & GIS, A.C. DRAGHICI im November 2022 durchgeführt.

gezeichnet
Prümen
Verbandsgemeindewerk Prüm

A. Busch

Früher	Änderung	gec.	best.	gep.	best.

Verbandsgemeindewerk Prüm

Ingenieurbüro
H. Berg & Partner GmbH
Dachstuhl • Erdgas • Lüftung

Abwasserprojekt Schweinheim -
Verbindungssammler Dros

Lageplan Kanal 1

Stand: August 2022
Maßstab: 1:500
Blatt: E1

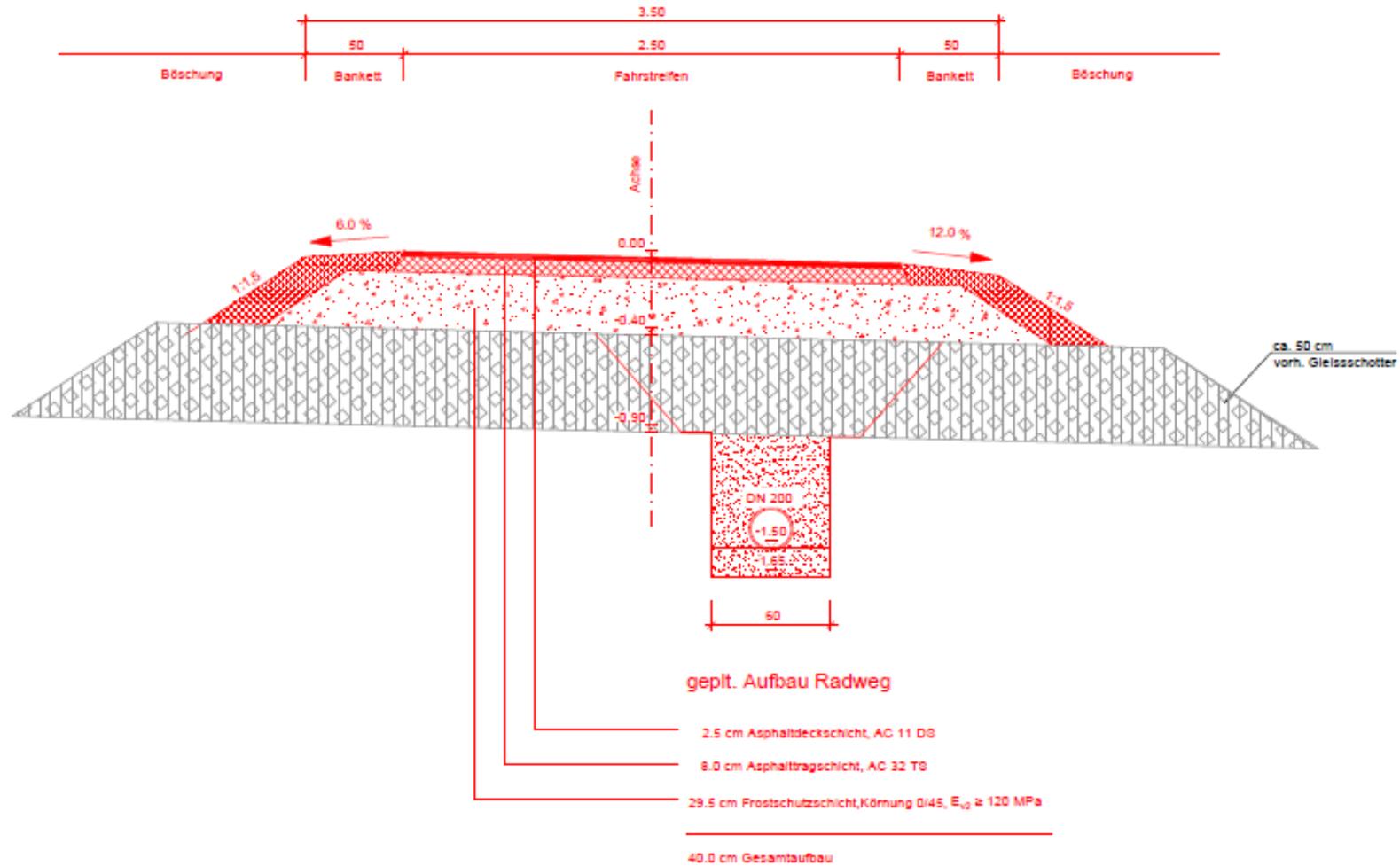
Projektdaten

- Länge: ca. 1.300 m
- Tiefe: 3,20 - 0,60
- Dimension: DN 200
- Material: PP
- Besonderheiten:
 - 1 Gewässerkreuzung
 - 3 Bauwerkskreuzungen



Regelquerschnitt A-A

M 1:25



Vielen Dank!





Beschluss vom 29.11.2022:

Der Werkausschuss stimmt der Aufnahme / Fortführung der Planung für den Anschluss der Gemeinden Schwirzheim, Gondelsheim und Büdesheim grundsätzlich zu.

Nach Abschluss der Planungen der Verbandsgemeindewerke Prüm und der sich hieraus ergebenden erforderlichen Maßnahmen auf der Kläranlage Lissingen inklusive der finanziellen Auswirkungen und Fördermöglichkeiten sind diese im Werkausschuss vorzustellen und bleiben dessen Beschlussfassung vorbehalten.

Die Kläranlage Lissingen hätte bei Anschluss der Gemeinden weiterhin freie Kapazität. Es soll in diesem Zusammenhang auch geprüft werden, ob die Kanalnetze auch für zukünftige Neubaugebiete ausreichend Kapazität haben.

Abstimmungsergebnis: einstimmig



- Für den Anschluss der v. g. Gemeinden sind keine Maßnahmen auf der KA Lissingen erforderlich
= hieraus resultierend keine finanziellen Auswirkungen
- Der Mehraufwand aus dem laufenden Betrieb (z.B. Betriebsstoffe, Energiekosten, Personal, anteilige Klärschlammentsorgung etc.) ist in einem Vertrag zu regeln (zustimmungspflichtig durch den Werkausschuss)
- Derzeit EW = 13.913 + 1.350 (Schwirzheim, Gondelsheim und Büdesheim) = 15.263 EW
– die KA verfügt über eine Ausbaugröße von 22.500 EW
= sodann noch freie Kapazitäten von 7.237 EW (entspricht ca. den Werten der Stadt Gerolstein)
- Die Mehrbelastung geht zu Lasten der VG Gerolstein und kann eine evtl. Entwicklung Gewerbeansiedlung, Baugebiete) beeinflussen
= Beschränkung / Festschreibung der EW auf 1.500 EW (Absprache mit den VG-Werken Prüm erfolgt am 22.09.2023)



Beschlussvorschlag:

Der Werkausschuss stimmt der vorgestellten Planung zu mit der Maßgabe, dass durch den Anschluss der Gemeinden Schwirzheim, Gondelsheim und Büdesheim keine finanziellen Aufwendungen auf der Kläranlage Gerolstein-Lissingen für die VG-Werke Gerolstein entstehen.

Die Belastung wird auf 1.500 EW beschränkt. Eine evtl. zukünftige Mehrbelastung bleibt der Beschlussfassung des Werkausschusses vorbehalten.

BESCHLUSSAUSFERTIGUNG

Gremium:	Werkausschuss	Datum:	19.12.2022
Behandlung:	Entscheidung	Aktenzeichen:	
Öffentlichkeitsstatus	öffentlich	Vorlage Nr.	4-0458/22/01-031
Sitzungsdatum:	29.11.2022	Niederschrift:	01/WA/040

Interkommunale Zusammenarbeit mit der Verbandsgemeinde Prüm

Sachverhalt:

Im Zuge des Neubaus der Kläranlage Watzerath und der hiermit verbundenen Neukonzeption der Abwasserbeseitigung ziehen die Verbandsgemeindewerke Prüm unter anderem die Aufgabe der Teichkläranlagen in Büdesheim und Schwirzheim in Betracht. Gondelsheim ist an die Teichkläranlage Schwirzheim angeschlossen.

Denkbar ist ein Anschluss der Ortslagen Büdesheim, Gondelsheim und Schwirzheim an die Ortskanalisation in Oos mit anschließender Reinigung in der Kläranlage Lissingen. Diese Umsetzung ist möglich, da ausreichende Kapazitäten auf der Anlage in Lissingen vorhanden sind und auch die Kanalisation für den höheren Abwasseranfall bemessen ist.

Die Anlage in Lissingen würde mit weiteren rd. 1.350 Einwohnergleichwerten belastet werden. Die einzuleitende Trockenwettermenge liegt im Gesamten bei rd. 13 – 14 l/s.

Nadelöhr auf der Kläranlage Lissingen ist allerdings der Faulturm. Die Aufenthaltsdauer von 28 Tagen wird derzeit nicht erreicht. Mit dem Anschluss der o.g. Ortslagen müsste über eine Optimierung, ggf. Neubau einer Faulung nachgedacht werden. Durch die Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH, Thür, wurde in 2012/2013 eine Machbarkeitsstudie über die Erneuerung des Faulturmes erstellt. Die kalkulierten Kosten lagen seinerzeit bei 1,0 – 1,5 Mio €. Das Projekt wurde aufgrund der hohen Investitionskosten bis heute nicht umgesetzt.

Mit der Werkleitung der Verbandsgemeindewerke Prüm wurde die Angelegenheit am 06.10.2022 erörtert und eine Zustimmung für die Aufnahme / Fortführung der Planung vorbehaltlich der Zustimmung des Werkausschusses signalisiert.

In diesem Zusammenhang muss zwangsläufig auch die Neukonzeption des Faulturmes auf der Anlage in Lissingen betrachtet und Fördermöglichkeiten ausgelotet werden.

Angedacht für den Anschluss der o.g. Ortslagen ist seitens der Verbandsgemeindewerke ein Zeitraum von 5 – 10 Jahren.

Beschluss:

Der Werkausschuss stimmt der Aufnahme / Fortführung der Planung für den Anschluss der Gemeinden Schwirzheim, Gondesheim und Büdesheim grundsätzlich zu.

Nach Abschluss der Planungen der Verbandsgemeindewerke Prüm und der sich hieraus ergebenden erforderlichen Maßnahmen auf der Kläranlage Lissingen inklusive der finanziellen Auswirkungen und Fördermöglichkeiten sind diese im Werkausschuss vorzustellen und bleiben dessen Beschlussfassung vorbehalten.

Die Kläranlage Lissingen hätte bei Anschluss der Gemeinden weiterhin freie Kapazität. Es soll in diesem Zusammenhang auch geprüft werden, ob die Kanalnetze auch für zukünftige Neubaugebiete ausreichend Kapazität haben.

Abstimmungsergebnis: einstimmig beschlossen

Ja: 17

SITZUNGSVORLAGE

Fachbereich:	Verbandsgemeindewerke	Datum:	16.08.2023
Aktenzeichen:		Vorlage Nr.	4-0046/23/01-185

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Werkausschuss	28.09.2023	öffentlich	Vorberatung

1. Nachtrag zum Wirtschaftsplan 2023 – Empfehlungsbeschluss an den Verbandsgemeinderat

Sachverhalt:

1. Nachtrag zum Wirtschaftsplan 2023

Der 1. Nachtragswirtschaftsplan 2023 wurde für die Sparten Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung erstellt. Er umfasst Änderungen im Vermögensplan. Außerdem wurden gemäß § 15 Abs. 3 Nr. 3 der Eigenbetriebs- und Anstaltsverordnung Rheinland-Pfalz weitere Verpflichtungsermächtigungen vorgesehen.

Vermögensplan

Die Investitionsausgaben erhöhen sich im Bereich der Wasserversorgung um 30.000 € und im Bereich der Abwasserbeseitigung um 415.000 €. Finanziert werden die Mehrausgaben aus Eigenmitteln.

Erläuterungen zu den Ausgaben:

- 1. Lissendorf, Burg- und Wiesentalstraße 105.000 €**
 Im Zuge des Straßenausbaus werden die Wasser- und Kanalleitungen erneuert. Der Ansatz wurde für die Beauftragung eines Planungsbüros gebildet.
- 2. Kerpen, Bachstraße 250.000 €**
 Es wird Bezug genommen auf den Beschluss zum Tagesordnungspunkt 4 in der Sitzung des Werkausschuss vom 18.04.2023, dass die Variante 4 – Verlegung neuer Mischwasserkanal durch die Grünfläche nördlich der Niedereher Straße (hinter der Bebauung östlich der Bachstraße) umzusetzen und der erforderliche Wasserrechtsantrag auf den Weg zu bringen (stellt die Baugenehmigung dar) ist.
- 3. Reduzierung der Phosphoreinträge aus Kläranlagen 90.000 €**
 Nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und dem Rundschreiben des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (MUEFF) soll der gute ökologische Gewässerzustand durch die Reduzierung der Phosphoreinträge aus Kläranlagen bis 2027 erreicht werden. Der Weg dorthin ist mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion Trier in einem gemeinsamen Gespräch am 24.06.2020 in einem Maßnahmenprogramm für das Jahr 2024 beschrieben worden. Betroffen hiervon sind die Kläranlagen Birresborn, Lissendorf, Lissingen und Neroth auf denen die Auslaufwerte verbessert werden müssen. Zur Umsetzung sind bauliche Maßnahmen in Form von Neubau, Änderung, Optimierung der vorhandenen Phosphatfällungsstationen notwendig. Der Ansatz ist erforderlich, um ein Fachbüro mit den Planungen zu beauftragen.

Der Vermögensplan enthält folgende geänderte Festsetzungen:

	gegenüber bisher	mehr (+) weniger (-)	nunmehr fest- gesetzt auf
a) Wasserversorgung			
Einnahmen	3.029.845 €	+30.000 €	3.059.845 €
Ausgaben	3.029.845 €	+30.000 €	3.059.845 €
Saldo	±0 €	±0 €	±0 €

	gegenüber bisher	mehr (+) weniger (-)	nunmehr fest- gesetzt auf
b) Abwasserbeseitigung			
Einnahmen	6.476.713 €	+415.000 €	6.891.713 €
Ausgaben	6.476.713 €	+415.000 €	6.891.713 €
Saldo	±0 €	±0 €	±0 €

Verpflichtungsermächtigungen

Zur Gewährung der geplanten Auftragsvergaben werden die Verpflichtungsermächtigungen von bisher 622.000 € auf nunmehr 2.187.000 € festgesetzt. Die Ausschreibungen und Vergaben sollen bis Ende des Jahres erfolgen.

Erläuterungen zu den Verpflichtungsermächtigungen:

- 1. Niederehe, Stroheicher Str., Auf dem Blitz und Im Kälchen 1.170.000 €**
 Im Zuge des Straßenausbaus werden die Wasserleitungen erneuert und die Mischwasserkanäle auf ein modifiziertes Trennsystem umgestellt.
- 2. Kläranlage Lissingen – Erneuerung der Heizungsanlage 162.000 €**
 Im Wirtschaftsplan 2022 wurden für das neue Blockheizkraftwerk einschließlich Heizungsanlage 567.000 € eingestellt. Aufgrund der erheblichen Kostensteigerungen, insbesondere beim Blockheizkraftwerk, sind für die Anschaffung der Heizungsanlage weitere 162.000 € notwendig.
- 3. Erneuerung Transformatorenstation Hochbehälter Steffeln 90.000 €**
 Bei der Wartung sind an der Transformatorenstation alterungsbedingt Mängel in Form von Korrosion am Mast und Transformator festgestellt worden, die für einen Weiterbetrieb der Anlage ein erhöhtes Störungsrisiko darstellt. Zur Betriebssicherheit ist die Erneuerung der Transformatorenstation als Kompaktstation daher unumgänglich und soll umgehend umgesetzt werden.
- 4. Pritschenwagen für Wasser und Abwasser 143.000 €**
 Für die Sparten Wasser und Abwasser ist laut Fahrzeugkonzept die Anschaffung eines neuen Pritschenwagens im Jahr 2024 vorgesehen. Der Grund für eine vorzeitige Vergabe sind die langen Lieferzeiten.

Beschlussvorschlag:

Der Werkausschuss stimmt dem vorliegenden Entwurf des 1. Nachtragswirtschaftsplanes für das Wirtschaftsjahr 2023 zu und empfiehlt dem Verbandsgemeinderat den Plan in der vorliegenden Fassung festzustellen.

Anlage(n):

1. Nachtragswirtschaftsplan 2023

Verbandsgemeindewerke Gerolstein

Eigenbetrieb Wasserwerk, Abwasserbeseitigung und Energie

Kyllweg 1 – 54568 Gerolstein

1. Nachtragswirtschaftsplan

für das Jahr 2023



Rainer Sturm | Pixelio

Wasser | Abwasser | Bahnhof | Energie

Inhaltsverzeichnis	Seite
Festsetzung des 1. Nachtragswirtschaftsplanes	5
Genehmigungs-/Kenntnisnahmevermerk	6
Erläuterungen zum 1. Nachtragswirtschaftsplan 2023	7
Betriebszweig Wasserwerk	
1. Vermögensplan Wasserversorgung	10
2. Finanzplan	12
3. Investitionsprogramm	13
Betriebszweig Abwasserbeseitigung	
1. Vermögensplan	18
2. Finanzplan	20
3. Investitionsprogramm	21

Beschluss

des Verbandsgemeinderates

über die Feststellung des 1. Nachtragswirtschaftsplanes der Verbandsgemeindewerke Gerolstein für
das Wirtschaftsjahr 2023

Der Verbandsgemeinderat hat aufgrund des § 15 der Eigenbetriebs- und Anstaltsverordnung Rheinland-Pfalz (EigAnVO) vom 05. Oktober 1999 (GVBl. S. 373) am _____ den nachfolgenden 1. Nachtragswirtschaftsplan beschlossen.

1. Mit dem 1. Nachtragswirtschaftsplan werden festgesetzt:

	gegenüber bisher	mehr (+) weniger (-)	nunmehr fest- gesetzt auf
Im Vermögensplan:			
a) Wasserversorgung			
Einnahmen	3.029.845 €	+30.000 €	3.059.845 €
Ausgaben	3.029.845 €	+30.000 €	3.059.845 €
Saldo	±0 €	±0 €	±0 €
b) Abwasserbeseitigung			
Einnahmen	6.476.713 €	+415.000 €	6.891.713 €
Ausgaben	6.476.713 €	+415.000 €	6.891.713 €
Saldo	±0 €	±0 €	±0 €

2. Der Gesamtbetrag der Ermächtigungen zum Eingehen von Verpflichtungen, die in künftigen Wirtschaftsjahren zu Auszahlungen für Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen (Verpflichtungsermächtigungen) führen können, wird festgesetzt von bisher **622.000 €** auf **2.187.000 €** (davon: Wasserversorgung 603.000 €; Abwasserbeseitigung 1.584.000 €).

Die Summe der Verpflichtungsermächtigungen, für die in den künftigen Haushaltsjahren voraussichtlich verzinsliche Investitionskredite aufgenommen werden müssen, ändert sich von bisher **622.000 €** auf **2.187.000 €**.

3. Der Höchstbetrag der Kredite zur Liquiditätssicherung bleibt unverändert.

Gerolstein, den _____

Verbandsgemeindeverwaltung

Hans-Peter Böffgen

Bürgermeister

Genehmigungs-/ Kenntnisnahmevermerk der Aufsichtsbehörde

Genehmigt/Kennntnis genommen gem. _____ der Gemeindeordnung für Rheinland-Pfalz in der Fassung vom 31. Januar 1994 in Verbindung mit Schreiben vom _____.

54550 Daun, den _____

Kreisverwaltung Vulkaneifel

Im Auftrage

Erläuterungen zum 1. Nachtragswirtschaftsplan 2023

Vermögensplan

Die Investitionsausgaben erhöhen sich im Bereich der Wasserversorgung um 30.000 € und Bereich der Abwasserbeseitigung um 415.000 €. Finanziert werden die Mehrausgaben aus Eigenmitteln.

Erläuterungen zu den Ausgaben:

1. Lissendorf, Burg- und Wiesentalstraße 105.000 €

Im Zuge des Straßenausbaus werden die Wasser- und Kanalleitungen erneuert. Der Ansatz wurde für die Beauftragung eines Planungsbüros gebildet.

2. Kerpen, Bachstraße 250.000 €

Es wird Bezug genommen auf den Beschluss des Tagesordnungspunktes 4 der Sitzung des Werkausschuss vom 18.04.2023, dass die Variante 4 – Verlegung neuer Mischwasserkanal durch die Grünfläche nördlich der Niedereher Straße (hinter der Bebauung östlich der Bachstraße) umzusetzen und den erforderlichen Wasserrechtsantrag auf den Weg zu bringen (stellt die Baugenehmigung dar) ist.

