

# Lagebericht für das Wirtschaftsjahr 2020

## I. Grundlagen des Eigenbetriebs

Zweck des Eigenbetriebes ist es, Abwasser von den in der Stadt Koblenz gelegenen Grundstücken zu sammeln, weiterzuleiten und zu reinigen sowie das Einsammeln, Abfahren und Beseitigen des in zugelassenen Kleinkläranlagen anfallenden Schlammes und des in Gruben gesammelten Abwassers (Fäkalschlammabeseitigung).

## II. Technischer Bericht

### 1. Allgemeines

Die Stadtentwässerung -Eigenbetrieb der Stadt Koblenz- hat im Jahr 2020 weiterhin ihre Aufgabe, Abwasser von den in der Stadt Koblenz gelegenen Grundstücken zu sammeln, weiterzuleiten und zu reinigen sowie das Einsammeln, Abfahren und Beseitigen des in zugelassenen Kleinkläranlagen anfallenden Schlammes und des in Gruben gesammelten Abwassers (Fäkalschlammabeseitigung), erfüllt.

Neben der ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung ist das Kanalnetz mit den zugehörigen baulichen Anlagen, entsprechend dem Stand der Technik, zu betreiben. Notwendige Erneuerungen und Modernisierungen ergeben sich durch:

- die bauliche Sanierung defekter und überlasteter Kanäle und Sonderbauwerke,
- die Verringerung des Schmutzfrachteintrages in die Gewässer,
- die Ausschöpfung von Energieressourcen und
- die erstmalige Herstellung von Entwässerungsanlagen.

Die jeweiligen Einzelmaßnahmen sind im Investitionsprogramm der Stadtentwässerung ausgewiesen. Das Investitionsprogramm wird jeweils für einen Zeitraum von 5 Jahren fortgeschrieben.

### 2. Bauliche Sanierung defekter und überlasteter Kanäle

Erneuerungsmaßnahmen schadhafter und/oder hydraulisch überlasteter Kanäle mit gleichzeitiger Umbindung und Neuverlegung der Grundstücksanschlusskanäle erfolgten in:

#### **Sanierung von bestehenden Kanalanlagen mittels Liner:**

- Roonstraße
- Lerchenweg
- St.-Josef-Straße
- Wendelinusstraße; Teilerneuerung und vorbereitende Arbeiten zum Linereinbau in 2021

Gesamtlänge der innensanierten Kanäle ca. 900 m.

**Erneuerungsmaßnahmen schadhafter oder hydraulisch überlasteter Kanäle mit gleichzeitiger Umbindung und Neuverlegung der Grundstücksanschlusskanäle erfolgten in:**

- Von-Eyß-Straße
- Grafenstraße
- Finkenherd
- Sammler Simmerner Straße-Beatusstraße
  1. BA von Simmerner Straße bis Beatusstraße
  2. BA von Beatusstraße bis Waisenhausstraße
- SKU Andernacher Straße incl. BÜ Andernacher Straße
- Gartenstraße
- Schwarzer Weg
- Moselweißer Straße
- Tannenweg
- Lambertstraße/Alte Straße

Gesamtlänge der erneuerten Kanäle ca. 4.200 m.

#### **Kanalneubaumaßnahmen**

- Fertigstellung der Erschließung „Soldatenbad“
- Kanalanbindung Am Hüttenberg an das Gewerbegebiet Sieben Morgen
- Erschließung Feuerwache Niederberg

Gesamtlänge der erstmals errichteten Kanäle ca. 850 m.

**Erneuerungsmaßnahmen schadhafter oder hydraulisch überlasteter Kanäle mit gleichzeitiger Umbindung und Neuverlegung der Grundstücksanschlusskanäle erfolgten in:**

- Emser Straße
- Grafenstraße
- Roonstraße
- Lerchenweg
- Sammler Simmerner Straße – Beatusstraße

Gesamtlänge der erneuerten Kanäle ca. 700 m.

