

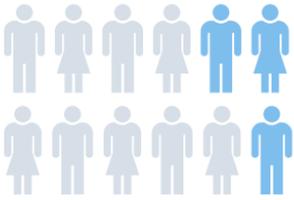


LANDESHAUPTSTADT STUTTGART
TECHNISCHES REFERAT
EIGENBETRIEB
STADTENTWÄSSERUNG
STUTTGART SES
JAHRESBERICHT 2018

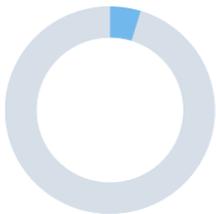
STUTTGART



ses
STADTENTWÄSSERUNG STUTTGART

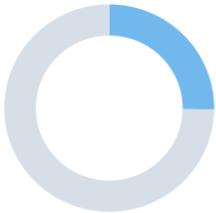


332 MITARBEITER
28 AUSZUBILDENDE

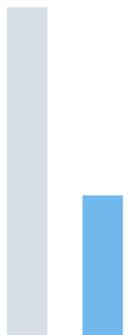


793 MIO. EUR ANLAGEVERMÖGEN
+23 MIO. EUR GEGENÜBER VORJAHR

2



61,5 MIO. EUR INVESTITIONEN
+15 MIO. EUR GEGENÜBER VORJAHR



1,66 EUR/M³ SCHMUTZWASSER-
ENTGELT

0,71 EUR/M² NIEDERSCHLAGSWASSER-
GEBÜHR



INHALT

4	Vorwort
7	Abteilung Entwässerung
10	Abteilung Klärwerke und Kanalbetrieb
13	Abteilung Verwaltung – Personal
16	Herausforderung Stadtentwässerung
19	Strategie Stadtentwässerung 2025
22	Investitionsstrategie 2030
25	Öffentlichkeitsarbeit SES
28	Leistungsvergleich 2018
32	Bilanz 2018
34	Gewinn- und Verlustrechnung 2018
36	Erläuterungen
37	Organe des Eigenbetriebs 2018
38	Kennzahlen 2018
40	Impressum



BEREIT FÜR DIE ZUKUNFT.

Liebe Leserinnen und Leser,

das Bewusstsein für Umwelt- und Klimaschutz ist in der Bevölkerung deutlich gewachsen. Das ist gut so.

Weil es deutlich macht, welche große Bedeutung die Daseinsvorsorge hat für die Welt, in der wir leben und arbeiten. Weil es uns allen klarmacht, warum es so wichtig ist, heute die Weichen für morgen zu stellen; über Probleme nachzudenken, für die wir noch keine guten Lösungen haben; Investitionen zu tätigen, die sich oftmals erst in Jahrzehnten bezahlt machen. Oder anders gesagt: weil es deutlich macht, dass es letztlich nicht um die Zukunft der SES geht, sondern um die Zukunft der Bürgerinnen und Bürger.

4 Die Stadtentwässerung Stuttgart SES hat den Auftrag, Stadtentwässerung in der Landeshauptstadt Stuttgart und ihren Partnerkommunen sicherzustellen. Mit ihren über 332 Beschäftigten erfüllt die SES diese Aufgabe zuverlässig und leistet damit einen wesentlichen Beitrag zu Umweltschutz und Gesundheitsvorsorge. Dabei wird großer Wert auf zukunftsfähige, gemeinwohlorientierte, aber auch auf eine bezahlbare Ausrichtung gelegt.

Ein zentrales Anliegen ist es, wichtige Themen frühzeitig zu identifizieren, zu analysieren und Handlungsstrategien zu entwickeln. Nur wer vorausschauend denkt und plant, kann aktiv handeln und neue Aufgaben gezielt und konsequent angehen. Zukunftsthemen sind bei der SES nicht „zufällig“ auf der Agenda, sondern das Ergebnis sorgfältiger Strategiewerkarbeit.



Über viele Jahrzehnte wurden bundes- und landesweit, auch in der Landeshauptstadt Stuttgart, Maßnahmen zum Ausbau von Abwasseranlagen verwirklicht – die Wasserqualität der Gewässer wurde deutlich verbessert. Das hat viel Aufwand gekostet. Zur Erhaltung des hohen Niveaus von Abwasserreinigung und Regenwasserbehandlung müssen in den kommenden Jahren jedoch weitere erhebliche Summen investiert werden.

Dem notwendigen Infrastrukturerhalt wird durch Sanierungsmaßnahmen defekter und undichter Kanäle sowie durch die erfolgreiche Umsetzung der höheren Anforderungen an die Reinigungsleistung der Kläranlagen begegnet. Der damit verbundene Investitionsbedarf und die sich daraus ergebenden Auswirkungen auf die zukünftigen Gebühren sind in der Finanzplanung berücksichtigt. Fortschritte bei der Analyse des Gewässerzustands erlauben den Nachweis von immer geringeren Konzentrationen von Stoffen in der Umwelt. Neben Arzneimittelrückständen sind dies auch Industriechemikalien, Pflanzenbehandlungsmittel, Mikroplastik und antibiotikaresistente Keime.

All dies erfordert einen qualifizierten Betrieb mit klarer Strategie und kompetenten, motivierten Beschäftigten. Die Weiterentwicklung der SES in den Bereichen Mitarbeiter und Führung, Kunden und Umwelt, Finanzen und Organisation und Prozesse bleibt eine zentrale Aufgabe. Das zertifizierte Qualitäts- und Umweltmanagementsystem der SES und die aktuell zertifizierte Gemeinwohl-Bilanz zeigen konkret, wo die SES steht, und sie liefern neue wichtige Impulse für deren weitere Ausrichtung.



Wir freuen uns über Ihr Interesse, weitere Informationen sind auch auf unserer Homepage www.stuttgart-stadtentwaesserung.de zu finden.

Ihre Betriebsleitung
Wolfgang Schanz Frank Endrich



6



WIE ERHÄLT MAN EIN ANLAGEVERMÖGEN VON 476 MILLIONEN EURO FÜR ZUKÜNFTIGE GENERATIONEN?