3. Reduzierung der Phosphoreinträge aus Kläranlagen 90.000 €

Nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und dem Rundschreiben des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (MUEFF) soll der gute ökologische Gewässerzustand durch die Reduzierung der Phosphoreinträge aus Kläranlagen bis 2027 erreicht werden. Der Weg dorthin ist mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion Trier in einem gemeinsamen Gespräch am 24.06.2020 in einem Maßnahmenprogramm für das Jahr 2024 beschrieben worden. Betroffen hiervon sind die Kläranlagen Birresborn, Lissendorf, Lissingen und Neroth auf denen die Auslaufwerte verbessert werden müssen. Zur Umsetzung sind bauliche Maßnahmen in Form von Neubau, Änderung, Optimierung der vorhandenen Phosphatfällungsstationen notwendig. Der Ansatz ist erforderlich, um ein Fachbüro mit den Planungen zu beauftragen.

Verpflichtungsermächtigungen

Zur Gewährung der geplanten Auftragsvergaben werden Verpflichtungsermächtigungen von bisher 622.000 € auf nunmehr 2.187.000 € festgesetzt. Die Ausschreibungen und Vergaben sollen bis Ende des Jahres erfolgen.

Erläuterungen zu den Verpflichtungsermächtigungen:

1. Niederehe, Stroheicher Str., Auf dem Blitz und Im Kälchen 1.170.000 €

Im Zuge des Straßenausbaus werden die Wasserleitungen erneuert und die Mischwasserkanäle auf ein modifiziertes Trennsystem umgestellt.

2. Kläranlage Lissingen – Erneuerung der Heizungsanlage 162.000 €

Im Wirtschaftsplan 2022 wurden für das neue Blockheizkraftwerk einschließlich Heizungsanlage 567.000 € eingestellt. Aufgrund der erheblichen Kostensteigerungen, insbesondere beim Blockheizkraftwerk, sind für die Anschaffung der Heizungsanlage weitere 162.000 € notwendig.

3. Erneuerung Transformatorenstation Hochbehälter Steffeln 90.000 €

Bei der Wartung sind an der Transformatorenstation alterungsbedingt Mängel in Form von Korrosion am Mast und Transformator festgestellt worden, die für einen Weiterbetrieb der Anlage ein erhöhtes Störungsrisiko darstellt. Unter dem Aspekt der Betriebssicherheit ist die Erneuerung der Transformatorenstation als Kompaktstation daher unumgänglich und soll umgehend umgesetzt werden.

4. Pritschenwagen für Wasser und Abwasser 143.000 €

Für die Sparten Wasser und Abwasser ist laut Fahrzeugkonzept die Anschaffung eines neuen Pritschenwagens im Jahr 2024 vorgesehen. Der Grund für eine vorzeitige Vergabe sind die langen Lieferzeiten.

Finanzplan und Investitionsprogramm

Die Finanzpläne sowie die Investitionsprogramme wurden an die aktuelle Entwicklung angepasst.

Betriebszweig Wasserwerk

- **Vermögensplan Wasserversorgung**

VERMÖGENSPLAN WASSERVERSORGUNG
- nur geänderte Positionen -

Konto	Bezeichnung	Plan neu 2023	Plan bisher 2023	mehr (+) weniger (-) 2023
EINNAHMEN (Finanzierungsmittel)				
<u>Sonderkasse</u>				
83389000	Entnahme Finanzmittelbestand (Verrechnungskonto)	170.245 €	140.245 €	+30.000 €
	Summe Sonderkasse	170.245 €	140.245 €	+30.000 €
	Gesamtsumme der Einnahmen	3.059.845 €	3.029.845 €	+30.000 €
AUSGABEN (Finanzierungsbedarf)				
<u>Investitionen</u>				
d) Ortsnetze				
83071520	Lissendorf, Burg- und Wiesentalstraße	30.000 €	0 €	+30.000 €
	Summe d)	825.000 €	795.000 €	+30.000 €
	Summe Investitionen	1.365.500 €	1.335.500 €	+30.000 €
	Gesamtsumme der Ausgaben	3.059.845 €	3.029.845 €	+30.000 €

Betriebszweig Wasserwerk

- **Finanzplan und Investitionsprogramm**

FINANZPLAN
FÜR DIE JAHRE 2022 BIS 2026
- Betriebszweig Wasserwerk -

Nr.	Bezeichnung	Plan 2022	Plan 2023	Plan 2024	Plan 2025	Plan 2026
EINNAHMEN (Finanzierungsmittel)						
1.	Abschreibungen	1.533.100 €	1.523.100 €	1.570.500 €	1.561.000 €	1.548.500 €
2.	Anlagenabgänge	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €
3.	Entnahme Sonderkasse	65.450 €	170.245 €	61.800 €	39.300 €	38.800 €
4.	Investitionszuschüsse	117.190 €	262.600 €	100.000 €	70.000 €	70.000 €
5.	Zuführung Rückstellungen	51.000 €	51.000 €	50.000 €	50.000 €	50.000 €
6.	Kreditaufnahmen	677.000 €	1.070.000 €	998.000 €	363.000 €	61.000 €
7.	Jahresgewinn	4.100 €	0 €	8.000 €	8.000 €	8.000 €
Summe Einnahmen		2.453.840 €	3.082.945 €	2.794.300 €	2.097.300 €	1.782.300 €
AUSGABEN (Finanzierungsbedarf)						
1.	Investitionen	1.487.000 €	1.365.500 €	1.868.000 €	1.131.000 €	781.000 €
2.	Auflösung Ertrags-/ Investitionszuschüsse	173.140 €	173.740 €	177.200 €	177.200 €	172.200 €
3.	Zunahme Sonderkasse	71.560 €	0 €	3.600 €	3.100 €	2.600 €
4.	Tilgungen	722.140 €	714.105 €	745.500 €	786.000 €	826.500 €
5.	Jahresverlust	0 €	829.600 €	0 €	0 €	0 €
Summe Ausgaben		2.453.840 €	3.082.945 €	2.794.300 €	2.097.300 €	1.782.300 €

Investitionsprogramm

Investitionen								
VG-Werke, Betriebszweig Wasserwerk								
Nr.	Bezeichnung	Ergebnis 2021	Ansatz 2022	Ansatz 2023	VE 2023	Planung 2024	Planung 2025	Planung 2026
		€	€	€	€	€	€	€
Wasserversorgung:								
I. Immaterielle Vermögensgegenstände								
80-0000-01	Konzessionen, Lizenzen	675,00	3.000	9.000		3.000	3.000	3.000
80-0000-02	Sonstige Rechte und Werte	1.667,45	15.000	47.000		15.000	15.000	15.000
II. Grundstücke, Bauten, Außenanlagen								
80-2021-01	Erweiterung Bauhof Vulkanring Gerolstein	2.730,45						
80-0000-05	Außenanlagen - Investitionen					5.000	5.000	5.000
III. Wassergewinnungs- und Bezugsanlagen								
80-0000-06	Anschaffung von Unterwasser- /Förderpumpen	3.951,00	9.000	9.000		10.000	10.000	10.000
80-0000-07	Optimierung Fernwirkeinrichtungen					20.000	20.000	20.000
80-0000-08	Sonstige Sanierungs- und Erneuerungsinvestitionen			5.000				
80-2018-02	Sanierung Entwässerungsgraben am Brunnen Suhr, Birgel	5.265,75						
80-2023-01	Verbindungsleitung HB Stroheich - HB Heyroth					100.000	100.000	
IV. Verteilungsanlagen								
a) Speicheranlagen								
80-0000-09	Sonstige Speicheranlagen - Investitionen					50.000	50.000	
80-2017-03	Speicheranlagen Erneuerung HB Schüller	322.585,56				300.000		
80-2022-01	UV-Anlagen für Hochbehälter Kylltal		50.000					
80-2022-02	Erneuerung Schließanlagen	8.112,20	50.000					
80-2024-03	Transformatorstation HB Steffeln				90.000	90.000		
b) Pumpenhäuser und Druckerhöhungsanlagen								
80-0000-10	Druckerh.anlagen - Investitionen	10.441,76	35.000	30.000		30.000	30.000	30.000
c) Verbindungsleitungen								
80-0000-11	Transportleitungen - Investitionen	978.819,09				100.000	100.000	100.000
80-2020-01	Transportleitung ZHB Hillesheim - PW Birgel	322.908,65						
80-2022-03	Transportleitung Pelm - Rockeskyll		12.000					
80-2023-01	Transportleitung Duppach - Weiermühle			19.500				
d) Ortsnetze								
80-0000-12	Erneuerung ON -verschiedene Orte-	107.425,37	60.000	60.000		300.000	300.000	300.000
80-0000-13	Bestandsaufnahme GIS	6.790,77	20.000	20.000		30.000	30.000	30.000
80-2018-07	Erweiterung ON Wiesbaum Teilbereich Kruchler	432,76						

Investitionsprogramm

Investitionen								
VG-Werke, Betriebszweig Wasserwerk								
Nr.	Bezeichnung	Ergebnis 2021	Ansatz 2022	Ansatz 2023	VE 2023	Planung 2024	Planung 2025	Planung 2026
Wasserversorgung:		€	€	€	€	€	€	€
80-2019-04	Erneuerung ON Birresborn, Hintergasse		15.000	6.000				
80-2019-09	Erneuerung ON Müllenborn, Ortsdurchfahrt	2.512,86	30.000	30.000				
80-2019-10	Erneuerung Ortsnetz Mürlenbach, Alte Straße		57.000					
80-2019-12	Erneuerung ON Berndorf Teilbereich Pastor-Fuhrmann-Str.	59.104,52						
80-2019-13	Erneuerung ON Jünkerath, Am Sonnenberg	20.932,87						
80-2020-03	Erweiterung ON Kerpen, Baugebiet "Kutschweg"	6.618,75						
80-2020-06	Erneuerung ON Steffeln, Marienweg	79.745,94						
80-2021-02	Erweiterung ON Berlingen, Baugebiet "Im Kruppenstück"		24.000					
80-2021-04	Erweiterung ON Hillesheim, Baug. "Auf Stockweg im Berg"			86.000				
80-2021-06	Erweiterung ON Stroheich, Baugebiet "Auf der Kirstheck"		13.000	21.000				
80-2022-04	Erweiterung ON Lissingen, Baugebiet "Im Hofpesch"		27.000					
80-2022-05	Erweiterung ON Densborn, Baugebiet "Auf dem Hahnenberg"		15.000					
80-2022-06	Erweiterung ON Neroth, Baugebiet "In der Hohrheck II"		30.000	67.000				
80-2022-07	Erneuerung ON Birgel, Dorfstraße		56.000					
80-2022-08	Erneuerung ON Jünkerath, Escher Straße		75.000					
80-2022-09	Erneuerung ON Jünkerath, Schulstraße		123.000					
80-2022-10	Erneuerung ON Kerschenbach, Ortsdurchfahrt K64		250.000		178.000			
80-2022-11	Erneuerung ON Stadtkyll, Wirftstraße		284.000					
80-2023-02	Erneuerung Hydranten+Schieber Bolsdorf, Ortsdurchfahrt			50.000				
80-2023-03	Erneuerung ON Hinterhausen, Im Unterdorf			58.000				
80-2023-04	Erneuerung ON Mürlenbach, Beulertweg			136.000				
80-2023-05	Erneuerung ON Walsdorf, Felsbachstraße			117.000				
80-2023-06	Erweiterung ON Esch, Baugebiet "Hinter Hofmannshaus"			3.000				
80-2023-07	Erweiterung ON Feusdorf, Baugebiet "Auf den Aachen" II			77.000				
80-2023-08	Erweiterung ON Kerschenbach, Baugebiet "Auf den Benden"			6.000				
80-2023-09	Erweiterung ON Reuth, Baugebiet "Neuensteiner Weg"			3.000				
80-2023-10	Erweiterung ON Steffeln, Baugebiet "An der Acht"			55.000				

Investitionsprogramm

Investitionen								
VG-Werke, Betriebszweig Wasserwerk								
Nr.	Bezeichnung	Ergebnis 2021	Ansatz 2022	Ansatz 2023	VE 2023	Planung 2024	Planung 2025	Planung 2026
Wasserversorgung:		€	€	€	€	€	€	€
80-2023-11	ON Lissendorf, Burg- und Wiesentalstraße			30.000		200.000	200.000	
80-2024-01	Erneuerung ON Kerpen, Adenauer Straße					45.000		
80-2024-02	ON Niederehe, Stroheicher Str., Auf dem Blitz, Im Kälchen				270.000	270.000		
e) Hausanschlüsse								
80-0000-14	Hausanschlüsse	100.544,01	70.000	70.000		70.000	70.000	70.000
f) Messeinrichtungen								
80-0000-15	Messeinrichtungen	104.591,36	88.000	88.000		90.000	90.000	90.000
V. Maschinen und maschinelle Anlagen								
80-0000-20	Photovoltaikanlagen			200.000		50.000	50.000	50.000
VI. Betriebs- und Geschäftsausstattung								
80-0000-16	Beschaffung Fahrzeuge		43.000		65.000	65.000	40.000	40.000
80-0000-17	Werkzeuge, Geräte >800 €	6.926,98	18.000	48.000		12.000	10.000	10.000
80-0000-18	Büroausstattung / EDV	3.948,69	12.000	12.000		10.000	5.000	5.000
80-0000-19	Geringwertige Wirtschaftsgüter	5.890,78	3.000	3.000		3.000	3.000	3.000
Gesamt Wasser:		2.162.622,57	1.487.000	1.365.500	603.000	1.868.000	1.131.000	781.000
Vermietung und Verpachtung:								
VII. Grundstücke, Bauten, Außenanlagen								
80-3000-01	Betriebsgebäude / Außenanl. Bahnhof Gerolstein	5.954,38						
Gesamt V+V:		5.954,38	0	0	0	0	0	0
Zusammenstellung:								
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		2.342,45	18.000	56.000	0	18.000	18.000	18.000
II. Grundstücke, Bauten, Außenanlagen		2.730,45	0	0	0	5.000	5.000	5.000
III. Wassergewinnungs- und Bezugsanlagen		9.216,75	9.000	14.000	0	130.000	130.000	30.000
IV. Verteilungsanlagen								
a) Speicheranlagen		330.697,76	100.000	0	90.000	440.000	50.000	0
b) Druckerhöhungsanlagen		10.441,76	35.000	30.000	0	30.000	30.000	30.000
c) Verbindungsleitungen		1.301.727,74	12.000	19.500	0	100.000	100.000	100.000
d) Ortsnetze		283.563,84	1.079.000	825.000	448.000	845.000	530.000	330.000
e) Hausanschlüsse		100.544,01	70.000	70.000	0	70.000	70.000	70.000
f) Messeinrichtungen		104.591,36	88.000	88.000	0	90.000	90.000	90.000
Summe IV.		2.131.566,47	1.384.000	1.032.500	538.000	1.575.000	870.000	620.000
V. Maschinen und maschinelle Anlagen		0,00	0,0	200.000	0	50.000	50.000	50.000
VI. Betriebs- und Geschäftsausstattung		16.766,45	76.000	63.000	65.000	90.000	58.000	58.000
VII. Grundstücke, Bauten, Außenanlagen (V+V)		5.954,38	0	0	0	0	0	0
Insgesamt:		2.168.576,95	1.487.000	1.365.500	603.000	1.868.000	1.131.000	781.000

Betriebszweig Abwasserbeseitigung

➤ **Vermögensplan**

VERMÖGENSPLAN ABWASSERBESEITIGUNG
- nur geänderte Positionen -

Konto	Bezeichnung	Plan neu 2023	Plan bisher 2023	mehr (+) weniger (-) 2023
EINNAHMEN (Finanzierungsmittel)				
<u>Sonderkasse</u>				
89389000	Entnahme Finanzmittelbestand (Verrechnungskonto)	574.063 €	159.063 €	+415.000 €
	Summe Sonderkasse	574.063 €	159.063 €	+415.000 €
Gesamtsumme der Einnahmen		6.891.713 €	6.476.713 €	+415.000 €
AUSGABEN (Finanzierungsbedarf)				
<u>Investitionen</u>				
<u>Abwasserbehandlungsanlagen</u>				
89070020	Erneuerung Phosphatfällungsstationen	90.000 €	0 €	+90.000 €
	Summe Abwasserbehandlungsanlagen	173.000 €	83.000 €	+90.000 €
<u>Abwassersammelanlagen</u>				
d) Ortssammler				
89071420	Lissendorf, Burg- und Wiesentalstraße	75.000 €	0 €	+75.000 €
89071420	Kerpen, Bachstraße Erneuerung NW-Kanal	250.000 €	0 €	+250.000 €
	Summe d)	3.134.500 €	2.809.500 €	+325.000 €
	Summe Investitionen	3.835.950 €	3.420.950 €	+415.000 €
Gesamtsumme der Ausgaben		6.891.713 €	6.476.713 €	+415.000 €

Betriebszweig Abwasserbeseitigung

- **Finanzplan und Investitionsprogramm**

FINANZPLAN
FÜR DIE JAHRE 2022 BIS 2026
- Betriebszweig Abwasserbeseitigung -

Nr.	Bezeichnung	Plan 2022	Plan 2023	Plan 2024	Plan 2025	Plan 2026
EINNAHMEN (Finanzierungsmittel)						
1.	Abschreibungen	4.075.000 €	3.950.000 €	4.100.000 €	4.080.000 €	4.060.000 €
2.	Anlagenabgänge	110.000 €	8.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €
3.	Entnahme Sonderkasse	525.750 €	574.063 €	585.550 €	225.450 €	60.000 €
4.	Rücklagen (Zuweisungen und Zuschüsse)	75.000 €	0 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €
5.	Investitionszuschüsse	557.690 €	1.248.250 €	250.000 €	100.000 €	100.000 €
6.	Zuführung Rückstellungen	175.700 €	176.400 €	200.000 €	200.000 €	200.000 €
7.	Kreditaufnahmen	510.000 €	900.000 €	2.588.900 €	855.000 €	235.000 €
8.	Jahresgewinn	0 €	35.000 €	0 €	0 €	0 €
Summe Einnahmen		6.029.140 €	6.891.713 €	7.764.450 €	5.500.450 €	4.695.000 €
AUSGABEN (Finanzierungsbedarf)						
1.	Investitionen	2.732.950 €	3.835.950 €	4.577.450 €	2.350.450 €	1.380.450 €
2.	Auflösung Ertragszuschüsse	1.066.000 €	1.025.000 €	1.060.000 €	1.050.000 €	1.040.000 €
3.	Zunahme Sonderkasse	17.750 €	0 €	0 €	0 €	144.550 €
4.	Entnahme Rückstellungen	0 €	60.000 €	57.000 €	0 €	0 €
4.	Tilgungen	2.023.440 €	1.970.763 €	2.070.000 €	2.100.000 €	2.130.000 €
5.	Jahresverlust	189.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Summe Ausgaben		6.029.140 €	6.891.713 €	7.764.450 €	5.500.450 €	4.695.000 €

Investitionsprogramm

Investitionen							
VG-Werke, Betriebszweig Abwasserbeseitigung							
Nr. Bezeichnung	Ergebnis 2021	Ansatz 2022	Ansatz 2023	VE 2023	Planung 2024	Planung 2025	Planung 2026
Abwasserbeseitigung:	€	€	€	€	€	€	€
I. Immaterielle Vermögensgegenstände							
81-0000-01 Konzessionen, Lizenzen		3.000	9.000		5.000	5.000	5.000
81-0000-02 Sonstige Rechte und Werte		3.000	3.000		1.000	1.000	1.000
81-0000-03 Gezahlte Baukostenzuschüsse	5.505,87	7.000	6.000		5.000	5.000	5.000
II. Grundstücke, Bauten, Außenanlagen							
81-0000-12 Regenbauwerke - Investitionen (Grundstücke)	3.476,70						
III. Abwasserreinigungsanlagen							
81-0000-05 Kläranlage Lissingen - Investitionen	16.503,88	10.000		162.000	262.000	100.000	100.000
81-0000-06 Kläranlage Birresborn - Investitionen	5.748,91	10.000	50.000		50.000	50.000	50.000
81-0000-07 Kläranlage Hillesheim - Investitionen	535,41				100.000	100.000	100.000
81-0000-08 Kläranlage Üxheim - Investitionen					50.000		
81-0000-09 Kläranlage Lissendorf Investitionen	35.994,53	85.000	15.000		100.000	100.000	100.000
81-0000-10 Sonstige Kläranlagen - Investitionen		19.000	18.000		150.000	50.000	50.000
81-2023-11 Erneuerung Phosphatfällungsstationen			90.000		300.000	100.000	
IV. Abwassersammelanlagen							
a) Verbindungssammler							
81-0000-11 Verbindungssammler - Investitionen		75.000				20.000	
b) Regenbauwerke							
81-0000-12 Regenbauwerke - Investitionen			52.500		30.000	30.000	30.000
c) Pumpwerke							
81-0000-13 Abwasserpumpwerke - Investitionen	17.764,71	23.500	76.500		30.000	30.000	30.000
d) Ortssammler							
81-0000-14 Erneuerung Ortssammler - verschiedene Orte-	22.466,96	60.000	60.000		400.000	400.000	400.000
81-0000-15 Kanalsanierung (Inliner)					100.000	100.000	100.000
81-0000-16 Sanierung Kanalschächte	89.471,62	50.000	203.500		150.000	150.000	150.000
81-0000-17 Bestandsaufnahme GIS	14.392,14	25.000	25.000		50.000	50.000	50.000
81-2018-01 OS Jünkerath Am Sonnenberg	63.068,06						
81-2018-02 OS Ormont Ulmenstraße L 20					500.000	250.000	
81-2019-01 OS Kerschenbach, Stadtkyller Straße K 64		600.000		444.000			
81-2019-02 OS Steffeln, Lehnerath L 20	1.185,63						