### **3. Sanierung Pumpwerk Neuendorf**

Das Mischwasserpumpwerk Neuendorf wurde Mitte der 70er Jahre in Betrieb genommen. Mittlerweile ist das Pumpwerk in bautechnischer, elektronischer und maschinentechnischer Hinsicht so marode, dass die ständige Betriebssicherheit in Zukunft nicht gewährleistet werden kann.

Eine umfassende Sanierung ist erforderlich. Auch während der Umbauphase muss die Betriebsbereitschaft des Pumpwerkes gewährleistet sein. Die gesamte Maßnahme ist in

10 Fachlose eingeteilt. Mit der Durchführung der Sanierung wurde 2019 begonnen. Der Bauzeitenplan sieht vor, dass die Sanierung Ende 2022 abgeschlossen ist.

#### 4. Abwasserreinigung

Das Klärwerk hat auch im Jahr 2020 das ankommende Abwasser ohne Beanstandungen reinigen können. Bei drei amtlichen Überwachungen wurden keine Überschreitungen der vorgeschriebenen Überwachungswerte festgestellt.

Die Jahresschmutzwassermenge (Trockenwetterabfluss) betrug 8.917.590 m<sup>3</sup>.

Es wurden 433 t Trockenmasse anaerob stabilisierter Klärschlamm stofflich und 1.163 t Trockenmasse thermisch verwertet. In der eigenen Klärschlammverwertung wurden zusätzlich 1.021 t Trockenmasse thermisch verwertet. 244 t Trockenmasse befanden sich zum 31.12.2020 im Klärschlamm-Lager. Die Gesamtmenge 2020, einschließlich Lager, betrug 2.861 t Trockenmasse.

Innerhalb der Gesamtmenge sind 534 t Trockenmasse als Fremdschlammannahme von der KA Weißenthurm enthalten.

Die auf dem Klärwerk elektrischen Energiedaten sind folgende:

Gesamtverbrauch 5.461 MWh

Gesamterzeugung BHKW 5.142 MWh

Erzeugung BHKW mit Klärgas 3.391 MWh

Erzeugung BHKW mit Erdgas 1.751 MWh

Erzeugung BHKW mit SynGas 488 MWh

Gesamterzeugung aller Photovoltaikanlagen 186 MWh

Die Eigenproduktion konnte durch die Erdgasverstromung aus 103% im Jahresmittel erhöht werden.

Mit dem Life+ -Projekt „SusTreat“ soll großtechnisch demonstriert werden, dass es möglich ist, mit den im Abwasser vorhandenen Energiepotenzialen einen wärmetechnisch energieautarken und elektrisch zu ca. 85 % autarken Kläranlagenbetrieb zu erreichen.

Der Trockner ist in Betrieb und die Fahrweise optimiert worden. Wir können auf einen störungsfreien Betrieb in 2020 zurückblicken.

Am 30.08.2016 erfolgte der Spatenstich zur Errichtung einer Anlage zur energetischen Verwertung von Klärschlamm durch die Firma Kopf SynGas GmbH & Co. KG. Aufgrund von technischen Problemen konnte die Inbetriebnahme in 2018 nicht vollzogen werden. Jedoch konnte im November als Meilenstein das SynGas-BHKW gestartet werden. Doch haben Luftvorwärmer immer wieder zu Problemen geführt. Nach verschiedenen getesteten Varianten wurde im Februar 2020 ein technisch optimierter Luftvorwärmer (LuVo) eingebaut. Seit September 2019 ist bekannt, dass das BHKW die Grenzwerte für NOX nicht einhält. Um die Grenzwerte einzuhalten, ist ein sogenannter SCR Katalysator notwendig. Dieser wurde in der 20. KW (11.-22.05.2020) eingebaut.

Am 18.06.2020 wurde der für eine Abnahme relevante 28tägige, störungsfreie Probetrieb mit 72-stündiger Leistungsfahrt (min. + max. Betrieb) gestartet. Der Probetrieb wurde am

20.07.2020 erfolgreich beendet. Einen Tag später wurden von dem neuen Synthesegas-BHKW 1.000 Betriebsstunden bei 370 kW Leistung erreicht.