Das Stuttgarter Kanalnetz mit seinen Sonderbauwerken stellt ein Anlagevermögen von derzeit 476 Millionen Euro dar, sein Wert kann für die Kommune und ihre Bewohner nicht hoch genug eingeschätzt werden: ohne ein funktionierendes Kanalnetz und seine Einrichtungen ist das Leben in einer Großstadt heute nicht möglich. Wovon alle profitieren, haben Generationen aufgebaut und bezahlt. Dieses enorme Vermögen mit seiner besonderen Bedeutung für das kommunale Leben gilt es für kommende Generationen zu erhalten. Stadtentwässerung muss auch in Zukunft für alle bezahlbar bleiben.

7 Im Zuge der Umsetzung der Anforderungen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie wurde bei der Kanalerneuerung Am Mittelkai die Entwässerung des Gebietes Neckarhafen in Stuttgart-Wangen und -Hedelfingen vom bisherigen Trennsystem auf ein Mischsystem umgestellt. Bei dieser Gelegenheit wurden auch die schadhafte Schmutzwasserkanäle ersetzt. 2018 konnten bei der Regenwasserbehandlung 98,74 Prozent des festgelegten Rückhaltevolumens erreicht werden – der Ausbau wird voraussichtlich bis 2020 abgeschlossen sein.

Der Ausbau und besonders die Optimierung der Regenwasserbehandlung werden weiterhin eine wichtige Aufgabe bleiben. Um einen sicheren Betrieb und eine effiziente Wartung der Regenwasserbehandlungsanlagen zu gewährleisten, werden alle Anlagen schrittweise für den Betrieb über ein zentrales Prozessleitsystem umgerüstet. Mehr als die Hälfte



aller Anlagen werden bereits so betrieben, bis 2024 sollen alle Anlagen in dieses System eingebunden sein.

Ein wichtiger Meilenstein zu einer lückenlosen Regenwasserbehandlung wurde mit dem Bauabschluss des Regenüberlaufkanals Eichenhain geschafft. Dieses Bauwerk war nicht nur technisch, sondern auch planerisch anspruchsvoll.

Rund die Hälfte der Baumaßnahmen verlief entlang des Naturschutzgebietes Eichenhain. Die Planung der gesamten Maßnahme erfolgte in enger Zusammenarbeit mit Naturschutzbehörden. Die Arbeiten im Naturschutzgebiet wurden außerhalb der Brut- und Setzzeiten in den Wintermonaten durchgeführt. In Abstimmung mit dem Amt für öffentliche Ordnung und der SSB wurde der Kanal in 80 Meter langen Teilabschnitten gebaut: Verkehrssimulationen hatten ergeben, dass der Verkehrsfluss so weitgehend erhalten bleibt. Dies wurde in der Praxis bestätigt. Auch hinsichtlich Bauzeiten und Baukosten belegt das Projekt des RÜK Eichenhain eindrucksvoll den hohen Stellenwert von guter Planung und Controlling. Im Juni 2017 wurde mit den Bauarbeiten begonnen, und im Januar 2019 ging die Anlage planmäßig in den Probebetrieb. Die Baukosten beliefen sich wie kalkuliert auf 6,4 Millionen Euro.





RÜK Eichenhain, Verlegung des Stauraumkanals kurz vor der Unterquerung der Mittleren Filderstraße. Der Einbau der GFK-Rohre mit 2,3 Metern Durchmesser erfolgte in offener Bauweise an nur einem Wochenende.



WER MORGEN SAUBERE ERGEBNISSE HABEN WILL, MUSS HEUTE DARAN ARBEITEN.

Eine zentrale Aufgabe der Stadtentwässerung Stuttgart ist die Reinigung des Abwassers und die umweltgerechte Entsorgung der Rückstände. Durch die großen Anstrengungen und Investitionen in den letzten Jahren ist hier ein sehr gutes Niveau erreicht.

Nach der Erprobung in unterschiedlichen Versuchs- und Pilotanlagen in Baden-Württemberg – auch im Hauptklärwerk Mühlhausen – wird nun dort eine Spurenstoffelimination als vierte Reinigungsstufe integriert. Die Planungen dazu sind fast abgeschlossen.

10 Im Sommer 2018 konnten große Abschnitte der Sanierung der mechanischen und biologischen Reinigungsstufe im Gruppenklärwerk Ditzingen abgeschlossen werden – nach vielen Jahren intensiver Planung und 5 Jahren Bauzeit in 12 Bauabschnitten: ein weiterer, wichtiger Schritt auf dem Weg zu kontinuierlich guten Ablaufwerten. Ein gelungenes Beispiel für die Bedeutung und Qualität einer weitsichtigen, verantwortungsbewussten Planung.

Das Gruppenklärwerk Ditzingen wurde in den 1960er Jahren in Betrieb genommen und 1979 und zuletzt 1992 modernisiert. Die Bausubstanz der mechanischen und biologischen Stufe war sanierungsbedürftig. Sowohl die Maschinenteknik wie auch die Elektrotechnik entsprachen nicht mehr den heutigen Anforderungen.



Da die räumlichen und technischen Verhältnisse im Klärwerk Ditzingen keinen Neubau auf einer freien Fläche zulassen, war eine Bedingung der Planung, die Sanierung und Modernisierung bei laufendem Betrieb durchzuführen: Erklärtes Ziel war eine gute Reinigungsleistung der Anlage während der gesamten Bauzeit. Planer, Ingenieurbüros, Bauleute, Lieferanten und Betriebspersonal arbeiteten innerhalb der teilweise sehr kleinteiligen Bauabschnitte in sehr enger Abstimmung, um das Zusammenspiel von provisorischen Einrichtungen, Außerbetriebnahmen, Abriss und Neubauten zu gewährleisten. Präzise Planung und konsequentes Projektcontrolling machten es möglich, Termin- und Kostenvorgaben über das ganze Projekt hinweg exakt zu verfolgen und das angestrebte Gesamtbudget am Ende einzuhalten.