Investitionsprogramm

Investitionen							
VG-Werke, Betriebszweig Abwasserbeseitigung							
Nr. Bezeichnung	Ergebnis 2021	Ansatz 2022	Ansatz 2023	VE 2023	Planung 2024	Planung 2025	Planung 2026
Abwasserbeseitigung:	€	€	€	€	€	€	€
81-2019-03 OS Kerpen, Baugebiet "Kutschweg"	108.819,71						
81-2019-04 OS Birresborn, Hintergasse		20.000	8.000				
81-2019-05 OS Gerolstein, Aloys-Schneider-Str.	4.282,73						
81-2019-06 OS Gerolstein, Sonnenweg	9.188,44						
81-2019-07 OS Müllenborn, Ortsdurchfahrt L 24	3.329,63		100.000				
81-2020-01 RW-Kanal Gerolstein, Vulkanring	63.465,83						
81-2020-05 OS Hallschlag, Sonnenstraße		52.000					
81-2021-01 RW-Kanal Gerolstein, Bahnhofstraße	3.503,78		33.000				
81-2021-02 OS Berlingen, Baugebiet "Im Kruppenstück"	10.370,85	111.000					
81-2021-04 OS Hillesheim, Baug. "Auf Stockweg im Berg"	3.538,47		331.000				
81-2021-06 OS Stroheich, Baugebiet "Auf der Kirstheck"		78.000	261.000				
81-2022-01 OS Densborn, Baugebiet "Auf dem Hahnenberg"		48.000					
81-2022-02 OS Lissingen, Baugebiet "Im Hofpesch"		86.000					
81-2022-03 OS Neroth, Baugebiet "In der Hohrheck"		235.000	112.000				
81-2022-04 RW-Kanal Duppach, Hillesheimer Straße		82.000	13.000				
81-2022-05 RW-Kanal Birgel, Dorfstraße		313.000					
81-2023-01 MW-Kanal Hallschlag, Auf m Beuel			222.000				
81-2023-02 RW-Kanal Roth, Am Wert			20.000				
81-2023-03 OS Scheuern, In der Spann (TS)			40.000				
81-2023-04 OS Walsdorf, Felsbachstraße (TS)			514.000				
81-2023-05 OS Esch, Baugebiet "Hinter Hofmannshaus"			27.000				
81-2023-06 OS Feusdorf, Baugebiet "Auf den Aachen" II			350.000				
81-2023-07 OS Kerschenbach, Baugebiet "Auf den Benden"			37.000				
81-2023-08 OS Reuth, Baugebiet "Neuensteiner Weg"			27.000				
81-2023-09 OS Steffeln, Baugebiet "An der Acht"			426.000				
81-2023-12 OS Lissendorf, Burg- und Wiesentalstraße			75.000		500.000	500.000	

Investitionsprogramm

Investitionen							
VG-Werke, Betriebszweig Abwasserbeseitigung							
Nr. Bezeichnung	Ergebnis 2021	Ansatz 2022	Ansatz 2023	VE 2023	Planung 2024	Planung 2025	Planung 2026
	€	€	€	€	€	€	€
Abwasserbeseitigung:							
81-2023-13 OS Kerpen, Bachstraße (NW)			250.000				
81-2024-01 MW-Kanal Hallschlag, Scheider Str. (K 83)					597.000		
81-2024-02 OS Niederehe, Stroheicher Str., Auf dem Blitz, Im Kälchen				900.000	900.000	100.000	
e) Hausanschlüsse							
81-0000-18 Hausanschlüsse	38.545,07	90.000	75.000		75.000	75.000	75.000
V. Maschinen und maschinelle Anlagen							
81-2022-06 BHKW KA Lissingen		567.000					
81-2023-10 Motor BHKW KA Lissendorf			30.000				
81-0000-25 Fernwirktechnik					10.000	10.000	10.000
81-0000-26 Photovoltaikanlagen			240.000		100.000	50.000	50.000
VI. Betriebs- und Geschäftsausstattung							
81-0000-19 Beschaffung Dienstfahrzeuge		44.000		78.000	78.000	40.000	40.000
81-0000-20 Werkzeuge, Geräte >800 €	35.737,73	21.000	21.000		21.000	21.000	21.000
81-0000-21 Büroausstattung / EDV	2.665,80	12.000	12.000		10.000	10.000	10.000
81-0000-22 Geringwertige Wirtschaftsgüter	3.874,21	3.000	3.000		3.000	3.000	3.000
VII. Finanzanlagen							
81-0000-23 Anteil Klärschlammfonds	264,45	450	450		450	450	450
Gesamt Abwasser:	563.701,12	2.732.950	3.835.950	1.584.000	4.577.450	2.350.450	1.380.450
Zusammenstellung:							
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	5.505,87	13.000	18.000	0	11.000	11.000	11.000
II. Grundstücke, Bauten, Außenanlagen	3.476,70	0	0	0	0	0	0
III. Abwasserreinigungsanlagen	58.782,73	124.000	173.000	162.000	1.012.000	500.000	400.000
IV. Abwassersammelanlagen							
a) Verbindungssammler	0,00	75.000	0	0	0	20.000	0
b) Regenbauwerke	0,00	0	52.500	0	30.000	30.000	30.000
c) Pumpwerke	17.764,71	23.500	76.500	0	30.000	30.000	30.000
d) Ortssammler	397.083,85	1.760.000	3.134.500	1.344.000	3.197.000	1.550.000	700.000
e) Hausanschlüsse	38.545,07	90.000	75.000	0	75.000	75.000	75.000
Summe IV.	453.393,63	1.948.500	3.338.500	1.344.000	3.332.000	1.705.000	835.000
V. Maschinen und maschinelle Anlagen	0,00	567.000	270.000	0	110.000	60.000	60.000
VI. Betriebs- und Geschäftsausstattung	42.277,74	80.000	36.000	78.000	112.000	74.000	74.000
VII. Finanzanlagen	264,45	450	450	0	450	450	450
Insgesamt:	563.701,12	2.732.950	3.835.950	1.584.000	4.577.450	2.350.450	1.380.450

SITZUNGSVORLAGE

Fachbereich:	Verbandsgemeindewerke	Datum:	19.09.2023
Aktenzeichen:		Vorlage Nr.	4-0036/23/01-126

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Werkausschuss	28.09.2023	öffentlich	Entscheidung

Erneuerung Heizungsanlage Kläranlage Gerolstein-Lissingen

Sachverhalt:

Es wird Bezug genommen auf den Beschluss zum Tagesordnungspunkt 3 der Sitzung des Werkausschusses vom 29.11.2022. Zwischenzeitlich wurden alternative Möglichkeiten zur Erneuerung der Heizungsanlage untersucht. Die Vor- und Nachteile der jeweiligen Heizungsvarianten sind nachfolgend dargestellt:

Gasheizung mit Einstoffbrenner (Erdgas):

- Kosten: 100 % (Vergleichskosten in Höhe von 148.000 € brutto)
- Alle Heizungsbauteile können im vorhandenen Heizungsraum montiert werden, da geringer Platzbedarf
- Bewährtes System, wenig störungsanfällig, einfache Brenntechnik
- Kann von jedem Heizungsbauunternehmen erstellt und gewartet werden
- Geringe Anschaffungskosten, derzeit unsichere Preisstabilität
- Erdgasanschluss ist bereits im Heizungsraum vorhanden

Gasheizung mit Zweistoffbrenner (Erdgas und Klärgas):

- Kosten: ca. 120 % (Mehrkosten durch Brenner und Übersteigpostest)
- Alle Heizungsbauteile können im vorhandenen Heizungsraum montiert werden, da geringer Platzbedarf, da der Zweigasbrenner eine größere Abmessung als der Einstoffbrenner hat, sollte ein „Übersteigpodest“ im Brennerbereich vorgesehen werden.
- Bewährtes System, gering störungsanfällig, einfache Brenntechnik
- Kann von jedem Heizungsbauunternehmen erstellt und gewartet werden, lediglich für den Brenner sollte eine Fachfirma zur Wartung beauftragt werden.
- Etwas höhere Anschaffungskosten als der Einstoffbrenner, derzeit unsichere Preisstabilität
- Die Erdgas- und Klärgasanschlüsse sind bereits im Heizungsraum vorhanden.
- Überschüssiges Klärgas (nicht von BHKW verbraucht) wird nicht über der Gasfackel „entsorgt“, sondern zur Wärmeerzeugung eingesetzt.
- Klärgas ist ein erneuerbarer Energieträger

Öl-Heizung:

- Kosten: ca. 130 - 140 % (Mehrkosten durch zusätzlichen Lagerraum für Öltank in Werkstatt)
- Alle Heizungsbauteile können im vorhandenen Heizungsraum montiert werden, da geringer Platzbedarf. Für den Öltank muss ein zusätzlicher Lagerraum geschaffen werden.
- Bewährtes System, wenig störungsanfällig, einfache Brenntechnik
- Kann von jedem Heizungsbauunternehmen erstellt und gewartet werden.
- geringe Anschaffungskosten, derzeit unsichere Preisstabilität
- Probleme bei der Genehmigung, da Aufstellungsort im Überschwemmungsgebiet der Kyll liegt.
- Der Neubau von Öl-Heizungen ist nur noch bis Ende 2025 erlaubt.

Pellet-Heizung:

- Kosten: ca. 300 - 400 % (Mehrkosten durch hohe Anschaffungskosten und zusätzlichen Lagerraum für Pellets)
- Für die Heizungsbauteile müsste ein neuer Heizungsraum mit zusätzlichem Lagerraum für die Pelletlagerung geschaffen werden.
- Nachhaltiges System, etwas störungsanfälliger, relativ einfache Brenntechnik
- Kann nicht von jedem Heizungsbaunternehmen erstellt und gewartet werden.
- Hohe Anschaffungskosten, derzeit unsichere Preisstabilität

Holzhackschnitzel-Heizung:

- Kosten: ca. 300 - 400 % (Mehrkosten durch hohe Anschaffungskosten und zusätzlichen Lagerraum für Holzhackschnitzel)
- Für die Heizungsbauteile müsste ein neuer Heizungsraum mit zusätzlichem Lagerraum für die Holzhackschnitzellagerung geschaffen werden.
- Nachhaltiges System, etwas störungsanfälliger, relativ einfache Brenntechnik
- Kann nicht von jedem Heizungsbaunternehmen erstellt und gewartet werden.
- Hohe Anschaffungskosten, derzeit unsichere Preisstabilität

Wärmepumpentechnik mit Erdwärmebohrung:

- Kosten: ca. 400 - 500 % (Mehrkosten durch höhere Anschaffungskosten und evtl. zusätzlichen Aufstellraum)
- Für die Heizungsbauteile müsste vermutlich ein neuer Heizungsraum geschaffen werden.
- Nachhaltiges System, wenig störungsanfällig, aufwendige Technik
- Kann nicht von jedem Heizungsbaunternehmen erstellt und gewartet werden.
- Sehr hohe Anschaffungskosten
- Die erzeugte Heizungswärme (Niedrigtemperatur) reicht nicht aus, um den Faulraum aufzuheizen. Daher ist eine kostenintensive „Zuheizung“ erforderlich.

Wärmepumpentechnik mit Außenluft:

- Kosten: ca. 250 - 350 % (Mehrkosten durch höhere Anschaffungskosten und evtl. zusätzlichen Aufstellraum)
- Für die Heizungsbauteile müsste vermutlich ein neuer Heizungsraum geschaffen werden.
- Nachhaltiges System, wenig Störungsanfällig, aufwendige Technik
- Kann nicht von jedem Heizungsbaunternehmen erstellt und gewartet werden.
- Hohe Anschaffungskosten
- Die erzeugte Heizungswärme (Niedrigtemperatur) reicht nicht aus, um den Faulraum aufzuheizen. Daher ist eine kostenintensive „Zuheizung“ erforderlich.

Aufgrund der zuvor dargelegten Vor- und Nachteile der einzelnen Heizungsvarianten schlägt die Verwaltung vor, dass die Erneuerung der Heizungsanlage mit einer Gasheizung und Zweistoffbrenner (Erdgas und Klärgas) ausgeführt wird. Dieses Heizungssystem stellt für die Kläranlage Gerolstein-Lissingen die wirtschaftlichste und betriebssicherste Lösung dar.

Beschlussvorschlag:

Der Werkausschuss beschließt, die Erneuerung der Heizungsanlage mit einer Gasheizung und Zweistoffbrenner (Erdgas und Klärgas) auszuschreiben.

Finanzielle Auswirkungen:

In den Wirtschaftsplan 2022 wurden seinerzeit Kosten in Höhe von 567.000 € brutto für die Gesamtmaßnahme (Erneuerung Blockheizkraftwerk und Heizungsanlage) eingestellt, die sich wie folgt aufteilen:

Pos.	Leistung	Kosten brutto
1	Blockheizkraftwerk	250.000 €
2	Bauarbeiten / Gründung	35.000 €
3	Anpassungsarbeiten Rohrleitungen und Elektrotechnik	42.000 €
4	Heizungsanlage	148.000 €
5	Externe Dienstleistungen (Konzeption, Planung, Ausschreibung, Bauleitung, pp.)	92.000 €
	Gesamt	567.000 €

Beauftragt wurde inzwischen die Lieferung und Montage des Blockheizkraftwerkes mit Kosten in Höhe von 372.360,52 € brutto (siehe Sitzung Werkausschuss vom 29.11.2022).

Die Ausführung der neuen Heizungsanlage, betrieben mit Klär-/Erdgas ist mit 166.000 € brutto kalkuliert. Demnach ergibt sich eine aktualisierte Kostenzusammenstellung wie folgt:

Pos.	Leistung	Kosten brutto
1	Blockheizkraftwerk	373.000 €
2	Bauarbeiten / Gründung	35.000 €
3	Anpassungsarbeiten Rohrleitungen und Elektrotechnik	42.000 €
4	Heizungsanlage	166.000 €
5	Externe Dienstleistungen (Konzeption, Planung, Ausschreibung, Bauleitung, pp.)	92.000 €
	Gesamt	708.000 €

Auf Grund der bereits mitgeteilten Kostensteigerung für das Blockheizkraftwerk (27 %) sowie der Neukonzeption der Heizungsanlage (20 %) entsteht ein Fehlbetrag von 141.000 € brutto.

Durch abermals gestiegene Preise muss der Fehlbetrag jedoch weiter nach oben korrigiert werden. Gemäß Statistischem Bundesamt, Pressemitteilung Nr. 269, nahmen die Preise im Mai 2023 gegenüber dem Vorjahresmonat bei Heizanlagen und zentralen Wassererwärmungsanlagen um 14,9 % zu.

Aus diesem Grund muss im Nachtragswirtschaftsplan 2023 ein Betrag in Höhe von 162.000 € nachfinanziert werden (siehe TOP. 3 der heutigen Sitzung).

Hermann Köppen Ing.-Bau GmbH & Co. KG, Bitburg	87.080,67 €	brutto
Bieter 2	90.641,94 €	brutto
Bieter 3	100.544,53 €	brutto
Bieter 4	115.545,60 €	brutto

Die Angebotssumme enthält Kostenanteile für die Gewerke Straßenbau, Wasserleitung und Kanalisation. Auf die VG-Werke entfallen Kosten in Höhe von 40.652,26 € brutto.

Der Anteil für die Kanalisation beträgt 31.659,44 € brutto. Der Angebotspreis umfasst alle Arbeiten zur Erbringung der fertigen Leistung.

Der Kostenanteil für die Wasserleitungen beträgt 7.556,99 € netto (8.992,82 € brutto). Der Angebotspreis umfasst lediglich die Erdarbeiten sowie den Einbau der erforderlichen Straßenkappen (Schieber und Hydranten). Die Arbeiten für die Verlegung der Wasserleitungen sowie die hierfür erforderliche Materialbeschaffung erfolgt in Eigenleistung und Eigenregie der VG-Werke.

Beschlussvorschlag:

Der Werksausschuss beschließt, den Auftrag zur Erweiterung des Baugebietes „In der Spann“ im Ortsteil Scheuern im Rahmen der Gemeinschaftsmaßnahme mit der Ortsgemeinde Kalenborn-Scheuern an die Firma Hermann Köppen Ing.-Bau GmbH & Co. KG, Bitburg in Höhe von 40.652,26 € brutto zu vergeben.

Finanzielle Auswirkungen:

Investitionsnummer	Bezeichnung	Vergabesumme	Noch verfügbar
81-2023-03	Abwasserbeseitigung OS Scheuern, In der Spann (TS)	31.659,44 € brutto	40.000 € brutto
80-0000-12	Wasserversorgung Erneuerung ON -verschiedene Orte-	7.556,99 € netto (8.992,82 € brutto)	58.181,60 € netto (69.236,10 € brutto)

SITZUNGSVORLAGE

Fachbereich:	Verbandsgemeindewerke	Datum:	22.08.2023
Aktenzeichen:		Vorlage Nr.	4-0047/23/01-192

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Werkausschuss	28.09.2023	öffentlich	Kenntnisnahme

Energiecheck und Energieanalyse der Kläranlagen Birresborn, Bolsdorf, Lissendorf und Lissingen

Sachverhalt:

Der energieintensive Betrieb der Anlagen im Abwasserbereich erfordert jährlich einen externen Stromerwerb zwischen 1.100.000 und 1.250.000 kWh. Der tatsächliche Strombedarf liegt jährlich zwischen 1.550.000 bis 1.700.000 kWh.

Die jeweils auf den Anlagen installierten Blockheizkraftwerke erzeugten im Auswertungszeitraum 2019 bis 2022 durchschnittlich jährlich 450.000 kWh aus Faulgas.

Insgesamt müssen für die umweltgerechte Entsorgung des Abwassers 74 Anlagen (Kläranlagen, Pumpwerke, etc.) betrieben werden. In diesem System haben die Kläranlagen den höchsten Energieaufwand. Um Grundlagen für tiefergehende Analysen zu schaffen, wurden zunächst die größten Kläranlagen in Birresborn, Hillesheim-Bolsdorf, Lissendorf sowie Gerolstein-Lissingen (Größenklassen 3 und 4) einem ersten internen Energiecheck unterzogen.

Durch die DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) wurden im Jahr 2020 über die Landesverbände und den ÖWAV (Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband) Daten für Leistungsnachweise kommunaler Kläranlagen erhoben und ausgewertet. Die Ergebnisse des internen Energiechecks wurden mit dem Leistungsnachweis der DWA verglichen.

Als Ergebnis ist festzustellen, dass die Anlagen „im Soll“ betrieben werden. Es zeigt aber auch, dass z.B. noch Defizite in der Eigenstromerzeugung durch die Blockheizkraftwerke bestehen. Neben der Energieerzeugung durch Blockheizkraftwerke und Photovoltaikanlagen ist der energiesparende Betrieb der Anlagen eine Grundvoraussetzung für einen geringeren Fremdstrombezug. Auch sind erhebliche Unterschiede in den Jahresabwassermengen erkennbar, die es zu analysieren gilt.

Weitere Einsparpotenziale werden derzeit in Eigenleistung durch Messungen der einzelnen Verfahrensschritte auf den Anlagen ermittelt.

Die ersten Ergebnisse sind dem in der Anlage beigefügten Energiecheck dargestellt. Die Analyse der weiteren Anlagen erfolgt sukzessive durch Fortschreibung des Energiechecks.