Die maximale Leistung des Synthesegas-BHKW betrug 423 kW. Innerhalb der 1000 h wurden 339.000 kW elektrische Energie erzeugt, die den Stromeinkauf um 88.818,00 € (339 MW \* 0,262 €/kWh) reduziert hat. Dabei wurden ca. 1.400 t entwässerter Klärschlamm energetisch verwertet, die früher landwirtschaftlich verwertet worden sind, bzw. teuer entsorgt bzw. verwertet werden mussten.

Mit Schreiben vom 21.07.2020 wurde der SGD-Nord der erfolgreich abgeschlossene Probebetrieb angezeigt und um Abschätzung eines Abnahmetermins gebeten. Im Rahmen der Anzeige des Starts des Probebetriebes bei der SGD-Nord wurde mitgeteilt, dass aufgrund von Corona, Reiseterrmine frühestens nach Beendigung der Sommerferien stattfinden dürfen.

Am 27.11.2020 um ca. 13 Uhr kam es im Anlagenteil des Blockheizkraftwerks (BHKW) der thermischen Klärschlammverwertungsanlage in Koblenz zu einem technischen Unfall. Nach erster Inspektion kommt als Ursache eine Wasserdampfexplosion im BHKW-Abgaswärmetauscher infrage, der für die Wärmerückgewinnung verbaut wurde. In Folge der Wasserdampfexplosion wurde der von der Anlage zur thermischen Klärschlammverwertung funktional abgetrennte Raum, in dem auch die BHKW-Abgasrestwärmenutzung stattfindet, erheblich beschädigt. Wie in jedem BHKW üblich entzieht der Wärmetauscher dem heißen BHKW-Abgas die Wärme. Diese wird der Kläranlage zur weiteren Verwendung zur Verfügung gestellt. Aus dem von KOPF SynGas vorgelegten Bauzeitenplan geht hervor, dass ein neues SynGas-BHKW geliefert wird, dessen Einbau zum 08.07.2021 abgeschlossen sein soll. Demnach soll eine erneute Inbetriebnahme der Anlage in der Zeit vom 22.07. bis 04.08.2021 erfolgen. Letztlich ist eine Schlussabnahme nicht vor dem 16.08.2021 zu erwarten.

## **5. Planungsleistungen**

Für die Sicherung einer geordneten Abwasserableitung wurden zahlreiche Neubau- und Sanierungsmaßnahmen an der Flächenkanalisation geplant. Schwerpunkte der Planung von Maßnahmen waren:

a) die Erneuerung/Sanierung von schadhafte und hydraulisch überlasteten Kanalanlagen in

- dem Drosselgang
- dem Hüttenberg
- der Von-Werth-Straße
- dem Dahlienweg
- der Wendelinusstraße
- der Blücherstraße
- der Bodelschwinghstraße
- dem Schilt
- dem Kartäuserhofweg
- dem Kreuzchen
- der Firmungsstraße
- dem Josef-Görres-Platz
- der Poststraße

- der Gerichtsstraße
- der Karmeliterstraße
- dem Bubenheimer Weg

b) die erstmalige Herstellung von Entwässerungsanlagen zur entwässerungstechnischen Erschließung:

- des Bebauungsplans Nr. 329 „Gewerbegebiet Bubenheimer Berg“
- des Bebauungsplans Nr. 330 „An der Königsbach“

c) die Fortschreibung und Neuaufstellung des Generalentwässerungsplans und

d) Mitwirkung an der Erstellung eines Instrumentenkatalogs zum Regenwassermanagement

e) die Erbringung von Dienstleistungen zur Planung und Projektsteuerung von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen zu:

- dem Ausbau und Renaturierung an Gewässern III. Ordnung
- der Leitung und Koordinierung von Unterhaltungs- und Betriebsmaßnahmen an den Hochwasserschutzanlagen im Bereich der Gewässer I. Ordnung
- der Aufstellung eines Hochwasservorsorgekonzeptes im Stadtgebiet

## **6. Kanalnetz allgemein**

Das gesamte Kanalnetz wird gem. Landesverordnung über die Selbstüberwachung von Abwasseranlagen (SÜVOA) kontinuierlich gereinigt und mit dem Kanalfernauge auf Schäden untersucht.