Mit der Inbetriebnahme der neuen mechanischen und biologischen Reinigungsstufe hat sich das Gruppenklärwerk Ditzingen in ein Klärwerk neuester Bauart verwandelt. Neue Belebungsbecken mit einer einheitlichen Druckstufe, eine leistungsfähige Maschinenteknik, moderne Elektrotechnik und ein neues Prozessleitsystem machen die Anlage zukunftsfähig. Die Reinigungsleistung kann nun ganzjährig stabil auf hohem Niveau gehalten werden, die Ablaufwerte liegen sicher innerhalb der Grenzwerte. In den kommenden Monaten gilt es, die Anlage zu optimieren, um bei sehr guter Reinigungsleistung einen möglichst geringen Energie- und Betriebsmittelverbrauch zu erzielen.





Bewährte Technik: Der Klärgasspeicher im Klärwerk Plieningen hatte seine zulässige Betriebszeit erreicht und musste ersetzt werden. Der neue Gasspeicher besitzt ein Fassungsvermögen von 1 000 Kubikmetern, die Speichertechnik ist jetzt in allen Stuttgarter Klärwerken in Betrieb.



TECHNIK KANN MAN KAUFEN. MITARBEITER MUSS MAN GEWINNEN.

Menschen sind und bleiben das wichtigste Zukunftskapital eines Unternehmens. Das trifft auch und ganz besonders auf die SES zu.

Menschen sind es, die Projekte auf den Weg bringen. Die mit ihren Fähigkeiten Verantwortung übernehmen, sich kümmern, Entscheidungen treffen, Kollegen motivieren. Menschen gehen ans Telefon, wenn eine Kanalstörung gemeldet wird. Menschen beseitigen Störungen im Kanalnetz und Menschen steuern Roboter, um Kanäle zu untersuchen. Menschen machen den Unterschied.

13 Für Tiefbauamt und SES haben deshalb Mitarbeitergewinnung und Mitarbeiterbindung höchste Priorität. Die SES soll als das wahrgenommen werden, was sie ist: ein modernes, leistungsfähiges Unternehmen, das Herausragendes für Bevölkerung, Umwelt und Gesundheit leistet. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sollen wissen und erleben, dass sie es sind, die diese großartige Leistung möglich machen.

Darum wurde 2018 eine umfangreiche Mitarbeiterbefragung durchgeführt. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurden gefragt, in welchen Bereichen sie Verbesserungsbedarf sehen und wie sie sich eine Weiterentwicklung vorstellen. Mit einem repräsentativen Ergebnis: die Beteiligung lag bei fast 56 Prozent. Im Anschluss daran wurde im Rahmen eines „World-Cafés“ auf Fragestellungen detailliert eingegangen und gemeinsam erste Lösungen entwickelt und diskutiert.



Im Juli 2018 wurden Arbeitsgruppen mit den vier Themenfeldern „Mein Arbeitsplatz/ Fortbildung“, „Arbeitsumfeld Kommunikation“, „Arbeitsumfeld Führungskräfte“ sowie „Arbeitsumfeld Eigenverantwortung“ gegründet. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen wurden im Dezember 2018 im Führungskräfteforum vorgestellt und anschließend offiziell der Arbeitsgruppe „Mitarbeiter“ übergeben. Die Arbeitsgruppe erörtert, welche Maßnahmen in welchen Bereichen angegangen werden.

Dieser Prozess zeigt beispielhaft, was die SES unter Führungskultur und Personalverantwortung versteht: Wertschätzung, Respekt, Verantwortungsbewusstsein und Meinungsaustausch auf Augenhöhe.

Dass diese Werte grundlegend für ein funktionierendes Unternehmen sind, zeigt sich auch und gerade in der IT-Sicherheit. Um ein dauerhaft hohes Sicherheitsniveau zu gewährleisten, wird die SES ein Managementsystem für Informationssicherheit nach ISO 27001 einführen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der SES sind dafür verantwortlich, dass an ihrem Arbeitsplatz Sicherheitsvorschriften nach klaren Regeln und ohne Einschränkung eingehalten werden. Damit die Bürgerinnen und Bürger sich auf eine sichere und störungsfreie Abwasserentsorgung verlassen können.

Stadtentwässerung ist eine verantwortungsvolle Aufgabe mit weitreichenden Auswirkungen auf Lebensqualität und Gesundheit. Gut, dass die SES Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hat, die diese Aufgabe täglich mit Verantwortungsbewusstsein, Einsatz und Können erfüllen.





Foto: Michael Fuchs, Remseck

Bohren, feilen, sägen: Auszubildende in der Metallwerkstatt des Hauptklärwerks. Der Weg zum aktiven Umweltschutz als Fachkraft für Abwassertechnik ist nicht immer einfach erkennbar; gerade junge Menschen benötigen deshalb besondere Aufmerksamkeit.



ERREICHTES SICHERN. NEUES PLANEN.

Was vor über 150 Jahren mit der Planung des Stuttgarter Kanalnetzes begann, wurde stetig zu einer komplexen und leistungsfähigen Stadtentwässerung weiterentwickelt.

Seuchen und verfärbte Flüsse kennen wir nur noch vom Hörensagen, die klassischen Anforderungen an eine funktionierende Stadtentwässerung sind längst zum Standard geworden: die Kanalisation des Abwassers, die Ableitung über das weitverzweigte Kanalnetz zu den Klärwerken, die Reinigung des Abwassers und die umweltschonende Entsorgung der Rückstände sind normal – ein selbstverständlicher Beitrag zu Gesundheit, Lebensqualität und Umweltschutz.