Der interne Energiecheck dient als Grundlage für eine Machbarkeitsstudie zur Förderung aus der Kommunalrichtlinie. In dieser sollte das gesamte Abwassersystem betrachtet werden. Wo sind Synergieeffekte, Optimierungen und mittel- bis langfristig Einsparpotenziale vorhanden? Was bis zur Fusion nur eine interkommunale Zusammenarbeit möglich, sind heute ggfls. andere Möglichkeiten denkbar. Welche Anlagen werden in Zukunft noch benötigt bzw. können durch anderweitigen Anschluss aufgegeben werden? Diese Machbarkeitsstudie dient als konkreter Fahrplan für die nächsten Jahre/Jahrzehnte. Aus der Studie ergibt sich keine Investitionsverpflichtung.

Der Bund fördert die Machbarkeitsstudie über die Kommunalrichtlinie mit 50 v.H. Zusätzlich fördert das Land Rheinland-Pfalz diese mit 35 v.H., so dass bei dem Antragsteller 15 v.H. verbleiben. Zu beachten ist, dass ohne eine solche Machbarkeitsstudie keine Landesförderungen, abgesehen von der Erneuerung von Maschinen, Motoren und Pumpen, künftig mehr erfolgen wird.

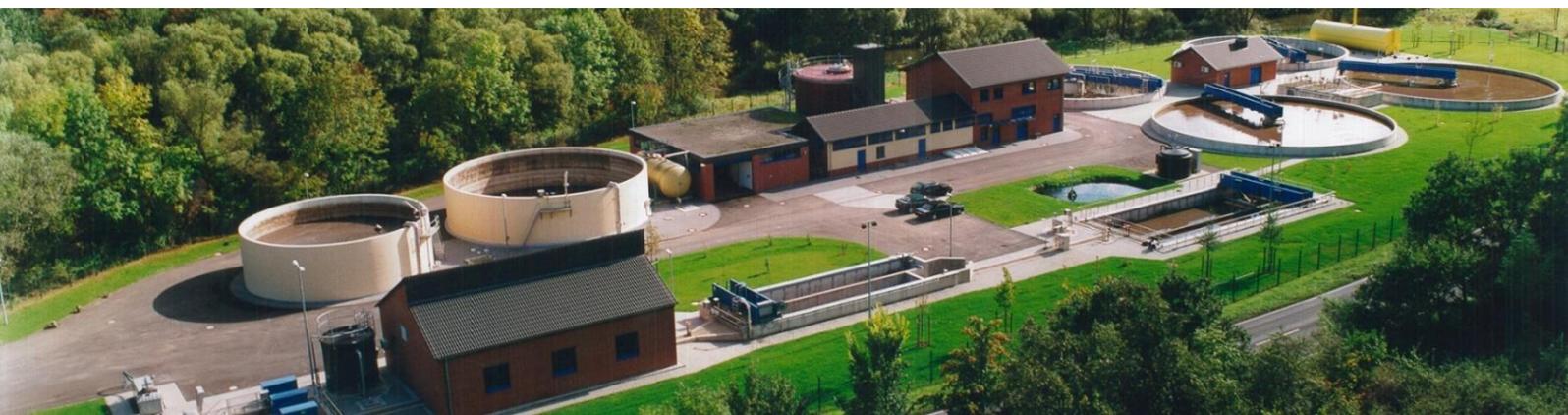
Seitens der Verwaltung wird in Kürze ein Leistungsverzeichnis zur Anfrage an leistungsfähige Ingenieurbüros für die Erstellung der Studie erstellt. Ein Vergabezwang besteht nicht.

Anlage(n):

Energiecheck der Abwasseranlagen

Energiecheck

der Abwasseranlagen der Verbandsgemeinde Gerolstein



INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1. Allgemeines

1.1	Strompreisentwicklung	5
1.2	Erläuterungen zur Strompreisentwicklung	5
1.3	Strombedarf der Anlagen im Abwasserbereich	5
1.4	Grundlage der Analyse	6
1.5	Begriffserklärungen	7

2. Kläranlage Birresborn

2.1	Allgemeine Daten	9
2.2	Fließschema	10
2.3	Jahresabwassermenge und Fremdwasseranteil	11
2.4	Externer Strombezug inklusive der erforderlichen Anlagen	12
2.5	Ergebnis der Analyse mit vergleichbaren Anlagen der Größenklasse	13

3. Kläranlage Bolsdorf

3.1	Allgemeine Daten	15
3.2	Fließschema	16
3.3	Jahresabwassermenge und Fremdwasseranteil	17
3.4	Externer Strombezug inklusive der erforderlichen Anlagen	18
3.5	Verhältnis Strombezug zu Eigenerzeugung	19
3.6	Verhältnis Strombezug extern / Eigenerzeugung Blockheizkraftwerk	19
3.7	Ergebnis der Analyse mit vergleichbaren Anlagen der Größenklasse	20

4. Kläranlage Lissendorf

4.1	Allgemeine Daten	21
4.2	Fließschema	22
4.3	Jahresabwassermenge und Fremdwasseranteil	23
4.4	Externer Strombezug inklusive der erforderlichen Anlagen	24
4.5	Verhältnis Strombezug zu Eigenerzeugung	25
4.6	Verhältnis Strombezug extern / Eigenerzeugung Blockheizkraftwerk	25
4.7	Ergebnis der Analyse mit vergleichbaren Anlagen der Größenklasse	26



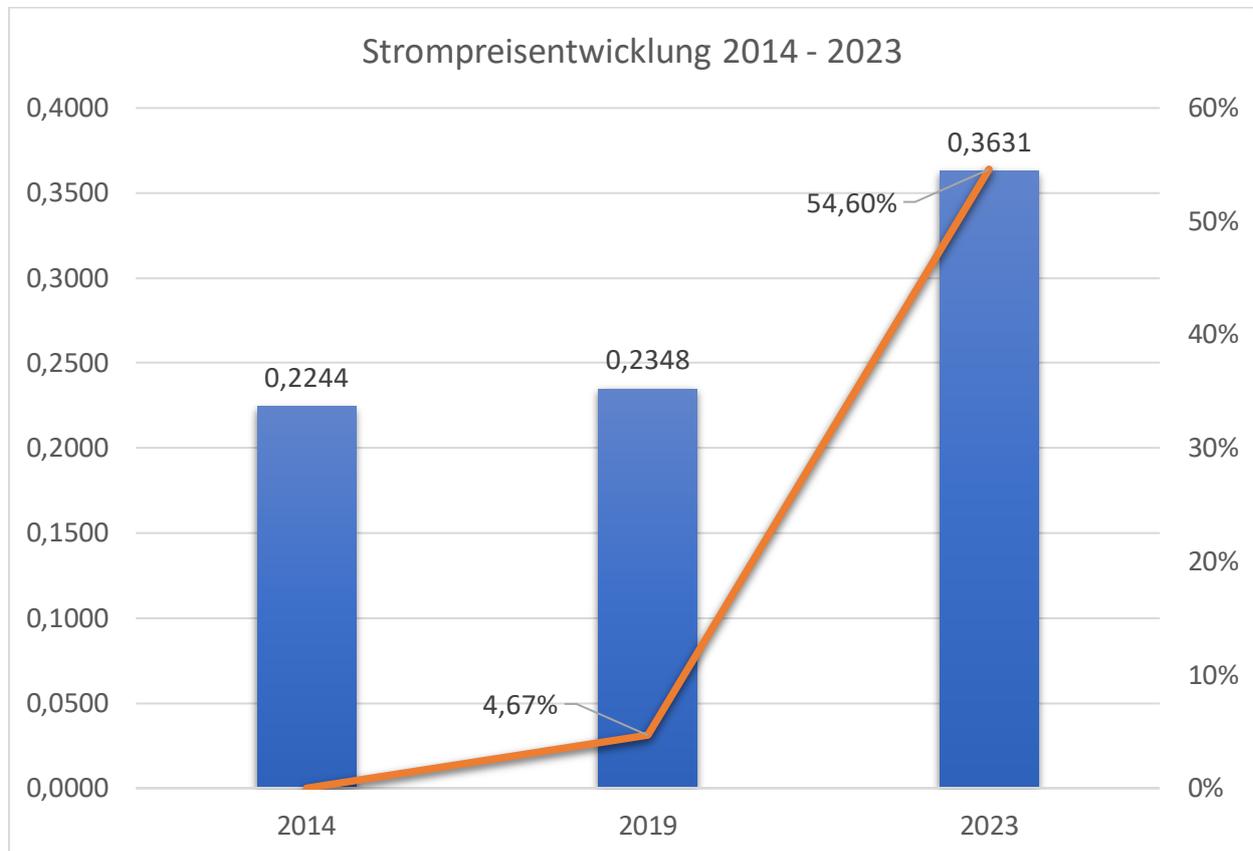
5. Kläranlage Lissingen

5.1	Allgemeine Daten	27
5.2	Fließschema	28
5.3	Jahresabwassermenge und Fremdwasseranteil	29
5.4	Externer Strombezug inklusive der erforderlichen Anlagen	30
5.5	Verhältnis Strombezug zu Eigenerzeugung	31
5.6	Verhältnis Strombezug extern / Eigenerzeugung Blockheizkraftwerk	31
5.7	Prognostiziertes Verhältnis Strombezug / Eigenerzeugung neues BHKW	32
5.8	Ergebnis der Analyse mit vergleichbaren Anlagen der Größenklasse	33



1.1 Strompreisentwicklung

Das nachstehende Diagramm zeigt die Strompreisentwicklung der letzten zehn Jahre. Blieben die Strompreise in den Jahren 2014 bis 2022 annähernd stabil, erfolgte für Jahr 2023 ein exorbitanter Anstieg um 54,60 % mit unmittelbarer Auswirkung auf die Gebührenstruktur für die Bürger*innen im Gerolsteiner Land.



Wurden im Jahr 2019 noch rd. 269.000 € für den externen Strombezug im Bereich der Abwasserbeseitigung aufgewandt, sind aufgrund des Preisanstieges im Jahr 2023 voraussichtlich rd. 432.000 € erforderlich. Dies bedeutet einen Mehraufwand von 163.000 €.

1.2 Erläuterungen

Der Strompreis für das Jahr 2023 beinhaltet die Strompreisbremse der Bundesregierung. Hier gilt es zu differenzieren. Entnahmestellen mit einem Jahresverbrauch bis 30.000 kWh werden bis zu 80 v.H. des prognostizierten Jahresverbrauches mit 0,40 €/kWh gedeckelt. Bei Entnahmestellen mit einem Jahresverbrauch über 30.000 kWh ergibt die Einrechnung der Strompreisbremse bis zu einem prognostizierten Jahresverbrauch von 70 v.H. einen Strompreis von 0,27€/kWh. Der hieraus errechnete Mittelwert beträgt 0,3631 €/kWh.

1.3 Strombedarf

Der energieintensive Betrieb der Anlagen im Abwasserbereich erfordert jährlich einen externen Stromeinkauf zwischen 1.100.000 und 1.250.000 kWh. Der tatsächliche Strombedarf liegt jährlich zwischen 1.550.000 bis 1.700.000 kWh. Die jeweils auf den Anlagen installierte Blockheizkraftwerke erzeugten im Auswertungszeitraum durchschnittlich jährlich 450.000 kWh aus Faulgas. Insgesamt



müssen für die umweltgerechte Entsorgung des Abwassers 74 Anlagen betrieben werden. Es liegt auf der Hand, dass die Kläranlagen den höchsten Energieaufwand erfordern. Um Grundlagen für tieferegehende Analysen zu schaffen, wurden zunächst die größten Kläranlagen in Birresborn, Hillesheim-Bolsdorf, Lissendorf sowie Gerolstein-Lissingen (Größenklassen 3 und 4) einem internen Vergleich unterzogen. Die Ergebnisse sind nachstehend dargestellt. Die Analyse der weiteren Anlagen erfolgt im Anschluss durch Fortschreibung der Analyse.

1.4 Grundlage der Analyse*

Durch die DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) wurden im Jahr 2020 über die Landesverbände und den ÖWAV (Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband) Daten für Leistungsnachweise kommunaler Kläranlagen erhoben und ausgewertet.

Der Anschlussgrad der Einwohner an kommunale Kläranlagen lag laut der letzten Erhebung des Statistischen Bundesamtes im Jahre 2016 bei 97,1 %. Von den insgesamt 9.105 kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen in Deutschland mit einer Ausbaupkapazität von 151,8 Mio. Einwohnern beteiligten sich 5.220 Kläranlagen mit einer Ausbaupkapazität von 130,8 Mio. Einwohnern an dem 33. DWA-Leistungsnachweis.

Die Ergebnisse für das Jahr 2020 können bei einer Beteiligung von 86,2 % als repräsentativ für Deutschland angesehen werden.

Das Ergebnis des jeweiligen Stromverbrauchs nach Größenklassen wurde durch die DWA auf der Basis des Erhebungsjahres 2020 in der nachfolgenden Tabelle ermittelt:

	Anzahl	Ausbaugröße [Mio. EW]	mittl. Belastung [Mio. EW]	Stromverbrauch [GWh/a]	Spez. Stromverbrauch [kWh/[E*a]]
GK1	938	0,5	0,4	22,5	56,1
GK2	1.484	4,0	3,4	145,2	42,1
GK3	664	5,1	4,1	161,7	39,8
GK4	1.538	50,6	39,5	1.235,1	31,3
GK5	211	68,5	53,5	1.583,6	29,6
Gesamt	4.835	128,7	100,9	3.148,10	31,2

Die Eigenstromerzeugung der Kläranlagen beträgt insgesamt 1.118 GWh/a. Man kann erkennen, dass in Landesverbänden mit überwiegend großen Kläranlagen wie z.B. NRW, die Energieerzeugung bei über 50 % liegt, während in einem Flächenlandesverband wie Hessen / Rheinland-Pfalz / Saarland mit vielen kleineren Anlagen ohne Schlammfäulung nur weniger als 30 % der verbrauchten Energie auf den Klärwerken erzeugt wird. Dies wird auch darin deutlich, dass dort der Anteil der Ausbaugrößen der Anlagen mit Stromerzeugung gegenüber der insgesamt erfassten Ausbaugröße der Anlagen mit Daten zum Stromverbrauch nur bei 57 % liegt. *

* aus dem 33. Leistungsnachweis kommunaler Kläranlagen der DWA



1.5 Begriffserklärungen

Abwassermenge Q [m³/a]

Abwassermenge pro Jahr, welche in der Kläranlage behandelt bzw. auch zur Reinigungsanlage gefördert werden muss.

Einwohnerwert EW [-]

Der angeschlossene Einwohnerwert ist die Bezugsgröße zur Normierung des Energieverbrauchs. Die Ermittlung erfolgt auf der Basis der Jahresschmutzfracht im Zulauf der Kläranlage in Verbindung mit dem Einwohnergleichwert des CSB von 120 g/(E*d). Die berechneten Kennwerte bilden den Einwohnerwert. Der Einwohnerwert bestimmt daher maßgeblich, wie die Kennzahlen statistisch einzuordnen und zu bewerten sind.

Betriebswert [kWh/EW]

Der Betriebswert ist der spezifische Gesamtstromverbrauch im Verhältnis zum angeschlossenen Einwohnerwert.

Chemischer Sauerstoffbedarf CSB [mg/l]

Der Chemische-Sauerstoffbedarf ist ein Summenparameter aller organischen Verbindungen im Wasser. Der CSB-Wert zeigt die Masse an Sauerstoff (O₂) an, die benötigt wird, um alle organischen Verbindungen abzubauen. Organische Verbindungen sind nahezu alle Kohlenstoffhaltigen Verbindungen. Ausnahmen CO₂, CO und andere.

Größenklasse GK [-]

Kläranlagen werden anhand von Einwohnerwerten nach Größenklassen unterschieden. In der Verbandsgemeinde Gerolstein werden nachstehende Kläranlage betrieben:

GK	EW	Kläranlagen
1	1 – 1.000	Esch, Heyroth, Kerschenbach, Niederehe, Nohn, Ormont, Reuth, Auel
2	1.001 – 5.000	Kerpen, Neroth, Üxheim-Ahütte, Wiesbaum
3	5.001 – 10.000	Birresborn
4	10.001 – 100.000	Bolsdorf, Lissendorf, Lissingen

Jahresschmutzfracht F [kg/a]

Die Schmutzfracht ist die Maßzahl für die im Zulauf einer Kläranlage enthaltene Schadstoffmenge pro Zeiteinheit (z. B. kg/d, kg/a).

Stromverbrauch E [kWh]

Jährlicher Stromverbrauch in Kilowattstunden für den Betrieb der Abwasseranlage/-n.



2. Kläranlage Birresborn

2.1 Allgemeine Daten

Gemarkung:	Birresborn
Flur:	42
Parzelle(n):	39



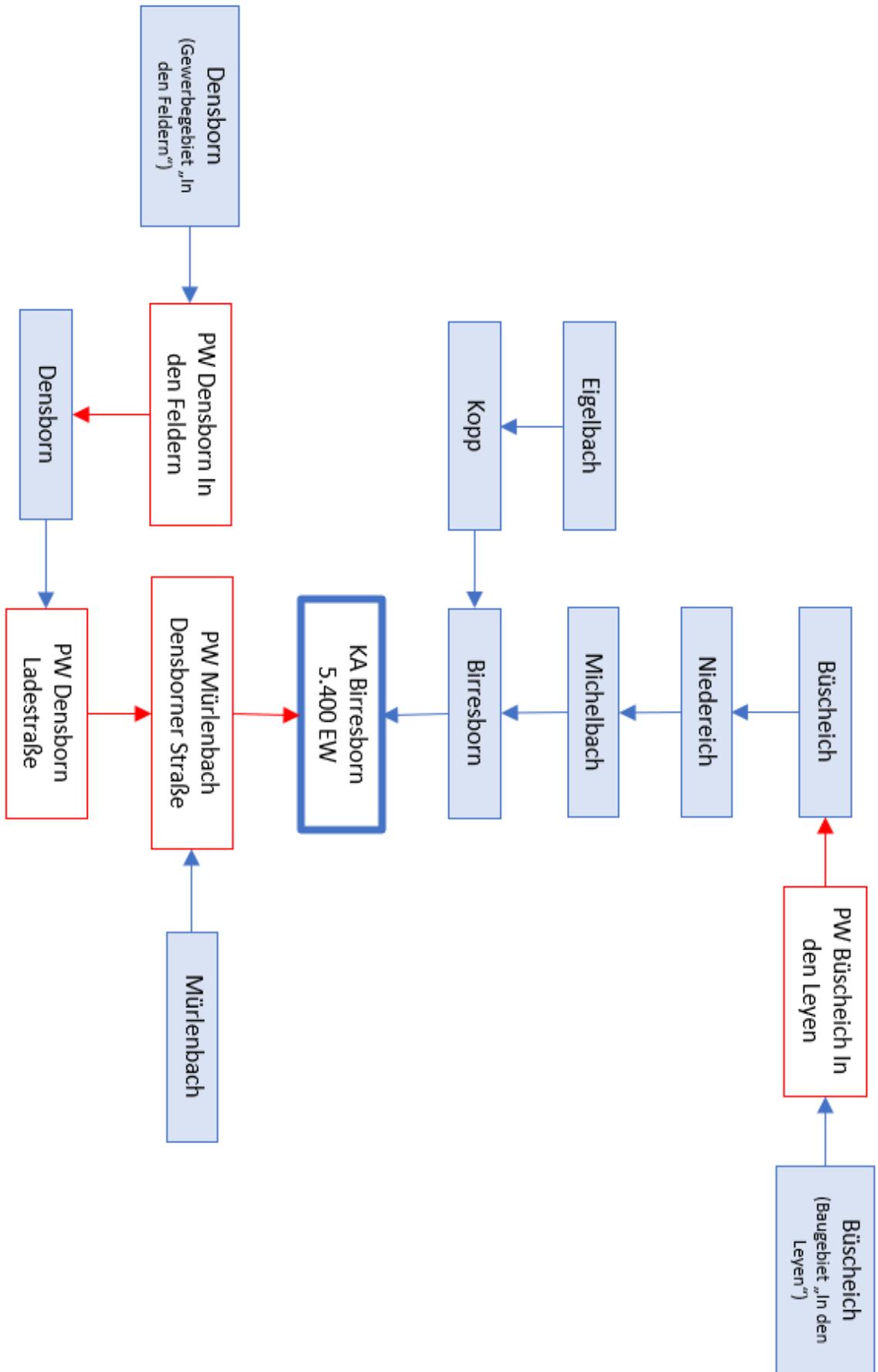
Art der Anlage:	Belebungsanlage mit aerober Schlammbehandlung
Größenklasse:	3
Ausbaugröße:	5.400 EW
Baujahr:	2002
Entsorgungsgebiet(e):	Birresborn, Büscheich, Densborn, Eigelbach, Kopp, Michelbach, Mürlenbach