Die Untersuchungsergebnisse werden ausgewertet. Sollten Schäden festgestellt werden, werden die Priorität nach Schadensklassen sowie die Art der Schadensbeseitigung, Reparatur, Renovierung oder Erneuerung festgelegt.

Die Reparatur (punktuelle Sanierung) ist eine schnelle und wirtschaftliche Möglichkeit, einzelne gravierende Schäden in einer Haltung zu beseitigen.

Im Berichtsjahr wurden in 35 Haltungen Reparaturen durchgeführt. Die in diesem Zuge punktuell sanierte Kanallänge betrug rd. 2,10 km.

Zusätzlich wurden aufgrund von Kanaleinbrüchen in den Straßen „Neustadt“ sowie „Am alten Hospital“ ganze Haltungen in einer Gesamtlänge von ca. 130 m ausgetauscht, um Schäden aufgrund von Rückstau von der Stadt abzuweisen.

Hierzu wurde die Kostenstelle 0085101 „Erneuerung einzelner Haltungen“ im Wirtschaftsplan mit einer Summe von 250.000 € neu platziert, um schnell reagieren zu können.

Im Stadtgebiet befinden sich drei Wasserschutzzonen. Im Berichtsjahr wurden in den Schutz zonen 3.400 m Kanäle auf Dichtheit untersucht. Ca. 390 m Kanäle wurden in der Wasserschutzzone repariert.

## 7. Grundstücksentwässerung

Im Jahr 2020 wurden 290 Entwässerungsgesuche eingereicht und im Hinblick auf satzungsrechtliche Vorschriften überprüft und genehmigt.

## 8. Kleinkläranlagen und Gruben

Im Jahr 2020 wurde 1 Grube stillgelegt und aus dem Kataster entnommen. Bei den Kleinkläranlagen hat sich der Bestand von 9 Anlagen nicht verändert. Damit ergibt sich eine Gesamtzahl der Gruben und Kleinkläranlagen von 145 im Stadtgebiet von Koblenz.

# III. Wirtschaftsbericht

## 1. Allgemeine Entwicklung

Der Eigenbetrieb Stadtentwässerung konnte das Wirtschaftsjahr 2020, wie auch in den Vorjahren mit einem positiven Jahresergebnis abschließen. Die Schmutzwassermenge, auf Basis des Frischwasserbezuges liegt mit 499.161 m<sup>3</sup> erheblich unter dem Vorjahresniveau. Ursächlich für den Rückgang ist die ab März 2020 beginnende Corona-Pandemie.

## 2. Finanz- und Vermögenslage

Das Bilanzvolumen beläuft sich zum 31.12.2020 auf 218.188 T€. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einer Erhöhung von 4.437 T€.

Im Berichtsjahr hat sich das Anlagevermögen von 148.083 T€ auf 158.403 T€ erhöht. Die Stadtentwässerung hat Investitionen in Höhe von 18.614 T€ getätigt, dem standen Abschreibungen in Höhe von 7.481 T€ sowie saldierte Buchwertabgänge von 233 T€ und Buchkorrekturen von 580 T€ gegenüber, sodass sich das Anlagevermögen per Saldo um 10.320 T€ erhöhte. Die Buchkorrekturen betrafen eine Rückerstattung aus einer Bürgschaft (TEUR 579) sowie einen KfZ-Zuschuss (TEUR 1).

Die Finanzierung der Investitionen erfolgte durch einmalige Entgelte, wie Pauschalbeträge und Investitionskostenerstattungen für Grundstücksanschlüsse sowie durch die über die Kredittilgung hinaus erwirtschafteten Abschreibungen.

Das Umlaufvermögen inkl. Rechnungsabgrenzungsposten hat sich von 65.668 T€ um 5.883 T€ auf 59.785 T€ verringert.

Die Zahlungsbereitschaft der Einrichtung war stets gewährleistet.