16 99,9 Prozent der Stuttgarter Haushalte sind an das knapp 1700 km lange Kanalnetz angeschlossen. 51 Regenrückhaltebecken und 85 Regenüberlaufbecken sorgen für eine nahezu lückenlose, umwelt- und gebührenschonende Regenwasserbehandlung; 32 Abwasserpumpwerke maximieren die Leistungsfähigkeit der Kanalisation. In den vier Klärwerken werden jährlich fast 80 Mio. Kubikmeter Schmutzwasser gereinigt – oft besser als vom Gesetzgeber gefordert. Kurz gesagt: Die Stadtentwässerung Stuttgart befindet sich in einem guten Zustand.

Jetzt gilt es, auf neue Herausforderungen Antworten zu finden.

Der Klimawandel mit seinen immer häufigeren und heftigeren Unwettern, mit extremen Starkregenereignissen: Was bedeu-



tet das für Kanalisation, Regenwasserbehandlung und Klärwerke? Phosphorrückstände im Klärschlamm: Wie können wir unsere Verpflichtung zur Phosphorrückgewinnung in die Tat umsetzen? Die verbesserte Entnahme von Spurenstoffen und Phosphaten aus dem Abwasser: Wie meistern wir den Ausbau der Klärwerke mit der vierten Reinigungsstufe? Die Digitalisierung: Welche Potenziale bieten sich der SES und wie können diese erschlossen werden, um Arbeitsorganisation und Prozesse effektiver, sicherer und transparenter zu machen?

Um diese Herausforderungen zu bewältigen, müssen heute die Voraussetzungen dafür geschaffen werden: mit einer in die Zukunft gerichteten Strategie, mit einer starken Organisation und mit einer sorgfältigen und vorausschauenden Planung. Es gilt, technische Lösungen zu finden, Prozesse zu definieren und Investitionen zu planen; aber auch die Kunden und die politischen Ebenen frühzeitig für diese Themen zu gewinnen.

Die SES arbeitet mit großem Engagement an der Lösung dieser Fragestellungen. Mit dem unveränderten Ziel, auch für zukünftige Generationen eine verlässliche, wirksame und bezahlbare Stadtentwässerung zu gewährleisten.





Ertüchtigung Sandfang Hofen, Bio-Filter: Im neuen, 70 Meter langen Bio-Filter sorgen 275 Kubikmeter gehäckselte Wurzelstöcke und Rindenmulch dafür, dass nichts mehr riecht. 24000 Kubikmeter Abluft pro Stunde werden mit einem Wirkungsgrad von 99 Prozent gefiltert.



WIR HABEN KLARE ZIELE. UND WIR WISSEN, WIE WIR SIE ERREICHEN.

Klimawandel, Gewässerökologie, Spurenstoffproblematik, Phosphorrückgewinnung, Sicherstellung des Erreichten und nachhaltige Bewirtschaftung des Anlagevermögens: die SES steht in den nächsten 10 Jahren vor großen technischen und finanziellen Herausforderungen.

Es braucht nicht nur eine strategische Planung, benötigt werden auch geeignete Steuerungsinstrumente. Neben einer ganzen Reihe von ineinandergreifenden Instrumenten spielt die Balanced Scorecard (BSC) eine zentrale Rolle.

Die BSC skizziert das Zukunftsbild der SES.

Ziele und Maßnahmen sind vier Bereichen zugeordnet: Mitarbeiter und Führung, Finanzen, Kunden und Umwelt sowie Organisation und Prozesse. In diesen vier Bereichen lassen sich alle relevanten Aufgaben der SES abbilden. Die konkrete Maßnahmenumsetzung und regelmäßige Kommunikation der Zieleerreichung ermöglichen die sehr genaue Ausrichtung der SES auf die Aufgaben von heute und auf zukünftige Herausforderungen.

Seit ihrer Einführung 2001 wurde die Balanced Scorecard zum 7. Mal aktualisiert; die aktuelle BSC 2025 enthält 38 Ziele und Maßnahmen. Die wichtigsten sind: die weitere Verbesserung der Gewässerqualität; der Ausbau von ressourcenschonenden und energieeffizienten Maßnahmen; Maßnahmen zur Mit-



arbeiterbindung und Mitarbeitergewinnung; die Stärkung und Förderung des vernetzten Arbeitens; Veränderungen der Arbeitswelt positiv zu begleiten; Rechtsvorschriften einzuhalten und damit Compliance zu gewährleisten; das Sicherstellen einer moderaten Gebührenentwicklung bei Umsetzung der Investitionsstrategie 2030. Aber auch viele mittelfristige Ziele und Maßnahmen, die für das Erreichen langfristiger Ziele, wie beispielsweise der zukünftigen Niederschlagswasserbewirtschaftung infolge des Klimawandels, notwendig sind.

Die BSC der SES sieht vor, dass innerhalb von drei Jahren Ziele und Maßnahmen umgesetzt oder auf den Weg gebracht sind.

Ehrgeizig, aber machbar. Weil die Betriebsführung der SES alle Prozesse über diese Instrumente steuert und mit einem konsequenten Zielecontrolling begleitet. Es gewährleistet sowohl in zeitlicher als auch in wirtschaftlicher Hinsicht eine hohe Planungssicherheit. Zu jedem Zeitpunkt ist für die SES erkennbar, wo sie steht; kritische Situationen werden erkannt. Die Betriebsleitung kann reagieren und Planungen situationsgerecht anpassen, ohne dabei die langfristige Zielerreichung zu gefährden. Mit einem professionellen und optimalen Endergebnis.

Die SES hat anspruchsvolle Ziele. Aber sie hat auch die Instrumente, diese zu erreichen.





Klärwerk Möhringen, Verbesserung der Nachklärbecken: Mit Erprobung im Modellversuch und durch Computersimulationen an der Universität Stuttgart konnte die Zuflusssteuerung der Nachklärbecken verbessert werden – die Ablaufwerte ebenfalls.



INVESTIEREN KOSTET GELD. NICHT INVESTIEREN KOSTET DIE ZUKUNFT.

Die Aufgaben der SES erfordern hohe Investitionen. Und die SES muss in den kommenden Jahren noch mehr investieren: rund 700 Mio. EUR für die nächsten 10 Jahre.