Jahreswerte 2022:

Einwohnerwerte (Belastung):	3.836 EW
Jahresabwassermenge	537.861 m ³
Jahresstrommenge nur Kläranlage	156.117 kWh
CSB-Konzentration:	342,6 mg / l
Jahresschmutzfracht:	165.716 kg / a
Betriebswert:	40,70 kWh / E * a
Betriebswert (Mittelwert 2019 – 2022)	39,77 kWh / E



2.2 Fließschema



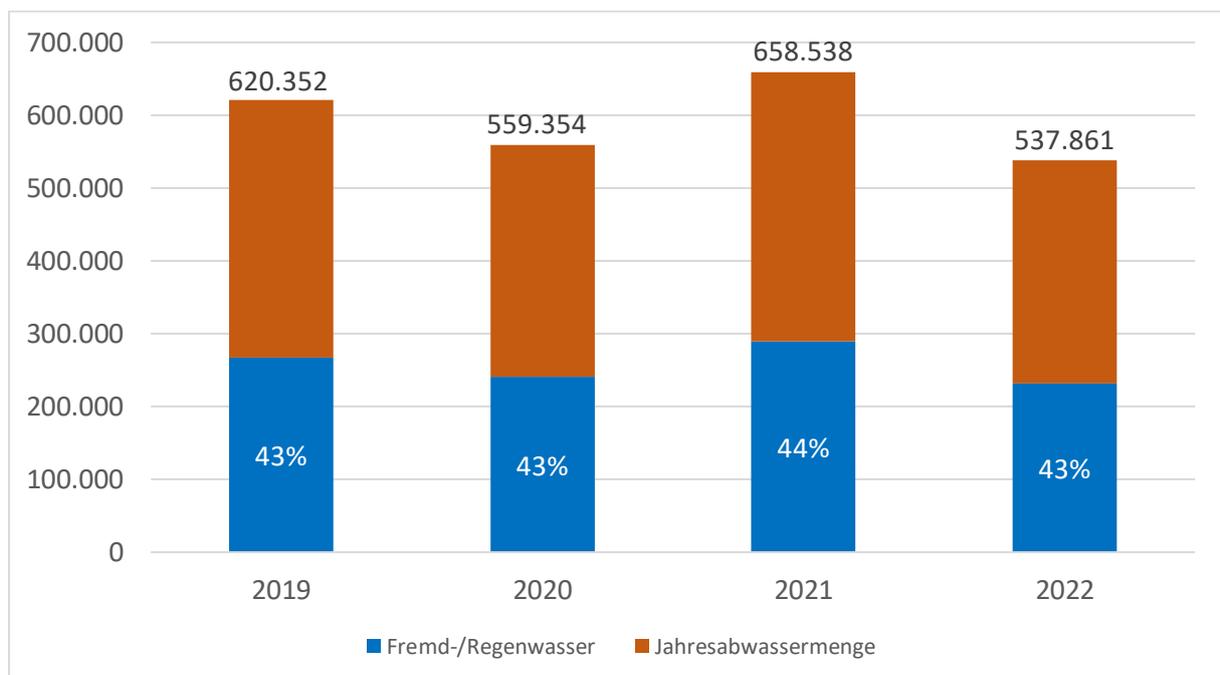
2.3 Jahresabwassermenge sowie Fremd-/Regenwasseranteil m³

Abwassermengen

Monat	im Zulauf		im Ablauf bzw. im Zulauf, wenn nur im Zulauf eine Mengenummessung vorhanden ist		monatliche Gesamtmenge (m ³ /Monat)
	Trocken- und Regenwettertage	Anzahl Tage	Trockenwettertage	Höchstwert: 1511 m ³ /Tag	
Januar					72196
Februar					77336
März		21		1511	41464
April		22		1252	38251
Mai		24		955	28990
Juni		23		978	29852
Juli		29		1235	26197
August		29		1101	24551
September		13		1100	40265
Oktober		12		1190	44827
November		10		1405	56981
Dezember		8		1302	60401
Summe		191			541311

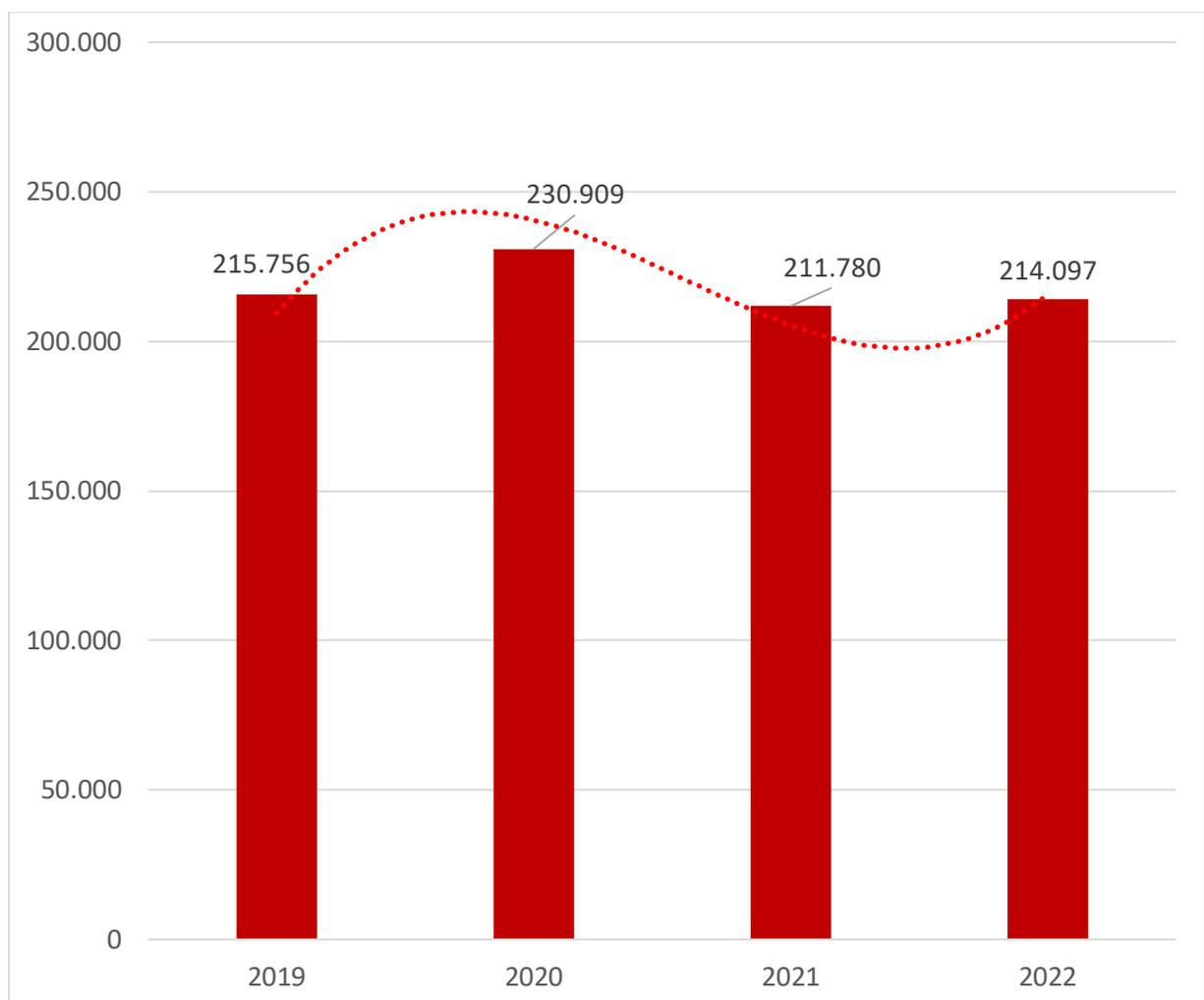
Klärschlammanfall

Klärschlammanfall jährlich: 1231 m³/Jahr
38 Tonnen TS/a



2.4 Strombezug der Kläranlage inklusive der erforderlichen Anlagen

Anlagen	Einheit	2019	2020	2021	2022
Abwasserpumpwerk Büscheich	kWh	6.538	5.633	2.745	1.219
Abwasserpumpwerk Ladestraße Densborn	kWh	25.999	27.253	30.219	23.575
Abw. Pumpwerk In den Feldern Densborn	kWh	228	192	171	301
Pumpstation Mürlenbach	kWh	34.595	28.400	38.588	32.885
Kläranlage Birresborn	kWh	148.396	169.431	140.057	156.117
Summe:		215.756	230.909	211.780	214.097



2.5. Ergebnis der Analyse mit vergleichbaren Anlagen der Größenklasse*

KA Birresborn	2019	2020	2021	2022	Mittelwert
Strombezug extern	148.396,00	169.431,00	140.057,00	156.117,00	153.500,25
Eigenstromerzeugung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gesamt	148.396,00	169.431,00	140.057,00	156.117,00	153.500,25
Einwohnerwerte	3.836,42	3.763,45	4.039,29	3.836,02	3.868,80
Stromverbrauch EW	38,68	45,02	34,67	40,70	39,77

Analyse der DWA aus dem Erhebungszeitraum 2020

	Anzahl	Ausbaugröße [Mio. EW]	mittl. Belastung [Mio. EW]	Stromverbrauch [GWh/a]	Spez. Stromverbrauch [kWh/[E*a]]
GK3	664	5,1	4,1	161,7	39,8

Ergebnis

Die Kläranlage Birresborn überschreitet zwar den spezifischen Stromverbrauch vergleichbarer Anlagen im Erhebungszeitraum 2020 von 39,8 kWh mit 45,02 kWh je Einwohner / Jahr. Im Mittelwert, errechnet aus den Jahren 2019 bis 2022, wird die Anlage mit 39,77 kWh je Einwohner / Jahr im „Soll“ betrieben.

* zur Vergleichbarkeit ausschließlich Stromverbrauch der Kläranlage ohne Anlagen (Pumpwerke, etc.)



3. Kläranlage Bolsdorf

3.1 Allgemeine Daten

Gemarkung:	Bolsdorf
Flur:	9
Parzelle(n):	18

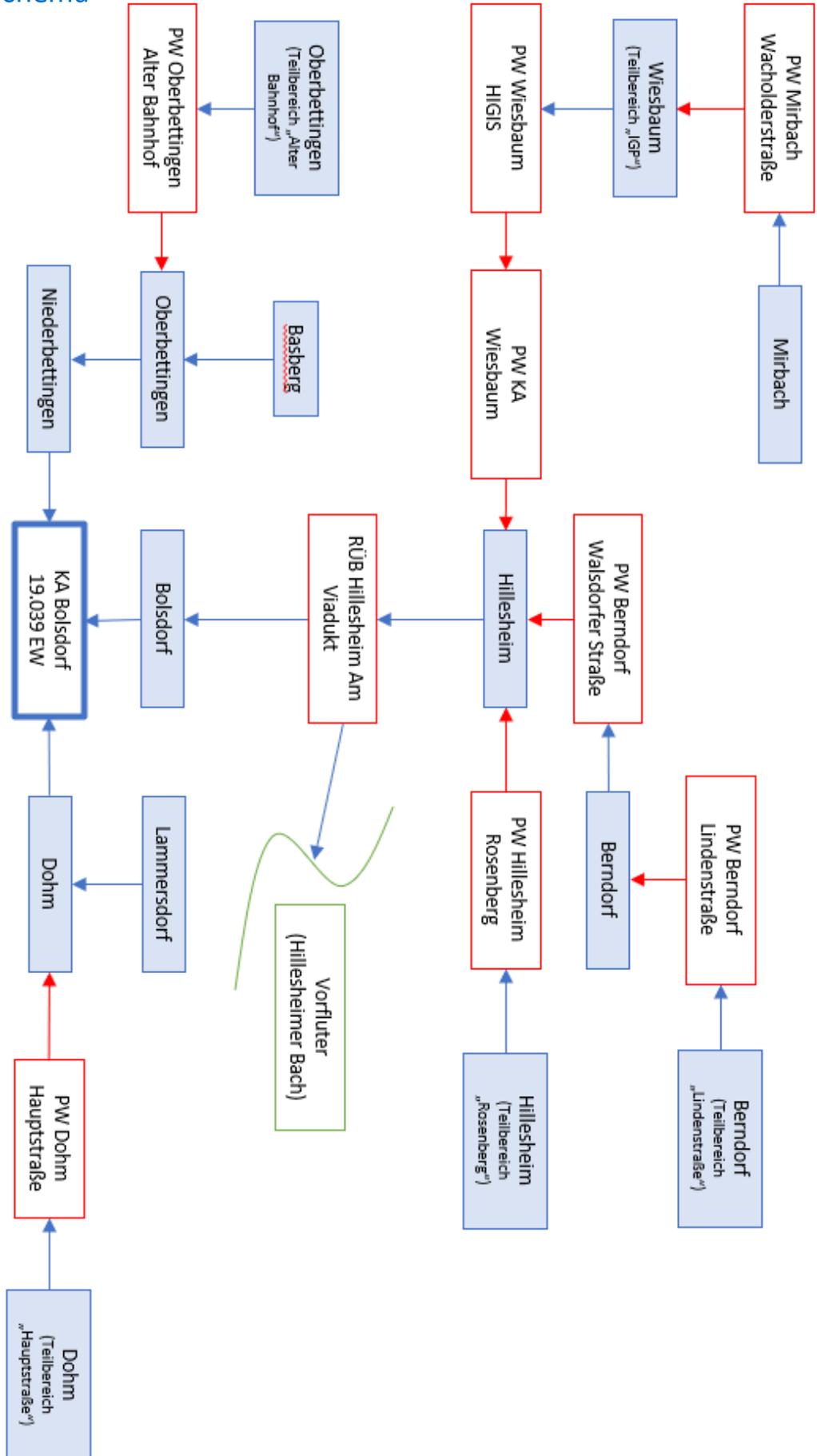


Art der Anlage:	Belebungsanlage mit anaerober Schlammbehandlung
Größenklasse:	4
Ausbaugröße:	19.039 EW
Baujahr:	1983
Entsorgungsgebiet(e):	Basberg, Bolsdorf, Dohm., Hillesheim, Lammersdorf, Mirbach, Oberbettingen, Niederbettingen, Wiesbaum Gewerbegebiet

Jahreswerte 2022:

Einwohnerwerte (Belastung):	12.780EW
Jahresabwassermenge	839.624 m ³
Jahresstrommenge nur Kläranlage	357.880 kWh
CSB-Konzentration:	666,7 mg / l
Jahresschmutzfracht:	502.047 kg / a
Betriebswert:	30,79 kWh / E * a
Betriebswert (Mittelwert 2019 – 2022)	31,95 kWh / E

3.2 Fließschema



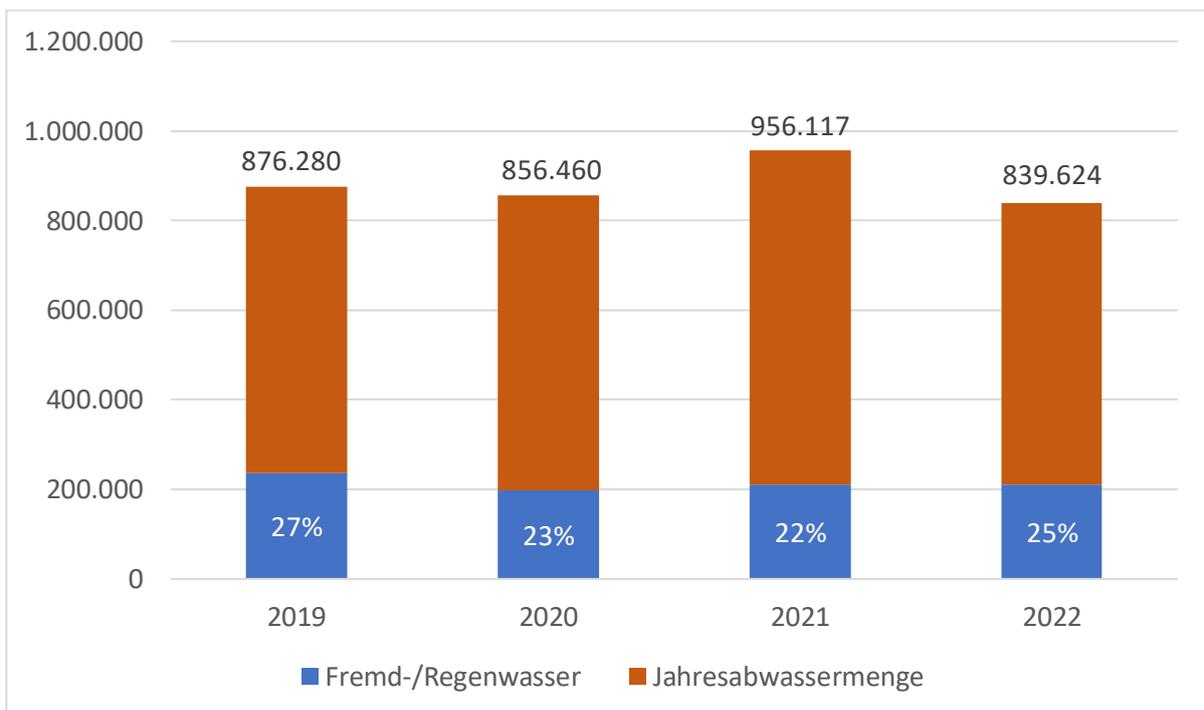
3.3 Jahresabwassermenge sowie Fremd-/Regenwasseranteil m³

Abwassermengen

Monat	im Zulauf		im Ablauf bzw. im Zulauf, wenn nur im Zulauf eine Mengenummessung vorhanden ist		monatliche Gesamtmenge (m ³ /Monat)
	Trocken- und Regenwettertage	Anzahl Tage	Trockenwettertage Höchstwert: 3287 m ³ /Tag	Maximalwert (m ³ /Tag)	
Januar	100727	15	3287	37263	87239
Februar	105793				89730
März	70783	27	2809	58015	63137
April	75295	23	2698	48637	66349
Mai	56166	28	2720	46665	51373
Juni	54156	28	3000	46751	48771
Juli	38127	31	2215	38127	36536
August	36255	31	3601	36255	34704
September	69145	20	2617	34683	62167
Oktober	63202	26	2383	45791	56611
November	82245	16	2530	28042	71532
Dezember	87730	16	2544	32026	77064
Summe	839624	261		452255	745213