## 3. Ertragslage

Die Ertragslage der Stadtentwässerung ist weitgehend geprägt aus den Umsatzerlösen der Einrichtung. Für die Umsatzerlöse aus den Schmutzwassergebühren lag eine Schmutzwassermenge von 6.073.520 m<sup>3</sup> (Vorjahr = 6.572.681 m<sup>3</sup>) bei einer im Vergleich zum Vorjahr unveränderten Gebühr von 1,95 €/m<sup>3</sup> zugrunde. Im Bereich Oberflächenwasser wurde eine Fläche von 7.640.059 m<sup>2</sup> (Vorjahr = 7.734.234 m<sup>2</sup>) veranlagt. Die Gebühr betrug zum Vorjahr unverändert 0,91 €/m<sup>3</sup>.

#### **4. Gewinnverwendung**

Zum 31.12.2020 beträgt der Jahresgewinn 3.910 T€. Der Jahresgewinn liegt somit unterhalb des gesetzlich zulässigen Mindestgewinns auf der Grundlage der Eigenkapitalverzinsung in Höhe von 6.261 T€. Die Stadtentwässerung schlägt vor, den Jahresgewinn der allgemeinen Rücklage zuzuführen.

#### **5. Finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren**

Als finanzielle Leistungsindikatoren sind der Cash-Flow aus der laufenden Geschäftstätigkeit in Höhe von 10.119 T€ sowie das Betriebsergebnis in Höhe von 3.628 T€ zu nennen. Unter Hinzurechnung der Empfangenen Ertragszuschüsse ergibt sich eine Eigenkapitalquote von 97,8 %.

### **IV. Prognose-, Chancen- und Risikobericht**

#### **1. Voraussichtliche Entwicklung**

Es sind keine wesentlichen Änderungen in der Geschäftspolitik zu erwarten. Die wirtschaftliche Lage kann nach über 20-jähriger, erfolgreicher Tätigkeit nach Gründung des Eigenbetriebes als gefestigt betrachtet werden.

#### **2. Chancenbericht**

Die Höhe der Veranlagung der laufenden Straßenoberflächenentwässerung bemisst sich auf der Basis der zum 01.01.1986 vom Tiefbauamt der Stadt Koblenz ermittelten abflusswirksamen Fläche. Jährlich erfolgt eine Anpassung auf teilweise geschätzten Werten aus den aktuellen Straßenbaumaßnahmen. Auf die aktuellste Datenerhebung im Zuge der Einführung der Doppik bei der Stadt Koblenz kann nicht zurückgegriffen werden, da hierbei eine Unterscheidung in abflusswirksame und nicht angeschlossene Flächen nicht vorgenommen wurde. Aufgrund der in den letzten Jahren erschlossenen Neubau- und Industriegebiete wird bei exakter Ermittlung eine Nachveranlagung wahrscheinlich.

#### **3. Risikobericht**

Bedingt durch die hoheitliche Aufgabe zur Abwasserbeseitigung kann das Risiko des Eigenbetriebes auf ein Minimum beschränkt werden.

Die Liquiditätslage ist überdurchschnittlich, so dass keine neuen Kredite aufgenommen werden mussten. Ein Währungsrisiko besteht nicht.

Grundsätzlich wird im Bereich der privaten Haushalte weiterhin Wasser gespart und somit weniger Schmutzwasser eingeleitet. Größeren Schwankungen unterliegt das industrielle Abwasser, da die Produktion der Firmen maßgeblich von der allgemeinen volkswirtschaftlichen Gesamtsituation abhängt. Bedingt durch die Corona-Pandemie kam es zu einem erheblichen Rückgang bei den Schmutzwassergebühren. Ursächlich hierfür ist die Kurzarbeit in der Industrie, der Wegfall der Touristen und der Volksfeste. Koblenz hat ein großes Einzugsgebiet mit vielen Tagespendlern. Diese sind aufgrund von vermehrtem Homeoffice weggefallen.

Der weiteren Preiserhöhung bei den Energiekosten, insbesondere bei den Stromkosten, versucht der Werkleiter durch Investitionen in eine „Energieautarke Kläranlage“ entgegenzuwirken.