Seit der Gründung des Eigenbetriebs vor 25 Jahren liegen die Investitionen beständig auf hohem Niveau. Zum einen durch die immer strengeren Anforderungen an den Gewässerschutz; aber auch durch eine nachhaltige Investitionsstrategie, die den Erhalt und die Funktionssicherheit des Kanalnetzes und der Klärwerke auch für zukünftige Generationen im Blick hat. Das technische Anlagevermögen der SES ist ein bedeutender Vermögenswert der Landeshauptstadt Stuttgart und eine der grundlegenden Voraussetzungen für die hohe Qualität der Stadtentwässerung. Dieses Anlagevermögen zu erhalten, zu verbessern, zu erneuern oder auszubauen ist eine der wichtigsten Aufgaben für die SES.

Auf die SES kommen weitere Aufgaben zu: die Kapazitäten des Kanalnetzes an die klimatischen Veränderungen anzupassen, die Klärwerke mit einer vierten Reinigungsstufe für die Spurenstoffelimination auszurüsten und den Energiekreislauf weiter zu verbessern. Die SES muss sich den verändernden strukturellen Rahmenbedingungen stellen und dem zunehmend brisanten und hochsensiblen Thema der IT-Sicherheit Rechnung tragen.

Aufgaben, die nicht nur von zentraler Bedeutung sind für die zukünftige Lebensqualität, den Umweltschutz und die Gesundheit der Bürger, sondern die auch sehr viel Geld kosten.



Mit einer langfristigen Investitionsplanung stellt die SES sicher, dass bei allen notwendigen Investitionen auch zukünftig Abwassergebühren und Entgelte bezahlbar bleiben.

Stuttgart gehört nach wie vor zu den Kommunen mit den günstigsten Abwassergebühren. Und das soll auch in Zukunft so bleiben.

Inwieweit die Reinhaltung der Gewässer als Gemeinschaftsaufgabe verstanden wird oder, wie bisher, allein von der Wasserwirtschaft getragen wird, bleibt offen. Der gesellschaftliche und politische Diskurs wird jedoch geführt werden müssen, denn die aktuelle Situation stellt eine „End-of-Pipe-Lösung“ dar. Intelligenter und kostensparender wäre es wohl, wo immer möglich, Schadstoffeinträge schon an der Quelle zu verhindern. Verursacher von Gewässerverunreinigungen, insbesondere die industrielle Landwirtschaft, Hersteller von Arznei-, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln, könnten stärker in die Pflicht genommen werden, um die Abwasserbranche, und damit letztlich den Gebührenzahler, zu entlasten.





Erneuerung der Blockheizkraftwerke im Klärwerk Plieningen. Drei BHKW-Module mit jeweils 100 KW Leistung pro Stunde erzeugen Strom und Wärme für das Klärwerk. Die neuen Module haben einen deutlich höheren Wirkungsgrad und sind wartungsärmer.



IN WELCHER UMWELT WOLLEN WIR MORGEN LEBEN?

Eine Frage, die sich nicht nur viele Bürgerinnen und Bürger stellen, sondern auch die SES. Im Kern beschreibt sie den großen gemeinsamen Nenner zwischen der Arbeit der SES und den Interessen der Bürger. Die SES leistet einen grundlegenden Beitrag für die Daseinsfürsorge der Bürgerinnen und Bürger.

Eine Unternehmensleistung, die jeden Tag aufs Neue erarbeitet werden muss, die als selbstverständlich gilt und darum von der Öffentlichkeit kaum wahrgenommen wird. Im Gegenteil: Man bemerkt die Arbeit der SES meist erst dann, wenn ihre Begleiterscheinungen als störend empfunden werden. Bei Störungen im Kanalnetz beispielsweise oder als Belästigung durch Baumaßnahmen.

25

Deshalb ist es wichtig für die SES, den Dialog mit der Öffentlichkeit zu suchen und zu führen. Dabei sieht die SES die Öffentlichkeit nicht nur als Adressat von Öffentlichkeitsarbeit, als Empfänger von Unternehmensnachrichten zur Information und Imagepflege, sondern als Partner, mit dem man ein gemeinsames Ziel hat – eine lebenswerte Umwelt.

Die Öffentlichkeitsarbeit der SES ist in drei Ebenen gegliedert. Das Rückgrat bilden das Informationszentrum am Neckartor mit dem Schwerpunkt Kanalnetz und das derzeit im Bau befindliche Besuchergebäude im Hauptklärwerk Mühlhausen mit dem Schwerpunkt Abwasserreinigung.



Die zweite Ebene ist die ereignisbezogene Öffentlichkeitsarbeit, zum Beispiel die Teilnahme an städtischen Veranstaltungen, ein Tag der offenen Tür in den Klärwerken oder eine Inbetriebnahme, wie aktuell im Gruppenklärwerk Ditzingen. Diese Ereignisse werden dazu genutzt, die Arbeit der Stadtentwässerung anschaulich zu machen und mit Besucherinnen und Besuchern ins Gespräch zu kommen.

Die dritte Ebene bilden flankierende Maßnahmen bei der Durchführung von Bauprojekten oder bei Einsätzen vor Ort. Diese Vor-Ort-Situationen prägen ganz entscheidend das Bild der SES in der Öffentlichkeit. Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen für Anwohner, Pendler und andere Verkehrsteilnehmer sind dabei sehr unterschiedlich, meist jedoch werden sie als lästig und ärgerlich wahrgenommen. Diese Situationen gilt es zu erläutern.

26

So wird beispielsweise der Bau eines neuen Stauraumkanals schon während der Planungsphase von einer oder mehreren Bürgerversammlungen begleitet, eine Präsentation der Maßnahme wird vorbereitet, die Anlieger werden mit einem Falblatt informiert und vor Ort werden Informationsschilder aufgestellt.

Die Öffentlichkeitsarbeit der SES ist aktuell und in die Zukunft gerichtet. Sie informiert die Öffentlichkeit, die Kunden und die politischen Ebenen über aktuelle und zukünftige Themen. Weil wir alle ein Interesse daran haben, auch morgen in einer lebenswerten Welt zu leben.