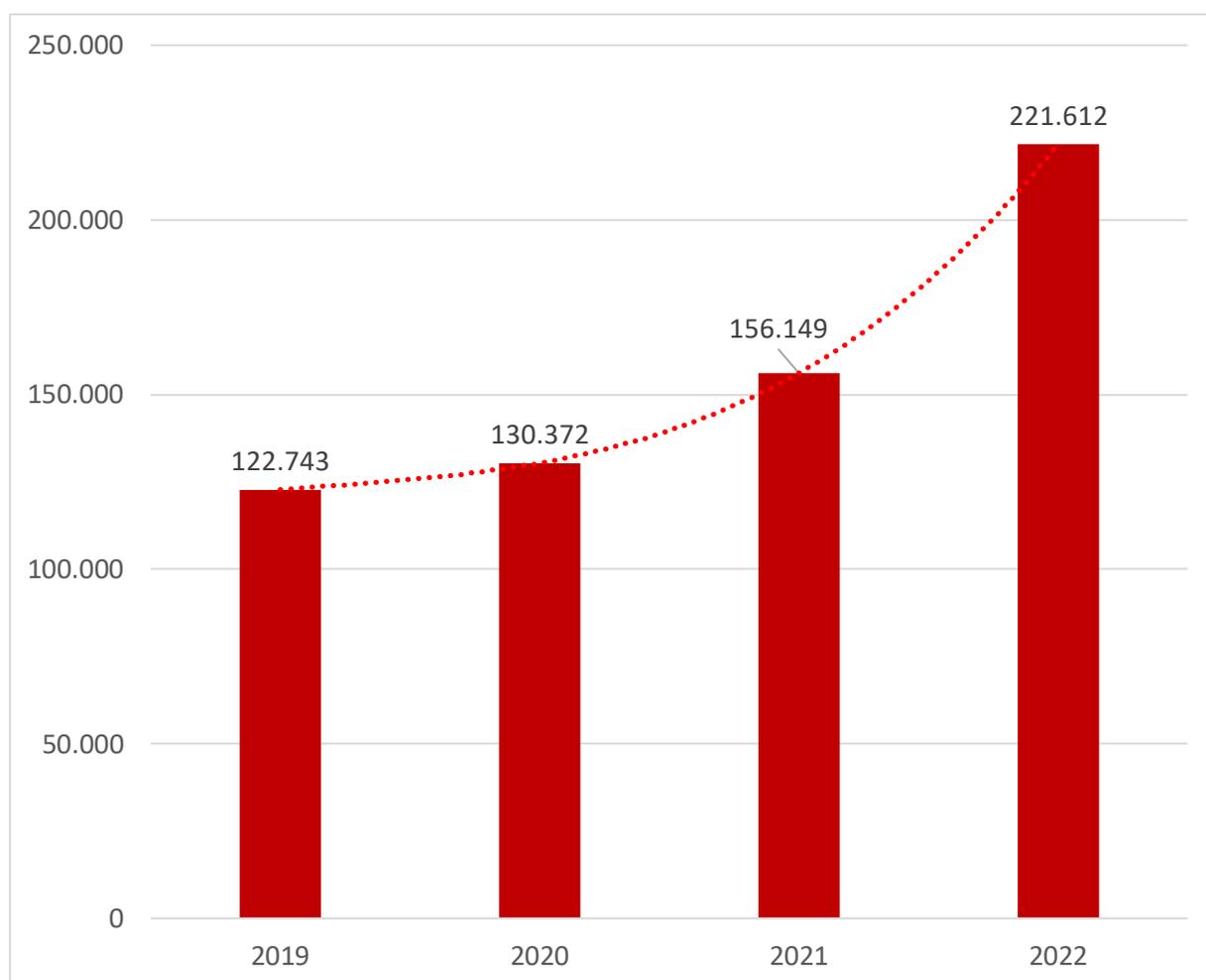
Klärschlammanfall

Klärschlammanfall jährlich: 3905 m³/Jahr
117 Tonnen TS/a



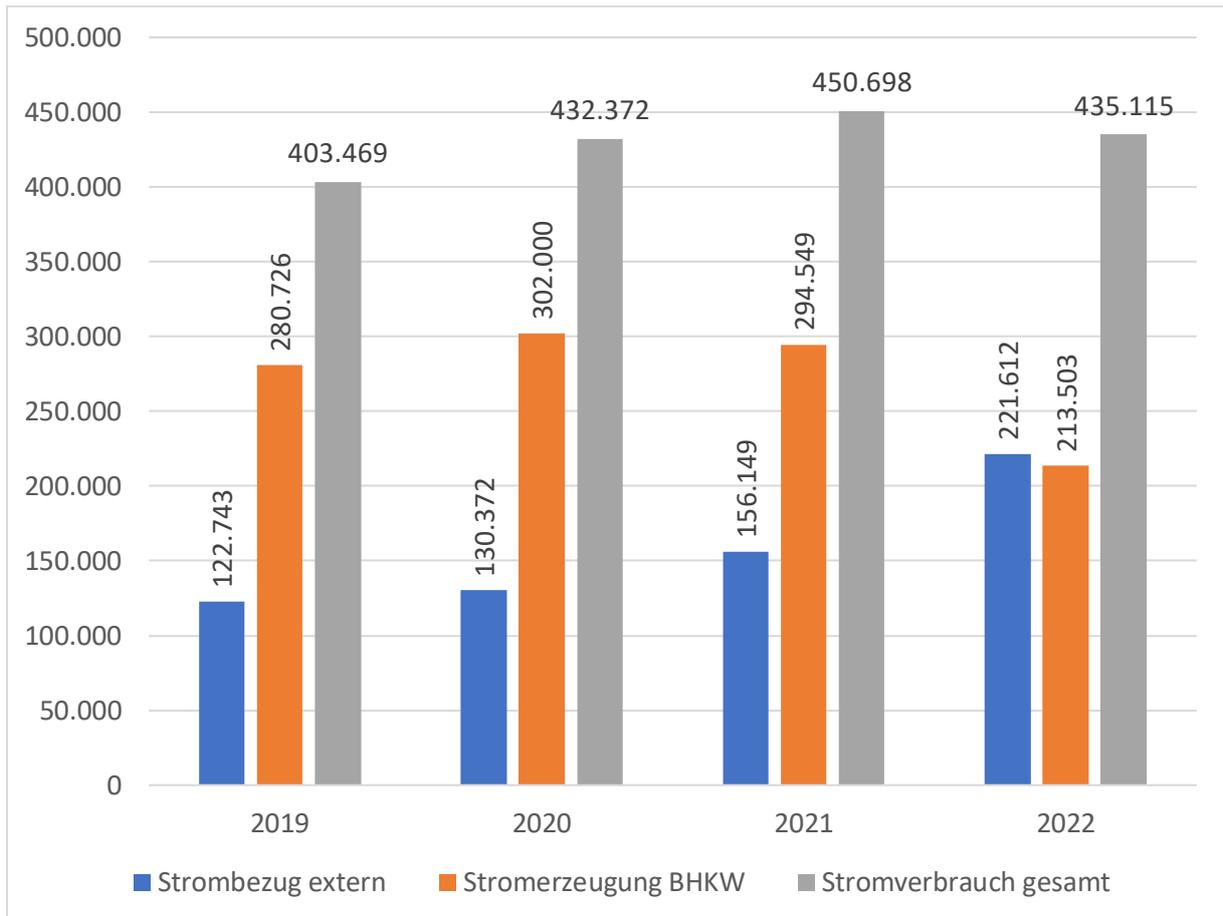
3.4 Externer Strombezug der Kläranlage inklusive der erforderlichen Anlagen

Anlagen	Einheit	2019	2020	2021	2022
Kläranlage Bolsdorf	kWh	65.097	65.870	75.643	144.377
Regenüberlaufbecken Hillesheim Viadukt	kWh	922	760	740	692
Hebewerk Berndorf	kWh	595	525	610	538
Abwasserpumpwerk Wiesbaum in der Held	kWh	835	585	602	602
Abwasserpumpwerk Wiesbaum - IGP	kWh	1.923	1.791	2.207	1.646
Abwasserpumpwerk Mirbach/Hebewerk	kWh	13.194	12.899	12.988	11.623
Abwasserpumpwerk Oberbettingen	kWh	456	424	539	401
APW Rosenberg / Hebewerk	kWh	837	746	698	674
Abwasserpumpwerk Dohm	kWh	2.086	1.969	2.342	1.876
Abwasserpumpwerk Berndorf Walsdorfer Str.	kWh	36.798	44.803	59.780	59.183
Summe:		122.743	130.372	156.149	221.612



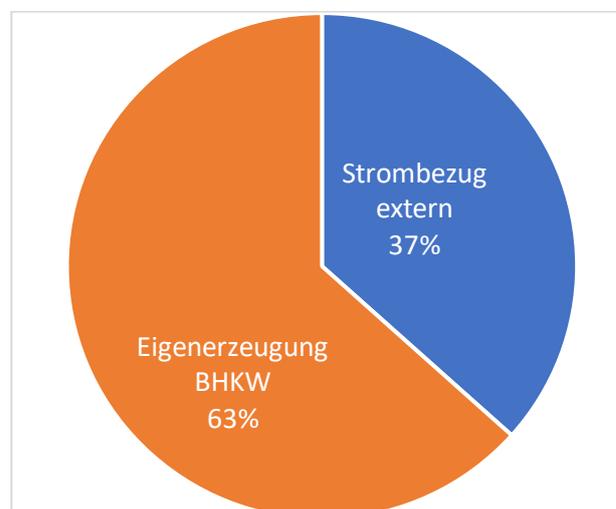
3.5 Verhältnis Strombezug zu Eigenerzeugung

Jahr	Strombezug extern	Stromerzeugung BHKW	Stromverbrauch gesamt
2019	122.743	280.726	403.469
2020	130.372	302.000	432.372
2021	156.149	294.549	450.698
2022	221.612	213.503	435.115



3.6 Verhältnis Strombezug extern zur Eigenerzeugung Blockheizkraftwerk

Durchschnittswerte 2019 bis 2022



3.7 Ergebnis der Analyse mit vergleichbaren Anlagen der Größenklasse*

KA Bolsdorf	2019	2020	2021	2022	Mittelwert
Strombezug extern	65.097	65.870	75.643	144.377	87.746,75
Eigenstromerzeugung	280.726	302.000	294.549	213.503	272.694,50
Gesamt	345.823	367.870	370.192	357.880	360.441,24
Einwohnerwerte	12.375,24	10.414,60	10.976,93	11.621,45	11.347,06
Stromverbrauch EW	27,94	35,32	33,72	30,79	31,95

Analyse der DWA aus dem Erhebungszeitraum 2020

	Anzahl	Ausbaugröße [Mio. EW]	mittl. Belastung [Mio. EW]	Stromverbrauch [GWh/a]	Spez. Stromverbrauch [kWh/[E*a]]
GK4	1.538	50,6	39,5	1.235,1	31,3

Ergebnis

Die Kläranlage Bolsdorf überschreitet mit 35,52 kWh / je Einwohner / Jahr zwar den spezifischen Stromverbrauch vergleichbarer Anlagen im Erhebungszeitraum 2020 von 31,3 kWh je Einwohner / Jahr. Im Mittelwert, errechnet aus den Jahren 2019 bis 2022, wird die Anlage mit 31,95 kWh je Einwohner / Jahr jedoch im „Soll“ betrieben.

* zur Vergleichbarkeit ausschließlich Stromverbrauch der Kläranlage ohne Anlagen (Pumpwerke, etc.)



4. Kläranlage Lissendorf

4.1. Allgemeine Daten

Gemarkung:

Flur: 8 Lissendorf

Parzelle(n): 1/2 und 4/1



Art der Anlage: Belebungsanlage mit anaerober Schlammbehandlung

Größenklasse: 4

Ausbaugröße: 18.000 EW

Baujahr: 1979

Entsorgungsgebiet(e): Birgel, Feusdorf, Glaadt, Gönnersdorf, Jünkerath, Lissendorf, Niederkyll, Schönfeld, Schüller, Stadtkyll

Jahreswerte 2022:

Einwohnerwerte (Belastung) 8.202,50 EW

Jahresabwassermenge 1.631.194 m³

Jahresstrommenge nur Kläranlage 254.478 kWh

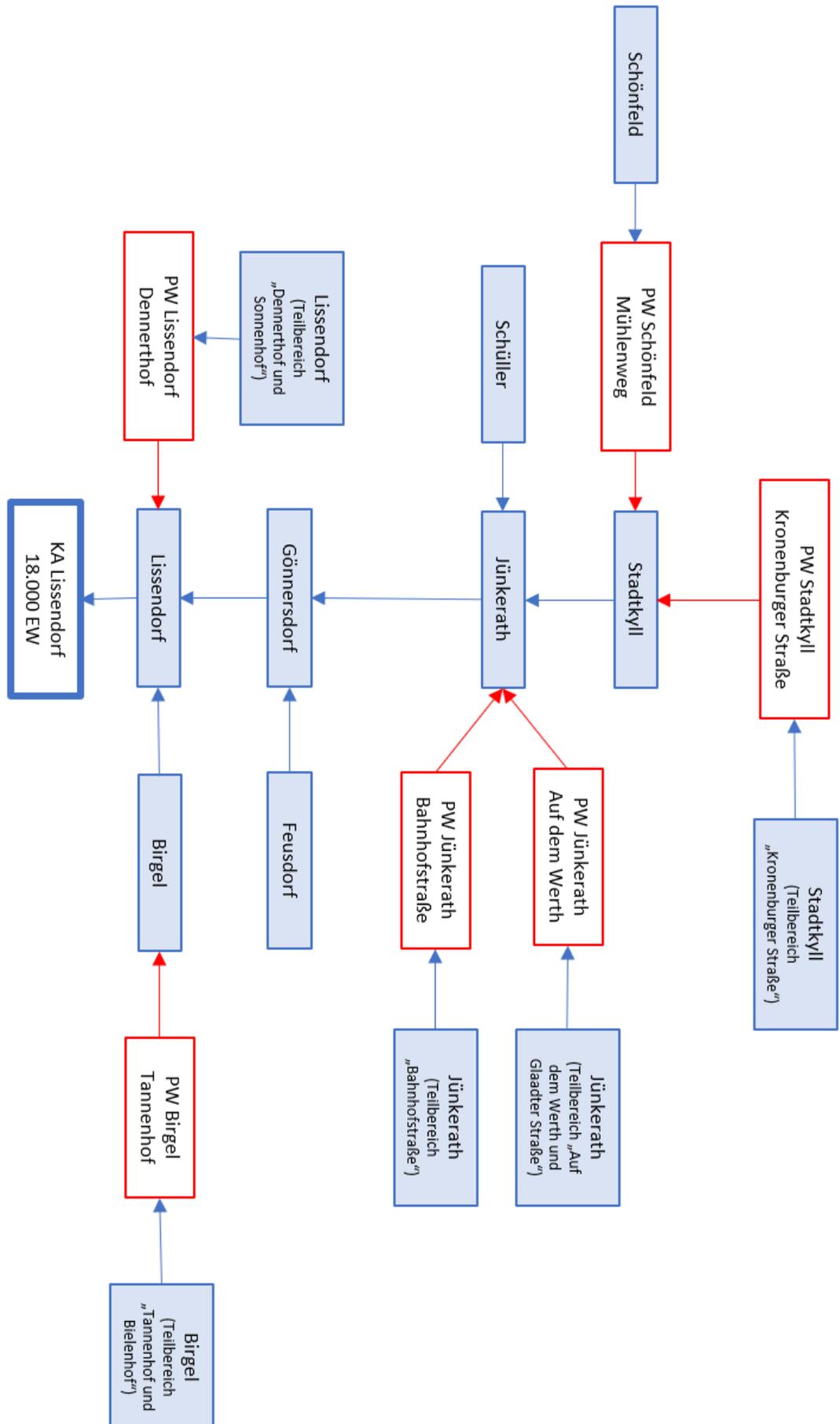
CSB-Konzentration: 306,8 mg / l

Jahresschmutzfracht: 439.950 kg / a

Betriebswert: 29,52 kWh / E * a

Betriebswert (Mittelwert 2019 – 2022) 30,14 kWh / E * a

4.2 Fließschema



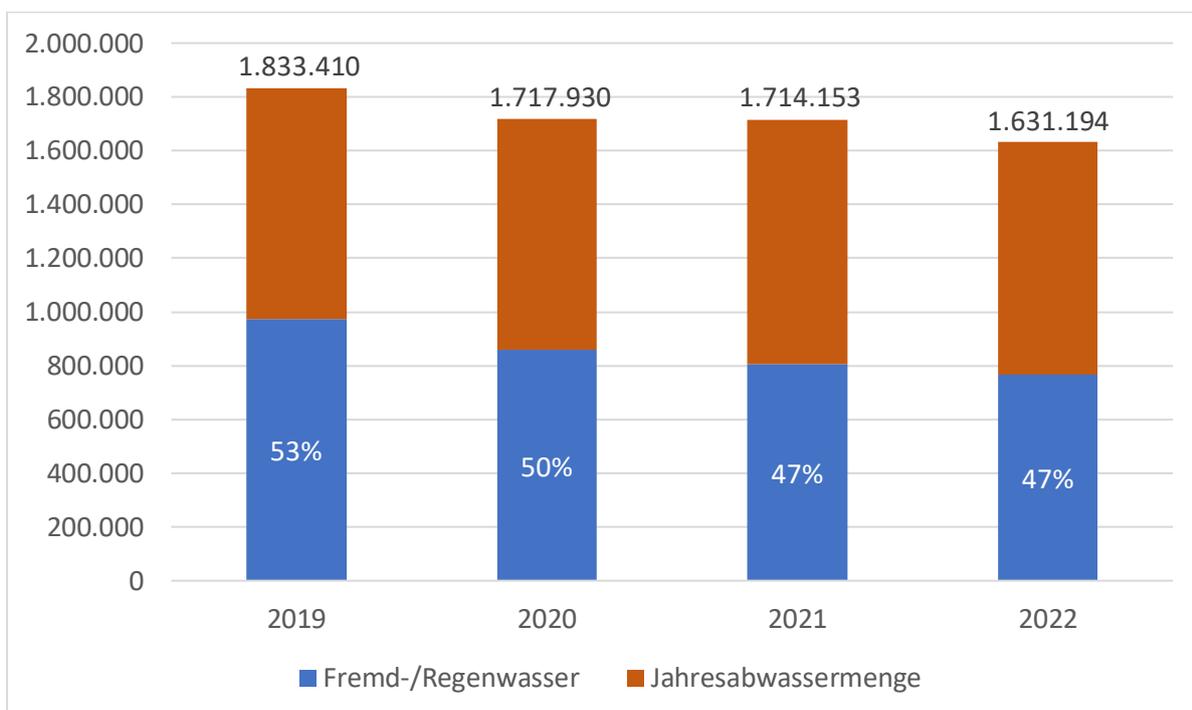
4.3 Jahresabwassermenge sowie Fremd-/Regenwasseranteil m³

Abwassermengen

Monat	im Zulauf		im Ablauf bzw. im Zulauf, wenn nur im Zulauf eine Mengenummessung vorhanden ist		monatliche Gesamtmenge (m ³ /Monat)	monatliche Gesamtmenge (m ³ /Monat)
	Trocken- und Regenwettertage	Trockenwettertage	Anzahl Tage	Maximalwert (m ³ /Tag)		
Januar	221828	1	3794	3794	199034	221828
Februar	247477				227596	247477
März	108456	24	3750	62393	99919	108456
April	139327	17	3770	51552	133479	139327
Mai	88228	24	3093	58738	90998	88228
Juni	74789	24	2974	46527	71595	74789
Juli	46218	31	2613	48585	48585	46218
August	48331	28	2242	48046	57331	48331
September	144404	12	3889	35485	146741	144404
Oktober	158796	17	3893	48748	143961	158796
November	170455	13	3603	34127	150905	170455
Dezember	182885	13	3958	40919	156284	182885
Summe	1631194	204		478914	1526428	1631194