Die Verordnung zur Neuordnung der Klärschlammverwertung ist am 03. Oktober 2017 in Kraft getreten. Diese Verordnung regelt im Wesentlichen Änderungen der Klärschlammverordnung, aber auch andere Rechtsverordnungen werden hiervon erfasst. Ziele der neuen Klärschlammverordnung sind ein mittelfristig flächendeckender Einsatz technischer Verfahren für eine Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm, Klärschlammmonoverbrennungsaschen oder auf Grundlage eines anderen technischen Weges und eine Verringerung der mit der bodenbezogenen Klärschlammverwertung verbundenen Schadstoffeinträge in Boden und Grundwasser. Spätestens bis zum 31. Dezember 2023 müssen alle Klärschlammherzeuger, die eine Abwasserbehandlungsanlage betreiben, einen Bericht über die geplanten und eingeleiteten Maßnahmen zur Sicherstellung der durchzuführenden Phosphorrückgewinnung und über den Phosphatgehalt ihres Klärschlammes der zuständigen Behörde vorlegen.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, errichtet die Stadtentwässerung eine Anlage zur energetischen Verwertung von Klärschlamm durch die Firma Kopf SynGas GmbH & Co. KG. Derzeit wird geprüft, inwieweit das zurzeit beinhalten Phosphor aus der in Koblenz gewonnenen Asche direkt pflanzenverfügbar ist und als Zusatzstoff über die Düngemittelindustrie vermarktet werden kann. Veränderungen zu den gesetzlich geregelten und einzuhaltenden Grenzwerten bei der Entsorgung können immer wieder Anpassungen notwendig machen und Mehrkosten verursachen.

Ein wachsender Risikofaktor für die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Eigenbetriebs Stadtentwässerung und seiner Einrichtungen (Kläranlage, Kanalsystem, Pumpwerke etc.) stellt in Zukunft die Gewinnung von fachlich qualifizierten und sozial kompetenten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die unterschiedlichen Aufgabenbereiche (Ingenieur-/Technikerebene, betriebswirtschaftliches oder handwerkliches Personal) dar.

Indikatoren sind die deutlich zurückgehenden Bewerberzahlen, die immer seltenere Übereinstimmung zwischen dem Anforderungsprofil und den Bewerberqualifikationen sowie die inzwischen übliche zweite oder dritte Stellenausschreibung/ Bewerbungsrunde, die teilweise zu erheblichen zeitlichen Verzögerungen in der Stellenbesetzung führt. Oftmals lassen sich Stellen nur mit (erheblichen) Abstrichen an der Ausbildung bzw. fachlichen Qualifikation besetzen.

Zentraler Aspekt für die o.g. Entwicklungen sind die eingeschränkten finanziellen Rahmenbedingungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst, die bei vergleichbaren Tätigkeiten deutlich hinter den Möglichkeiten der privaten Arbeitgeber zurückbleiben. Hier kann auch die Sicherheit des Arbeitsplatzes bei öffentlichen Arbeitgebern nur sehr eingeschränkt entgegenwirken. Dies gilt insbesondere für berufserfahrene Kräfte in Aufgabengebieten, die eine hohe fachliche Qualifikation erfordern.

Die Pandemie-Entwicklungen in Deutschland hat auch im Bereich des Klärwerkes Koblenz zu erheblichen Einschränkungen geführt. Der reguläre Klärwerkbetrieb wurde auf eine Notbetreuung mit Schichtbetrieb reduziert. Fremdfirmen durften das Gelände nicht betreten, mit Ausnahme von An- und Abtransport von Fäkalien, Chemikalien und Klärschlamm. Somit kam es zu Verzögerungen bei der Durchführung von Baumaßnahmen.

Die Zusammensetzung und die Menge des anfallenden Schmutzwassers änderte sich in dieser Zeit zudem wesentlich, da viele größeren Industriefirmen in Koblenz von Kurzarbeit betroffen waren. Auch die Krankenhäuser haben ihren regulären Betrieb reduziert, um Notfallkapazitäten vorzuhalten. Zudem weist Koblenz in der Pendlerstatistik einen positiven

Saldo von ca. 30.000 Personen auf, die aufgrund von Homeoffice kein Abwasser in Koblenz erzeugt haben.