Foto: Michael Fuchs, Remseck

Sachlicher Einblick in eine ansonsten verborgene Welt: Bei einer großen Kanalführung erhalten Besucher des SES-Informationszentrums viel Information über das Kanalnetz und seine Funktionen – hautnah, in Schutzkleidung, mit Helm und Sicherungsgurt.



DER LEISTUNGSVERGLEICH ZEIGT UNS, WO WIR STEHEN. UND WO WIR HINMÜSSEN.

Stetige Instandhaltung und Modernisierung der Stuttgarter Klärwerke sichern die Abwasserreinigung für die kommenden Jahre. Auch im Berichtsjahr 2018 wurden weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Abwasserreinigung begonnen und fertiggestellte Anlagen konnten in Betrieb genommen werden.

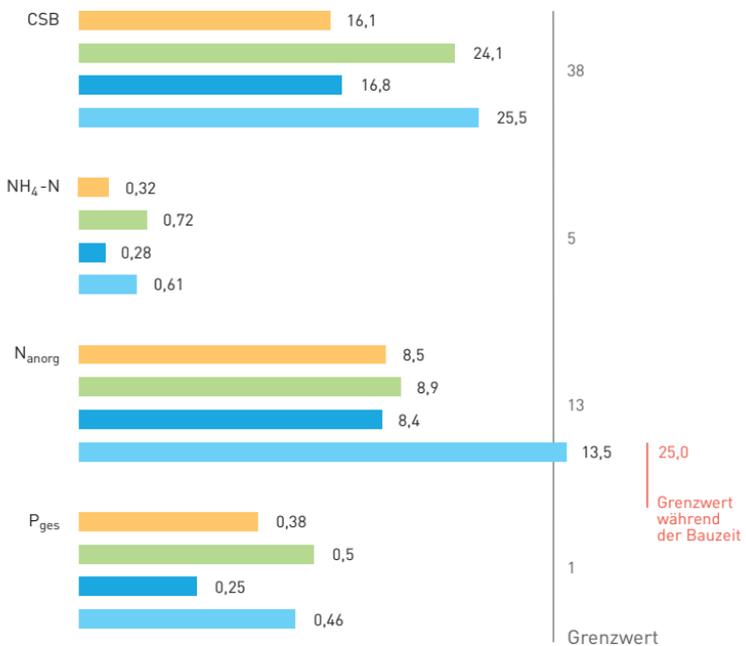
2018 war in allen Stuttgarter Klärwerken, bezogen auf die Abwasserreinigung, ein Jahr im Normalbetrieb. Trotz umfangreicher Umbau- und Erneuerungsmaßnahmen lagen die Ablaufwerte aller Klärwerke sicher unterhalb der geforderten Grenzwerte oder konnten gegenüber dem Vorjahr verbessert werden. ①

28

Wirkten sich 2017 die Maßnahmen zur Erneuerung der biologischen Stufe im Gruppenklärwerk Ditzingen noch deutlich auf die Ablaufwerte aus, haben sich die Werte trotz mehrfachen Außerbetriebnahmen von Becken und Aggregaten in 2018 weitgehend normalisiert. Auch der Wert für den Stickstoffparameter Nanorg lag nur noch geringfügig über dem gültigen Grenzwert von 13 mg/l. Nach Abschluss der letzten Bauphase im Frühjahr 2019 und der Inbetriebnahme der C-Dosierstation wird eine vollständige Normalisierung für die Ablaufwerte auch im Gruppenklärwerk Ditzingen erwartet. In der Klärschlammverbrennungsanlage im Hauptklärwerk Mühlhausen wird der in Stuttgart und Umgebung anfallende Klärschlamm thermisch verwertet. Die Verbrennungsanlage besteht aus zwei Wirbelschichtöfen (WSO2 und WSO3), von denen einer ständig in Betrieb ist. Die zweite Anlage wird für



1



- Hauptklärwerk Mühlhausen
 - Klärwerk Möhringen
 - Klärwerk Plieningen
 - Gruppenklärwerk Ditzingen
- alle Werte in mg/l

Revisionsmaßnahmen bereitgehalten. Die Anlagen sind nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigt und unterliegen der 17. BImSchV. Beide Anlagen werden durch kontinuierliche Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen auf dem Stand der Technik gehalten und erfüllen die Anforderungen an die Grenzwerte der Abgasreinigung.

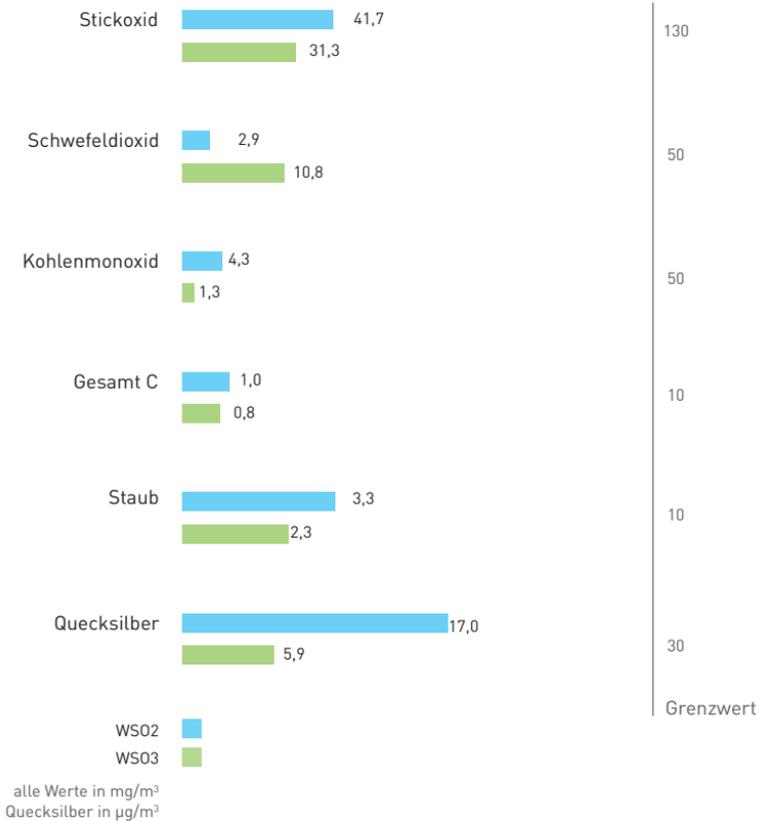
2018 wurde die komplette Brüdenkondensation am WSO3 umgebaut. Brüden ist der aus der Schlamm-trocknung anfallende Wasserdampf, der eine starke Geruchsbelästigung darstellt und deshalb weiterbehandelt werden muss. Er wurde bisher durch Kondensation auf 60 °C abgekühlt, der kondens-