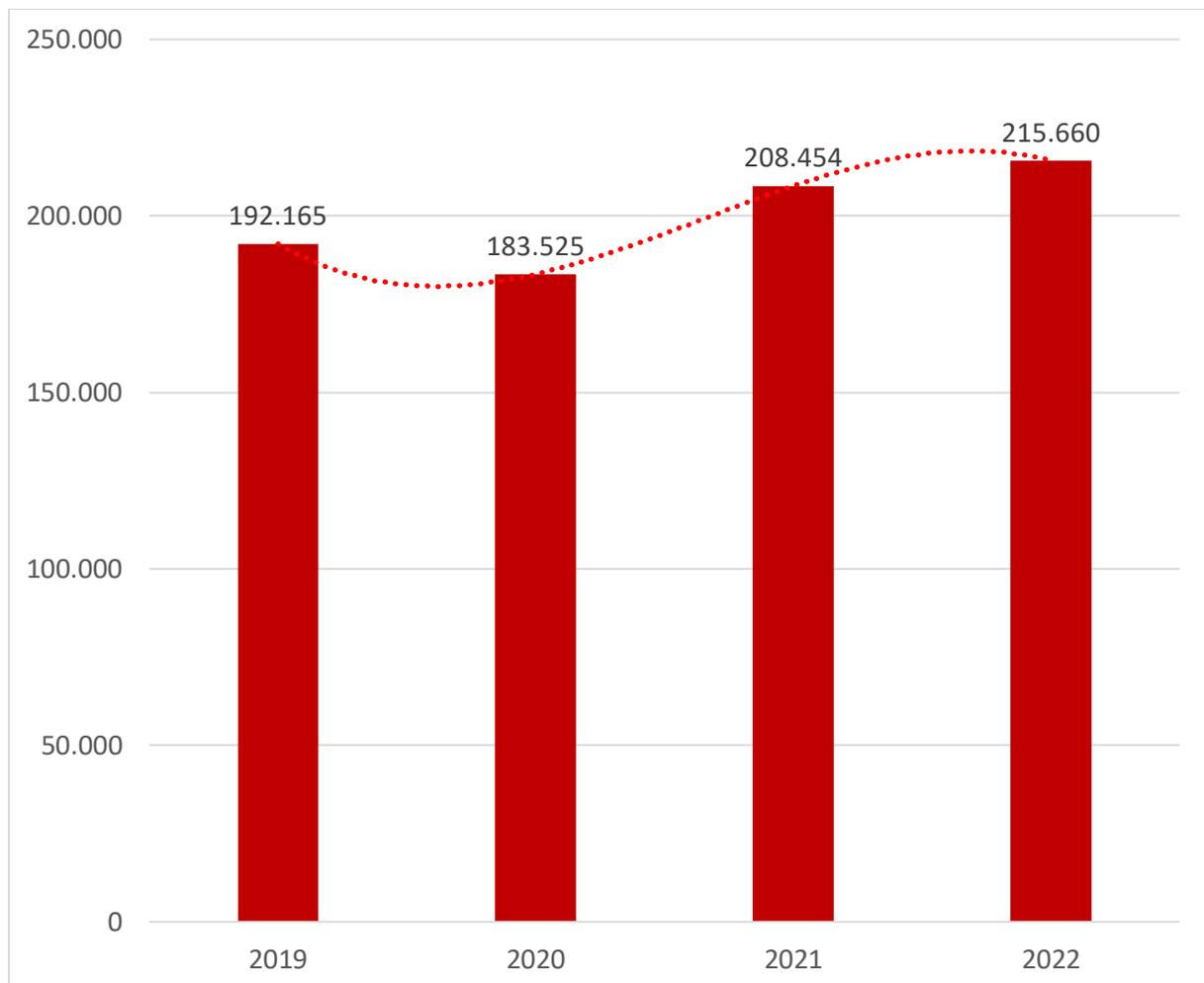
Klärschlammanfall

Klärschlammanfall jährlich: 2253 m³/Jahr
123 Tonnen TS/a



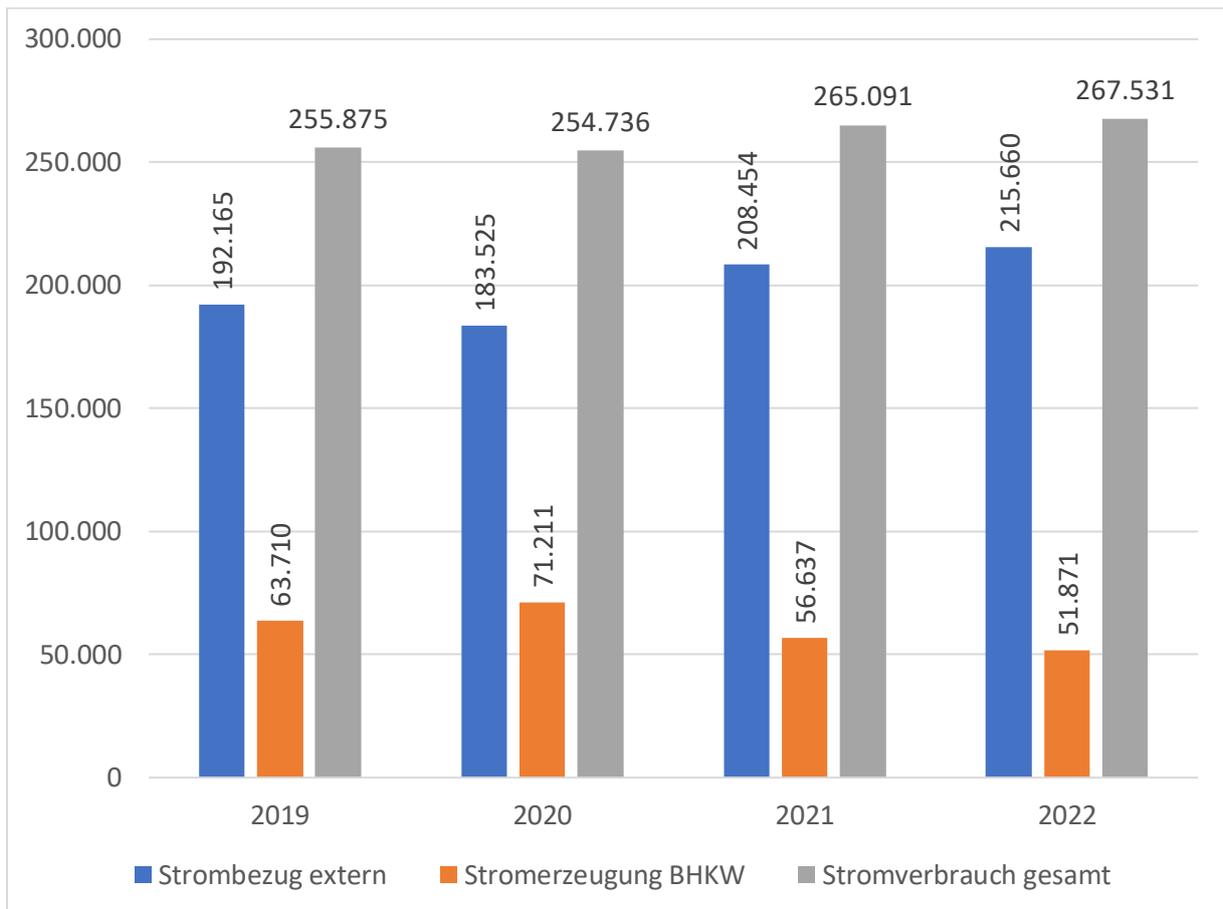
4.4.Externer Strombezug der Kläranlage inklusive der erforderlichen Anlagen

Anlagen	Einheit	2019	2020	2021	2022
Kläranlage Lissendorf	kWh	180.719	170.893	192.546	202.607
Abwasserpumpstation Stadtkyll	kWh	839	585	538	493
Abwasserpumpwerk Stadtkyll -Schönfeld	kWh	8.181	9.361	12.770	10.415
Abwasserpumpstation Dennerthof	kWh	82	108	80	74
Grundwasserhebeanlage Jünkerath Römerwall	kWh	331	532	341	232
Abwasserhebewerk Jünkerath	kWh	1.737	1.847	1.679	1.396
Neuanschluss APW Tannenhof	kWh	276	199	500	443
Summe:		192.165	183.525	208.454	215.660



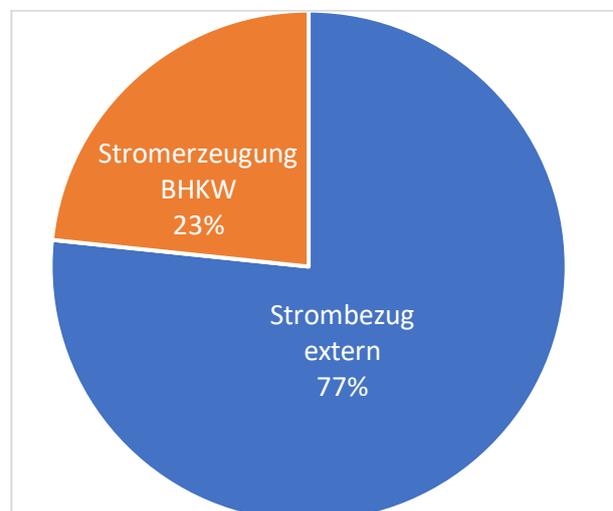
4.5 Verhältnis Strombezug zu Eigenerzeugung

Jahr	Strombezug extern	Stromerzeugung BHKW	Stromverbrauch gesamt
2019	192.165	63.710	255.875
2020	183.525	71.211	254.736
2021	208.454	56.637	265.091
2022	215.660	51.871	267.531



4.6 Verhältnis Strombezug extern zur Eigenerzeugung Blockheizkraftwerk

Durchschnittswerte 2019 bis 2022



4.7 Ergebnis der Analyse mit vergleichbaren Anlagen der Größenklasse

KA Lissendorf	2019	2020	2021	2022	Mittelwert
Strombezug extern	180.719,00	170.893,00	192.546,00	202.607,00	186.691,25
Eigenstromerzeugung	63.710,00	71.211,00	56.637,00	51.871,00	60.857,25
Gesamt	244.429,00	242.104,00	249.183,00	254.478,00	247.548,50
Einwohnerwerte	7.780,83	8.202,50	8.875,83	8.061,67	8.230,21
Stromverbrauch EW	31,41	29,52	28,07	31,57	30,14

Analyse der DWA aus dem Erhebungszeitraum 2020

	Anzahl	Ausbaugröße [Mio. EW]	mittl. Belastung [Mio. EW]	Stromverbrauch [GWh/a]	Spez. Stromverbrauch [kWh/[E*a]]
GK4	1.538	50,6	39,5	1.235,1	31,3

Ergebnis

Die Kläranlage Lissendorf unterschreitet mit 30,14 kWh / je Einwohner / Jahr den spezifischen Stromverbrauch von 31,3 kWh je Einwohner / Jahr vergleichbarer Anlagen im Erhebungszeitraum 2020. Im Mittelwert, errechnet aus den Jahren 2019 bis 2022, wird die Anlage ebenfalls im „Soll“ betrieben.

* zur Vergleichbarkeit ausschließlich Stromverbrauch der Kläranlage ohne Anlagen (Pumpwerke, etc.)



5. Kläranlage Lissingen

5.1 Allgemeine Daten

Gemarkung:	Lissingen
Flur:	21
Parzelle(n):	13



Art der Anlage:	Belebungsanlage mit anaerober Schlammbehandlung
Größenklasse:	4
Ausbaugröße:	22.500 EW
Baujahr:	1997
Entsorgungsgebiet(e):	Berlingen, Betteldorf, Bewingen, Duppach, Gees, Gerolstein, Hinterhausen, Hinterweiler, Hohenfels-Essingen, Kirchweiler, Lissingen, Müllenborn, Oos, Pelm, Rockeskyll, Roth

Jahreswerte 2022:

Einwohnerwerte (Belastung):	13.913 EW
Jahresabwassermenge	537.861 m ³
Jahresstrommenge nur Kläranlage	338.412 kWh
CSB-Konzentration:	415,5 mg / l
Jahresschmutzfracht:	601.053 kg / a
Betriebswert:	24,32 kWh / E * a
Betriebswert (Mittelwert 2019 – 2022)	26,66 kWh / E * a

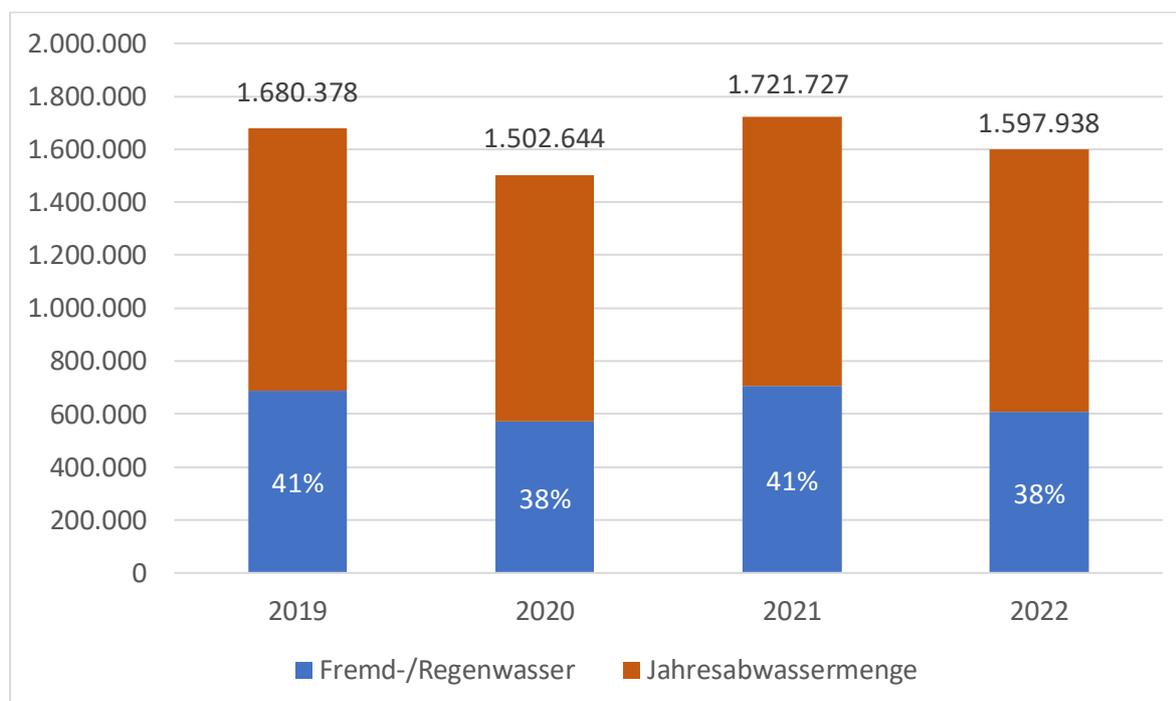
5.3 Jahresabwassermenge sowie Fremd-/Regenwasseranteil m³

Abwassermengen

Monat	im Zulauf		im Ablauf bzw. im Zulauf, wenn nur im Zulauf eine Mengenummessung vorhanden ist		Trocken- und Regenwettertage	
	monatliche Gesamtmenge (m ³ /Monat)	Anzahl Tage	Maximalwert (m ³ /Tag)	monatliche Gesamtmenge (m ³ /Monat)	monatliche Gesamtmenge (m ³ /Monat)	
Januar	210287	2	4279	8317	208689	
Februar	237785				234870	
März	117472	24	4172	80484	116418	
April	132367	21	4077	69989	131713	
Mai	96380	25	3211	64814	97213	
Juni	93889	26	4317	70849	94977	
Juli	68880	30	2588	65368	69382	
August	64901	30	3940	60846	65318	
September	125026	15	4036	38823	126600	
Oktober	110985	23	4064	64773	110491	
November	165727	13	3561	36494	164839	
Dezember	174239	14	4254	48914	174259	
Summe	1597938	223		609671	1594769	

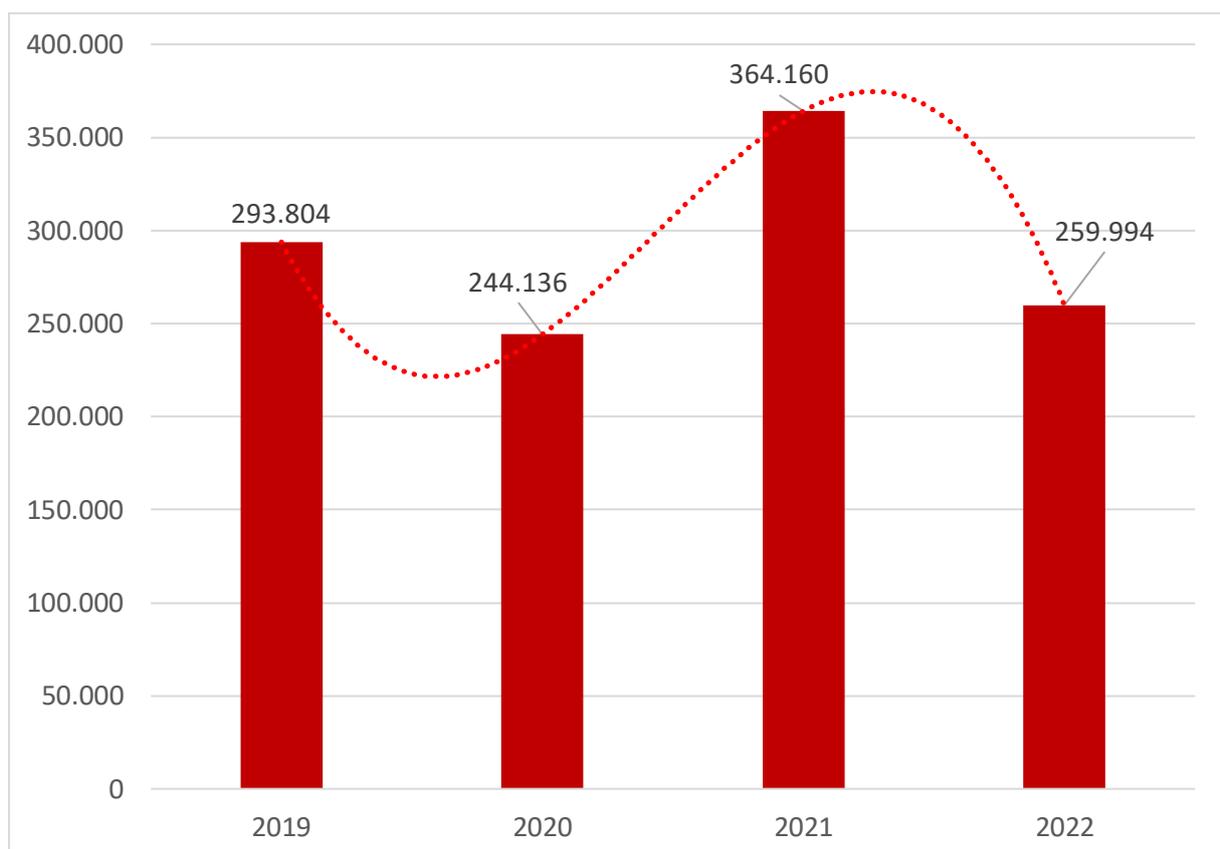
Klärschlammanfall

Klärschlammanfall jährlich: 4522 m³/Jahr
122 Tonnen TS/a



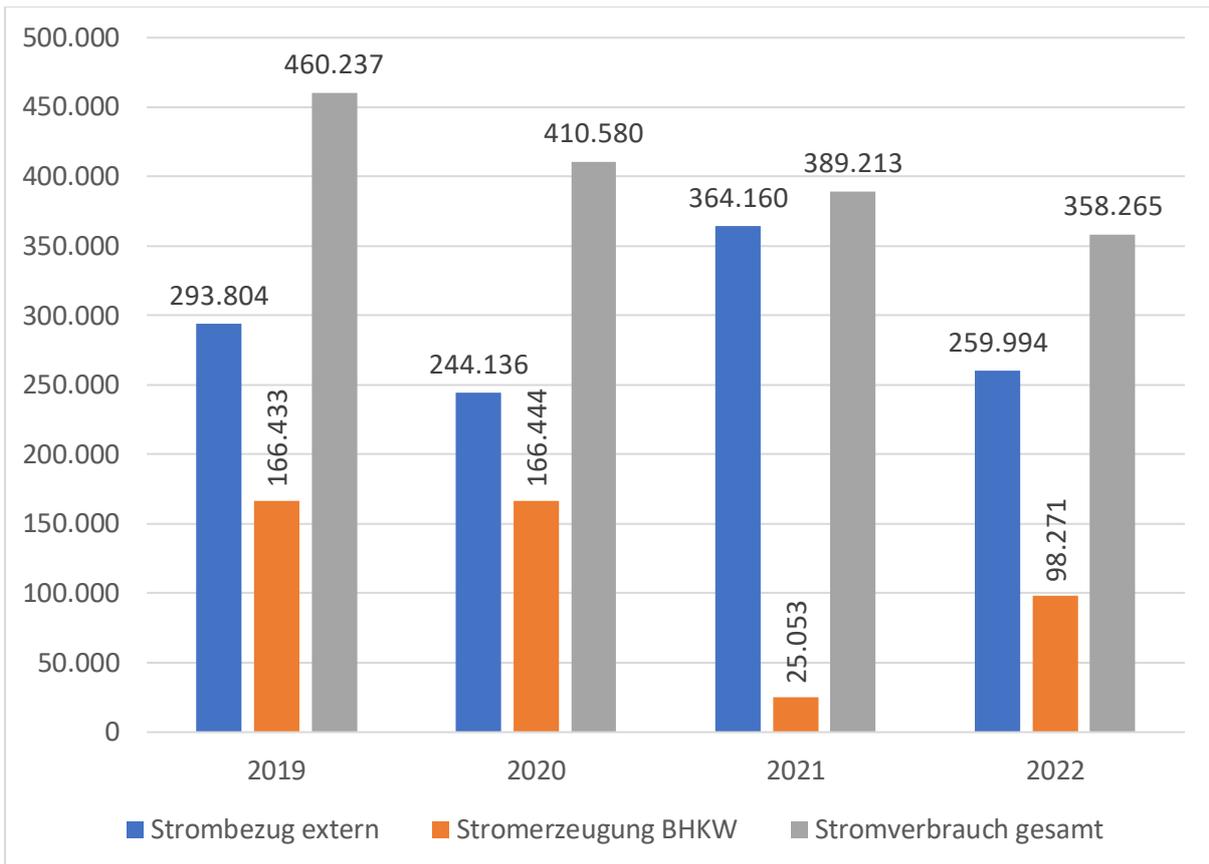
5.4 Externer Strombezug der Kläranlage inklusive der erforderlichen Anlagen

Anlagen	Einheit	2019	2020	2021	2022
Kläranlage Lissingen	kWh	276.207	227.647	341.846	240.141
Abwasserpumpwerk Bewingen	kWh	14.160	13.245	16.736	15.230
Abwasserpumpwerk "Kasselburger Weg"	kWh	743	837	850	576
Abwasserpumpwerk Waldhof Gerolstein	kWh	192	129	255	204
Abwasserpumpwerk Grafenfelder Hof	kWh	242	198	252	528
Abwasserpumpwerk Oos	kWh	1.504	1.385	1.666	1.490
Staukanal "Kyllweg"	kWh	0	61	1.545	808
Regenentlastung Raiffeisenstr. Gerolstein	kWh	612	534	884	547
Regenentlastung Duppach Hauptstraße	kWh	0	0	0	0
Abwasserpumpwerk Schauerbach	kWh	144	100	126	470
Summe:		293.804	244.136	364.160	259.994



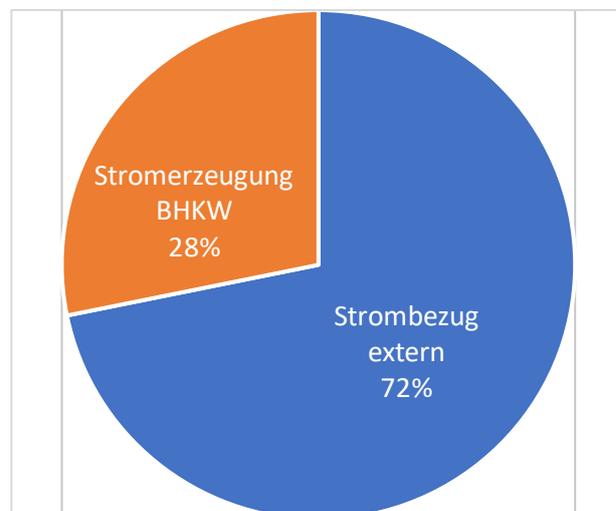
5.5 Strombezug extern sowie Eigenerzeugung Blockheizkraftwerk kWh

Jahr	Strombezug extern	Stromerzeugung BHKW	Stromverbrauch gesamt
2019	293.804	166.433	460.237
2020	244.136	166.444	410.580
2021	364.160	25.053	389.213
2022	259.994	98.271	358.265



5.6 Verhältnis Strombezug extern zur Eigenerzeugung Blockheizkraftwerk

Durchschnittswerte 2019 bis 2022



Bemerkungen

Das Blockheizkraftwerk (BHKW) ist im Mai 2021 ausgefallen. Die Erneuerung wird derzeit umgesetzt. Durch die Hochwasserkatastrophe am 14./15.07.2021 wurde die gesamte Kläranlage großflächig überflutet. Durch Ausfall der Stromversorgung über mehrere Tage und Schäden an der maschinellen Einrichtung war der bestimmungsgemäße Betrieb der Kläranlage über mehrere Wochen stark beeinträchtigt. Ab dem 11. Mai 2022 ist ein Leih-BHKW in Betrieb.