#### 4. Prognosebericht

Die weitere Entwicklung des Eigenbetriebes für die nächsten Jahre wird grundsätzlich positiv beurteilt. Aus Sicht der Werkleitung bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine gravierenden erfolgsgefährdenden Risiken. Aufgrund des erneuten Lockdowns Anfang 2021 und der weiter anhaltenden Pandemiegefahr wird davon ausgegangen, dass das im Wirtschaftsplan 2021 geplante Jahresergebnis in Höhe von 3.892 T€ erreicht wird.

Die Investitionen in den nächsten Jahren liegen in den Bereichen Kanalerneuerung bzw. -sanierung, der Optimierung des Kanalnetzes durch den Bau von weiteren Regenrückhalte-möglichkeiten, sowie der Optimierung des Prozessleitsystems, der Erneuerung der Maschinenteknik, sowie der Sanierung der biologischen Reinigungsstufe im Klärwerk. Die weitere Sanierung der baulichen und maschinentechnischen Teile im Klärwerk wird ein Schwerpunkt bei den Investitionen darstellen. Hier liegt der Focus in der Errichtung einer energieautarken Kläranlage mit einer autonomen Klärschlamm Entsorgung. Der Eigenbetrieb hat einen Antrag auf Förderung nach dem EU-Programm „Life +“ gestellt, der im Dezember 2009 positiv beschieden wurde. Im Mai 2013 wurde der Auftrag für die Lieferung und Montage einer Trocknungsanlage für Klärschlamm erteilt. Im Herbst 2013 wurde mit der baulichen Umsetzung begonnen. In 2014 wurde die Montage der Trocknungsanlage durch die Insolvenz des Auftragnehmers unterbrochen. In der Werkausschusssitzung am 18.11.2014 wurde der Auftrag an das Nachfolgeunternehmen vergeben. In der gleichen Sitzung wurde auch der Auftrag zur energetischen Verwertung von Klärschlamm beschlossen. Am 10. November 2015 wurde die Trocknungsanlage im Rahmen eines Festaktes offiziell in Betrieb genommen.

Am 30.08.2016 erfolgte der Spatenstich zur Errichtung der Anlage zur energetischen Verwertung von Klärschlamm durch die Firma Kopf SynGas GmbH & Co. KG. Die Stadtentwässerung hat Fundamente und Bodenplatte, die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen, sowie die Fahrstraßen hergestellt. Die Errichtung der übrigen Anlagenteile liegt in alleiniger Zuständigkeit der Fa. KOPF. Am 18.06.2020 erfolgte eine Funktionsabnahme des 28tägigen Probetriebes durch die Stadtentwässerung Koblenz. Eine Abnahme durch die SGD-Nord konnte aufgrund der Pandemie jedoch nicht stattfinden. Ende November 2020 kam es zu einem technischen Unfall in Blockheizkraftwerk der thermischen Klärschlammverwertungsanlage. Da die Klärschlammverwertung nicht ohne das Blockheizkraftwerk betrieben werden durfte, kam es zu einem Stillstand der Anlage. Nach Wiederherstellung der Räumlichkeiten im Juni 2021 kann das neue SynGas-BHKW im Juli 2021 geliefert und eingebaut werden.

Eine beantragte Projektlaufzeitverlängerung bis zum 30.09.2021 aufgrund der Unterbrechung durch den Corona Virus wurde von der EU bewilligt. Eine weitere Projektverlängerung wird nicht angestrebt. Somit erfolgt eine Schlussabrechnung mit Stichtag 30.09. zum 31.12.2021 mit der EU. Die Bewertung über den Erfolg des Projektes erfolgt anhand der Daten aus dem Probebetrieb im Juni 2020 und dem erneuten Start der Anlage im August 2021. Die durch die Corona-Pandemie verschobene Abnahme durch die SGD soll ebenfalls im August diesen Jahres erfolgen.

Koblenz, 14. Juli 2021

(Mohrs)  
Werkleiter

Entwurf