sierte Anteil der biologischen Reinigungsstufe zugeführt und der Restdampf in den WSO eingespeist. In der verbesserten Kondensationsstufe kann der Brüdendampf bis auf 30 °C abgekühlt werden. Der Wassergehalt des Restdampfes wird damit deutlich reduziert und der Wirkungsgrad des WSO verbessert.

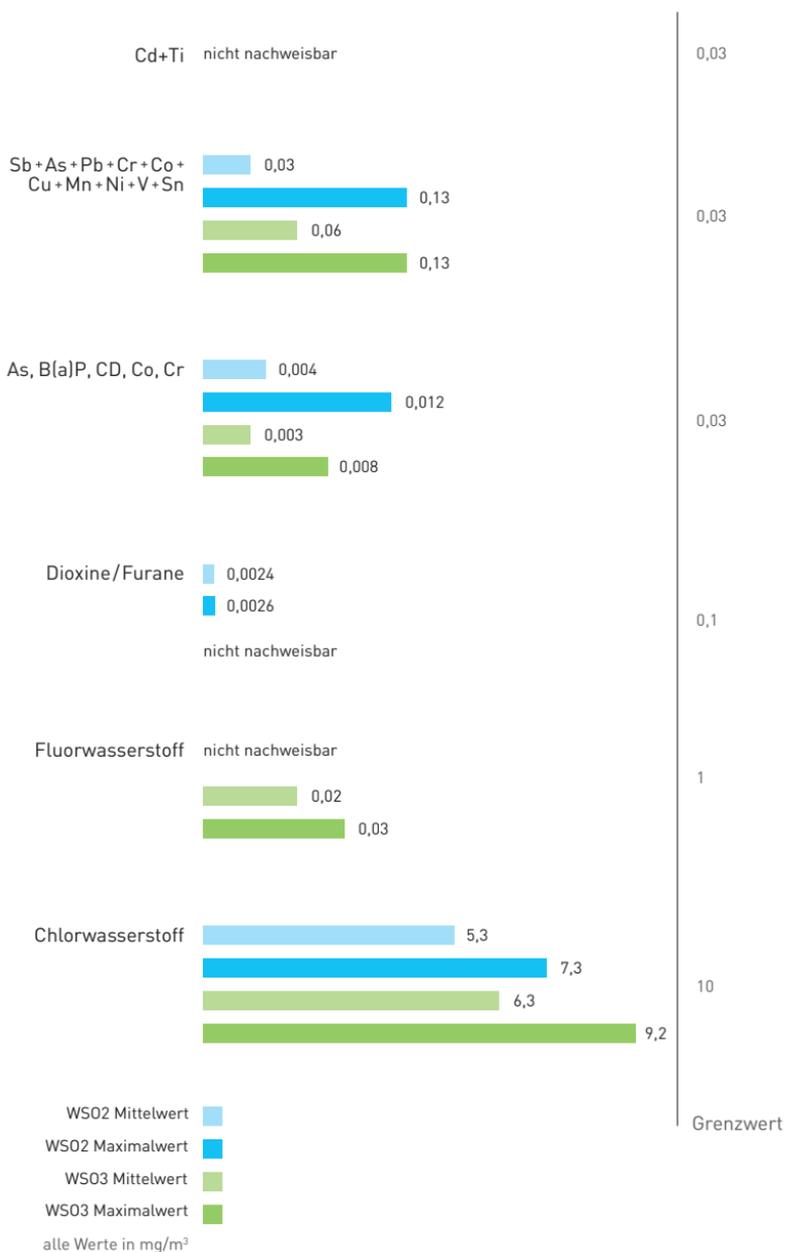
In den nachstehenden Grafiken sind die Jahreswerte beider Verbrennungslinien sowie die genehmigten Grenzwerte dargestellt. Die Jahreswerte der kontinuierlichen Messungen ② werden aus den Halbstunden-Einzelwerten gebildet.

②



Die jährlichen Messungen ③ bestehen jeweils aus einer Messreihe von neun Einzelmessungen innerhalb von drei Tagen. Alle Messwerte liegen stabil weit unterhalb der zulässigen Grenzwerte.

3



AKTIVA	TEUR
Anlagevermögen	
Immaterielle Vermögensgegenstände	2.994
Sachanlagen	
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte	15.217
Abwasserreinigungsanlagen	184.795
Abwassersonderbauwerke	106.865
Abwassersammelungsanlagen	368.915
Betriebs- und Geschäftsausstattung	3.735
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	110.386
	792.907
Umlaufvermögen	
Vorräte	
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	1.849
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	6.188
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	96
Forderungen an die Stadt	20.169
Sonstige Vermögensgegenstände	102
	28.404
Rechnungsabgrenzungsposten	40
	821.351