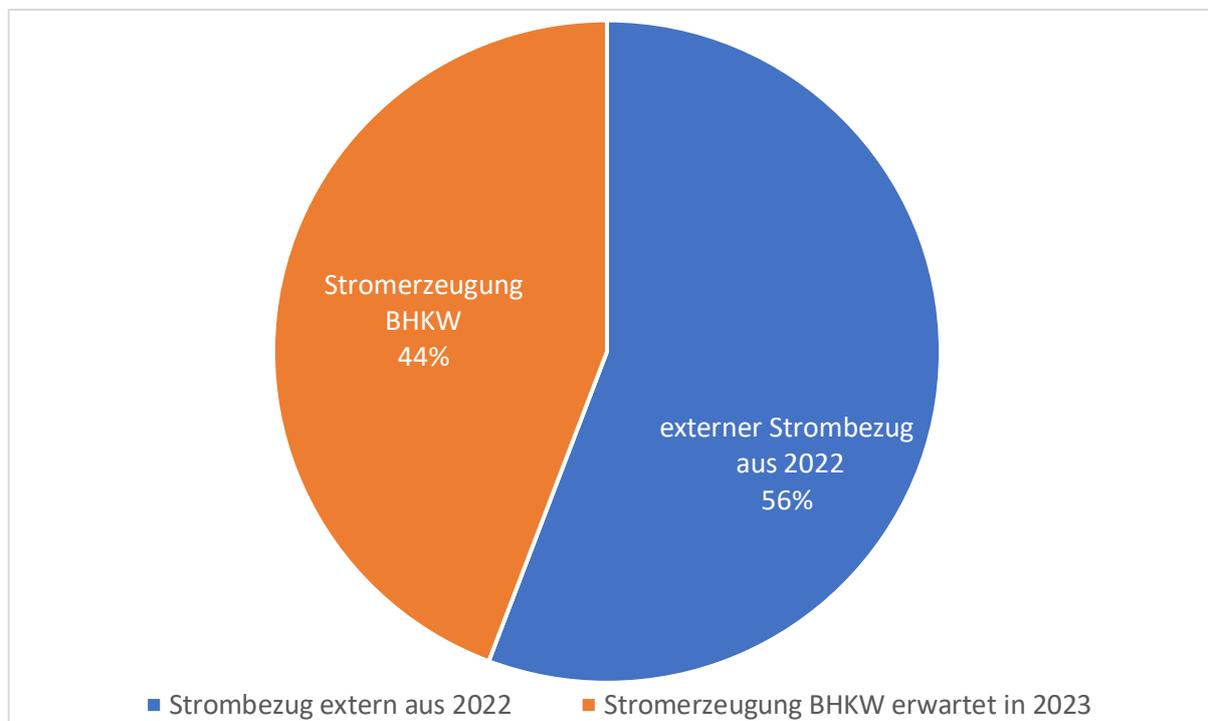
Das neue BHKW mit Investitionskosten von 480.000 € / brutto wird im Oktober 2023 in Betrieb genommen. Die tägliche Laufzeit (Stromerzeugung) beträgt 18 Stunden. Die interne Stromproduktion wird durch die Inbetriebnahme gegenüber dem alten BHKW erheblich gesteigert. Erwartet wird sodann eine interne Stromerzeugung von 206.250 kWh / Jahr.

Nadelöhr auf der Anlage ist der Faulturm. Die Aufenthaltsdauer von 28 Tagen (= maximale Klärgaserzeugung) wird auf Grund fehlender Kapazitäten nicht erreicht, obwohl ausreichend Faultschlamm (Primär- und Überschussschlamm) vorhanden ist. Bei einem größeren Faulturm könnte die Aufenthaltsdauer erhöht und mehr Klärgas erzeugt werden, da Schlamm länger ausfaulen kann. Für diesen Fall könnte das neue BHKW unter Vollast (24 Stunden) betrieben werden.

Die Energiebilanz auf der Anlage verändert sich durch die Inbetriebnahme des neuen BHKW somit erheblich (siehe nachstehende Grafik).

5.7 Prognostiziertes Verhältnis Strombezug extern zur Eigenerzeugung durch neues BHKW

Jahr	Strombezug extern aus 2022	Stromerzeugung BHKW erwartet in 2023	Stromverbrauch gesamt erwartet in 2023
2023	259.994	206.250	358.265



5.8 Ergebnis der Analyse mit vergleichbaren Anlagen der Größenklasse*

KA Lissingen	2019	2020	2021	2022	Mittelwert
Strombezug extern	276.207,00	227.647,00	341.846,00	240.141,00	271.460,25
Eigenstromerzeugung	166.433,00	166.444,00	25.053,00	98.271,00	114.050,25
Gesamt	442.640,00	394.091,00	366.899,00	338.412,00	385.510,50
Einwohnerwerte	15.000,66	13.676,42	15.299,69	13.913,26	14.472,51
Stromverbrauch EW	29,51	28,82	23,98	24,32	26,66

Analyse der DWA aus dem Erhebungszeitraum 2020

	Anzahl	Ausbaugröße [Mio. EW]	mittl. Belastung [Mio. EW]	Stromverbrauch [GWh/a]	Spez. Stromverbrauch [kWh/[E*a]]
GK4	1.538	50,6	39,5	1.235,1	31,3

Ergebnis

Die Kläranlage Lissingen unterschreitet mit 28,82 kWh / je Einwohner / Jahr den spezifischen Stromverbrauch von 31,3 kWh je Einwohner / Jahr vergleichbarer Anlagen im Erhebungszeitraum 2020. Im Mittelwert, errechnet aus den Jahren 2019 bis 2022, wird die Anlage ebenfalls im „Soll“ betrieben.

* zur Vergleichbarkeit ausschließlich Stromverbrauch der Kläranlage ohne Anlagen (Pumpwerke, etc.)



SITZUNGSVORLAGE

Fachbereich:	Verbandsgemeindewerke	Datum:	29.08.2023
Aktenzeichen:		Vorlage Nr.:	4-0049/23/01-197

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Werkausschuss	28.09.2023	öffentlich	Kenntnisnahme

Photovoltaikanlagen - Information über den Sachstand

Sachverhalt:

Im Wirtschaftsplan 2023 stehen insgesamt 480.000 € zur Errichtung von Photovoltaikanlagen zur Verfügung. In der Zwischenzeit wurden nachstehende Anlagen analysiert und Aufträge zur Errichtung von Photovoltaikanlagen vergeben:

Anlage	kWp	Vergabesumme
Hochbehälter Schocken (Wasser)	16,6	31.535,57 €/netto
Pumpwerk Rockeskyll (Wasser)	8,3	19.174,42 €/netto
Kläranlage Kerpen (Abwasser)	29,9	42.167,04 € netto
Kläranlage Heyroth (Abwasser)	10,0	18.118,35 €/netto
Gesamt:	64,8	132.084,50 €/brutto

Derzeit befinden sich in der Projektierung:

Anlage	kWh/jährlich	Bemerkungen
Pumpwerk Birresborn (Wasser)	85.000	Freiflächenanlage – Einvernehmen der Gemeinde und Baugenehmigung erforderlich – in Bearbeitung
Tiefbrunnen Birgel Suhr (Wasser)	30.000	Freiflächenanlage – Einvernehmen der Gemeinde und Baugenehmigung sowie Grunderwerb erforderlich – in Bearbeitung Mitteilung vom 07.09.2023 – Gemeinde veräußert die (Teil-) Fläche nicht Prüfung einer evtl. langfristigen Anpachtung
Hochbehälter Steffeln (Wasser)	60.000	Evtl. zunächst Dacherneuerung – in Prüfung
Pumpwerk Densborn (Abwasser)	25.000	Freiflächenanlage – Einvernehmen der Gemeinde und Baugenehmigung erforderlich – in Bearbeitung
ZHB Hillesheim (Wasser)	110.000	Evtl. Kooperation mit einem privaten Betreiber – in Bearbeitung
Gesamt:	310.000	

SITZUNGSVORLAGE

Fachbereich: Verbandsgemeindewerke	Datum: 19.09.2023
Aktenzeichen:	Vorlage Nr.: 4-0048/23/01-196

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Werkausschuss	28.09.2023	öffentlich	Kenntnisnahme

Information über Auftragsvergabe Neubaugebiet Densborn, In Aichheld

Sachverhalt:

Es wird Bezug genommen auf den Beschluss zum Tagesordnungspunkt 9 der Sitzung des Werkausschusses vom 09.12.2021. Die Maßnahme wurde zwischenzeitlich ausgeschrieben. Zum Submissionstermin am 05.09.2023 sind vier Angebote mit folgenden Ergebnissen eingegangen:

Kohl Bau GmbH & Co. KG, Irrel	180.921,28 € brutto
Bieter 2	198.239,23 € brutto
Bieter 3	231.298,63 € brutto
Bieter 4	285.713,65 € brutto

Die Angebotssumme enthält Kostenanteile für die Gewerke Straßenbau, Wasserleitung und Kanalisation. Auf die VG-Werke entfallen Kosten in Höhe von 76.664,38 € brutto.

Wasserversorgung:

Der Kostenanteil für die Wasserleitungen beträgt 21.263,28 € netto (25.303,30 € brutto). Der Angebotspreis umfasst lediglich den Anteil für die Erdarbeiten sowie der Einbau der erforderlichen Straßenkappen (Schieber und Hydranten). Die Arbeiten für die Verlegung der Wasserleitungen sowie die hierfür erforderliche Materialbeschaffung erfolgt in Eigenleistung und Eigenregie der VG-Werke.

Abwasserbeseitigung:

Der Anteil für die Kanalisation beträgt 51.361,08 € brutto. Der Angebotspreis umfasst die erforderlichen Erdarbeiten sowie die Lieferung und den Einbau der Rohrleitungen und Schächte. Nicht in der ausgeschriebenen Leistung enthalten sind die Lieferung der Schachtabdeckungen, da diese über einen gesonderten Unternehmer erfolgen.

Finanzielle Auswirkungen:

Investitionsnummer	Bezeichnung	Vergabesumme	Noch verfügbar
81-2022-01	Abwasserbeseitigung OS Densborn, Baugebiet „Auf dem Hahnenberg“	51.361,08 € brutto	48.000,00 € brutto
80-2022-05	Wasserversorgung Erweiterung ON Densborn, Baugebiet „Auf dem Hahnenberg“	21.263,28 € netto (25.303,30 € brutto)	15.000,00 € netto (17.850,00 € brutto)

Die Kostenberechnung erfolgte im Jahr 2021 auf der Basis aktueller Marktpreise. Gegenüber dem Jahr 2021 (2. Quartal 2021) sind die Baukosten für Ingenieurbauwerke (z.B. Ortskanäle) zum 2. Quartal 2023 um insgesamt 26,1 % gestiegen (Quelle: Statistisches Bundesamt).

Die Mehrkosten werden finanziert über noch nicht ausgeschöpfte Haushaltsmittel bei den Investitionsnummern 80-0000-12 Erneuerung ON – verschiedene Orte (Wasser) bzw. 81-0000-14 Erneuerung Ortsammler – verschiedene Orte (Abwasser).

Die Auftragserteilung zum Angebotspreis von 76.664,38 € brutto ist zwischenzeitlich erfolgt.

SITZUNGSVORLAGE

Fachbereich:	Verbandsgemeindewerke	Datum:	01.09.2023
Aktenzeichen:		Vorlage Nr.	4-0052/23/01-202

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Werkausschuss	28.09.2023	öffentlich	Kenntnisnahme

Information über die Anfrage an das Ministerium für KUEM wegen Ausgleichs- und Entschädigungsleistungen in Wasserschutzgebieten**Sachverhalt:**

Zu den gesetzlich normierten Ausgleichs- und Entschädigungsleistungen in Wasserschutzgebieten wurde eine Anfrage an das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz verfasst. Das Schreiben vom 31.08.2023 ist in der Anlage beigefügt.

Anlage(n):

2023-08-31 Schreiben an Ministerium

Verbandsgemeindeverwaltung Gerolstein * Kyllweg 1 * 54568 Gerolstein

Fachbereich 4

Verbandsgemeindewerke

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz
Kaiser-Friedrich-Straße 1
55116 Mainz

Harald Brück

harald.brueck@gerolstein.de

☎ 06591 13-1013

31.08.2023

Sehr geehrte Frau Ministerin Eder,

wir möchten uns mit einem Anliegen an Sie wenden; uns zunächst aber kurz vorstellen:

Wir sind ein Eigenbetrieb der Verbandsgemeinde Gerolstein im Sinne des § 86 der Gemeindeordnung Rheinland-Pfalz und sind zuständig für die Wasserversorgung (mit Ausnahme der Gemeinden Hallschlag, Scheid und Ormont) sowie für die Abwasserbeseitigung des Gebietes der vorgenannten Gebietskörperschaft. Persönlich kennenlernen konnten wir Sie bei dem Vorort Termin am 03. August 2022 in Bezug auf die Neufestsetzung der Wasserschutzgebiete „Im Suhr“ und „Ober der Hollpütz / Im Poppental“ in der Gemeinde Birgel.

Zu unserem Anliegen:

Die ehemaligen Rechtsverordnungen für die vorgenannten Gebiete sind bereits 2013 ausgelaufen. Die Neufestsetzungen der endgültigen Rechtsverordnungen erfolgten zum 12.04.2023. Ab dem 07.04.2020 haben vorläufige Anordnungen im Sinne des § 52 Wasserhaushaltsgesetz den verfolgten Zweck bis zu den Neufestsetzungen gesichert.

Unser herzlicher Dank gilt in diesem Zusammenhang den Kollegen der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, namentlich den Herren Kälberer, Lellmann und Künzer.

Zusätzlich führen wir für den vorbeugenden Grundwasserschutz derzeit zwei Kooperationen mit der Landwirtschaft. Weitere sind in Bearbeitung. Hierbei werden wir vorbildlich von der Wasserschutzberatung des Dienstleistungszentrums Ländlicher Raum, namentlich Frau Lena Rodenbusch, unterstützt.

Die Neufestsetzungen in den Rechtsverordnungen für die Wasserschutzgebiete führen aufgrund der stringenteren Verbote und Nutzungseinschränkungen für den zu begrüßenden Trinkwasserschutz zu erheblichen Mehraufwendungen für die Wasserversorger in Rheinland-Pfalz. So wurden in der Vergangenheit aufgrund der Verbote der alten Rechtsverordnungen nur in sehr wenigen Fällen, wenn überhaupt, Entschädigungen oder Ausgleichszahlungen durch die begünstigten Wasserversorger geleistet.

Durch die neuen Rechtsverordnungen nach §§ 51 und 52 Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. § 54 ff. Landeswassergesetz werden nunmehr Verbote und Nutzungseinschränkungen der betreffenden Grundstückseigentümer, insbesondere bei landwirtschaftlichen Grundstückseigentümern, festgelegt, die einen grundsätzlichen Anspruch auf Entschädigung- bzw. Ausgleichszahlungen nach § 52 Abs. 4 u. Abs. 5 Wasserhaushaltsgesetz begründen.

Insbesondere betrifft dies die Schutzzone II (engere Schutzzone), wo regelmäßig ein Ausbringungsverbot von Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft (Gülle, Jauche, Festmist) und Silagesickersaft oder auch ein Beweidungsverbot festgesetzt wird.

Die Begünstigten, i.d.R. die Träger der öffentlichen Wasserversorgung, haben diese wirtschaftlichen Nachteile (Ertragseinbußen, Zukauf von mineralischen Dünger, Mehraufwand, Verbringung überschüssiger Gülle etc.) nach Antragstellung an den Betroffenen zu entschädigen, bzw. einen monetären Ausgleich zu leisten.

Exemplarisch sei an dieser Stelle nur auf die beiden vorgenannten Wasserschutzgebiete in Birgel hingewiesen, wo derzeit von verschiedenen Landwirten Anträge auf Entschädigung- bzw. Ausgleichszahlungen gestellt wurden und allein nur für dieses Gebiet Kosten von jährlich rd. 80.000 Euro in Rede stehen und teilweise bereits bezahlt wurden bzw. zu zahlen sind.

Hieraus ergeben sich für uns elementare Fragestellungen:

- 1) Auf welcher Grundlage (z. Bsp. Merkblatt, Verwaltungsvorschrift) erfolgt die Berechnung der wirtschaftlichen Nachteile, z. Bsp. des betreffenden Landwirtes in Rheinland-Pfalz? Eine gutachterliche Feststellung der Ansprüche für jeden Einzelfall kann aus Kostengründen aus unserer Sicht kaum in Erwägung gezogen werden. Da die Prüfung der Anspruchsgrundlage und die Beurteilung der sich hieraus ermittelten Kosten ausschließlich landwirtschaftliche Fachkompetenz erfordert, stellt sich für uns als Begünstigte zudem die Frage, welche Dienststelle(n) im Rahmen der Amtshilfe um fachtechnische Unterstützung gebeten werden können.
- 2) Allein für die Verbandsgemeinde Gerolstein sind derzeit 29 Wasserschutzgebiete festgesetzt oder müssen durch die obere Wasserbehörde im Rahmen eines behördlichen

Neufestsetzungsverfahren bearbeitet werden. Hiervon sind 14 Wasserschutzgebiete seit vielen Jahren im Verfahren.

Nimmt man das Wasserschutzgebiet Birgel als Maßstab, erwarten uns auf das Gesamtgefügt betrachtet zukünftig erhebliche Kosten aufgrund der stringenteren Verbote und Nutzungseinschränkungen der künftigen Rechtsverordnungen, auch wenn die Entschädigungen oder Ausgleichszahlungen jeweils individuell zu ermitteln sind. Zwangsläufig wird sich dies auf den Wasserpreis für die Verbraucher*innen sehr negativ auswirken und es ist in der Zukunft mit mehr als spürbaren Kostensteigerungen für den Bezug von Trinkwasser zu rechnen.

- 3) Ist es denkbar, dass das Land Rheinland-Pfalz ein Instrumentarium und eine, zumindest anteilige Kostenübernahme, analog den freiwilligen Kooperationen in Wasserschutzgebieten mit den Landwirten schafft? Das Landeswasserentnahmeentgeltgesetz („Wassercent“) sieht für diese Fälle bekanntlich die Möglichkeit vor, Aufwendungen für Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers (Wassercent) mit grundsätzlich 50% zu verrechnen.

Vielen Dank und viele Grüße aus Gerolstein


Hans Peter Böffgen
Bürgermeister