PASSIVA	TEUR
Eigenkapital	
Rücklagen	
Allgemeine Rücklage	66.283
Jahresüberschuss/-verlust	
Jahresüberschuss*	2.136
	68.419
Abzugskapital	
Landeszuschüsse	14.672
Empfangene Ertragszuschüsse	158.426
	173.098
Rückstellungen	
Sonstige und Pensionsrückstellungen	13.285
Verbindlichkeiten	
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	281.545
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	9.189
Verbindlichkeiten gegenüber der Stadt	
Trägerdarlehen und sonstige Darlehen	266.435
Sonstige Verbindlichkeiten	9.105
	566.274
Rechnungsabgrenzungsposten	275
	821.351

* Ergebnis vorbehaltlich Gemeinderatsbeschluss



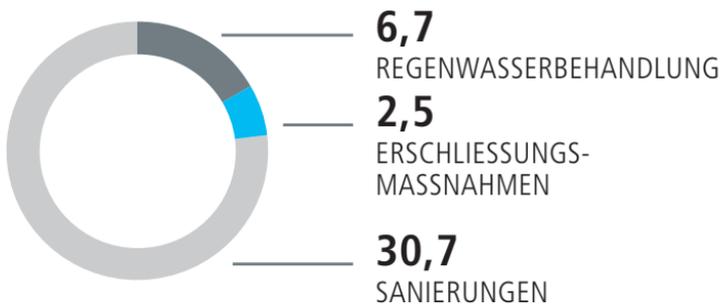
	TEUR
Umsatzerlöse	113.696
Andere aktivierte Eigenleistungen	2.635
Sonstige betriebliche Erträge	1.181
	117.512
Materialaufwand	
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	10.443
Aufwendungen für bezogene Leistungen	13.266
	23.709
Personalaufwand	
Löhne und Gehälter	16.972
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	6.102
	23.074
Abschreibungen	
auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	38.830
Sonstige betriebliche Aufwendungen	11.257
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	18.504
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	2.138
Steuern	2
Jahresergebnis	2.136

* Ergebnis vorbehaltlich Gemeinderatsbeschluss



INVESTITIONEN ENTWÄSSERUNG

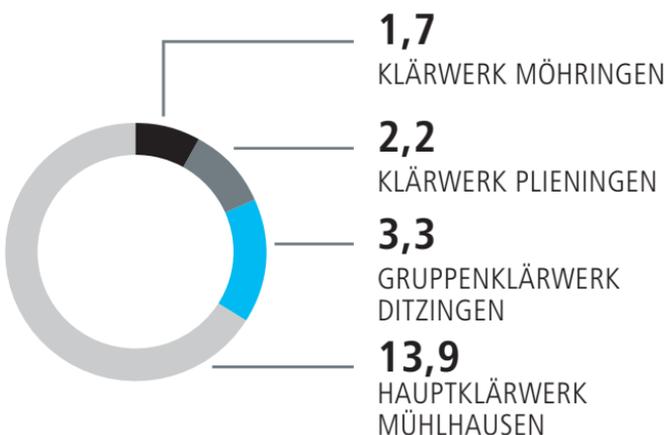
IN MIO EUR



35

INVESTITIONEN KLÄRWERKE

IN MIO EUR



Der Jahresabschluss 2018 der SES wurde gemäß den gesetzlichen Vorschriften und der Satzung erstellt.

Das Geschäftsjahr 2018 war erfolgreich. Das vorgesehene Jahresergebnis von 1,4 Mio. EUR wurde mit 2,1 Mio. EUR übertroffen. Gleichzeitig wurden im Bereich Schmutzwasser Kostenüberdeckungen in Höhe von 0,9 Mio. EUR und im Bereich Niederschlagswasser in Höhe von 0,7 Mio. EUR erwirtschaftet. Diese stehen in vollem Umfang für die nächsten Gebührekalkulationen zur Verfügung. Das Jahresergebnis in Höhe von 2,1 Mio. EUR wird nach Beschluss des Gemeinderats (zur Verbesserung der betrieblichen Finanzstruktur) in die allgemeine Rücklage des Eigenbetriebs eingestellt.

36 Für Erhalt, Sanierung, Erneuerung und Ausbau der Stadtentwässerungsanlagen wurden 2018 Investitionen in Höhe von 61,5 Mio. EUR durchgeführt. 5,8 Mio. EUR wurden dabei durch die Anschlusskommunen und 2,1 Mio. EUR durch Dritte mitfinanziert. In das Stuttgarter Kanalnetz wurden 37,8 Mio. EUR und in die Klärwerksanlagen 21,1 Mio. EUR investiert. Ebenso wurden Instandhaltungsleistungen in Höhe von 9,2 Mio. EUR für die Klärwerksanlagen und das Kanalnetz durchgeführt. Oberstes Ziel ist es, die Verfügbarkeit und die Funktionstüchtigkeit der Stadtentwässerungsanlagen langfristig zu erhalten.

Der Kanalzustand hat sich gegenüber dem Vorjahr bezogen auf die kritischen Zustandsklassen 0 und 1 verbessert. Die Reinigungsleistungen der Stuttgarter Klärwerke waren 2018 zu jeder Zeit gut. Bei der amtlichen Überwachung gab es keine Überschreitung der Grenzwerte. Schmutzwasserentgelt und Niederschlagswassergebühr sind seit 2016 unverändert.



Gemeinderat | Betriebsausschuss Stadtentwässerung 2018

Eberhard Brett bis 14.06.2018

Beate Bulle-Schmid

Michael Conz

Thomas Fuhrmann

Philipp Hill

Susanne Kletzin

Alexander Kotz

Martin Körner

Gabriele Munk

Christoph Ozasek

Björn Peterhoff

Beate Schiener

Dr. Ralph Schertlen

Walter Schuhpeck ab 14.06.2018

Luigi Pantisano

Dr. Carl-Christian Vetter

Andreas G. Winter

Jürgen Zeeb

Oberbürgermeister

Fritz Kuhn

vertreten durch

Dirk Thürnau, Bürgermeister

Betriebsleitung

Wolfgang Schanz, Erster und Technischer Betriebsleiter

Frank Endrich, Kaufmännischer Betriebsleiter



Abwassersammlung

Abwasserkanäle (SES)	1.688	km
Regenrückhaltebecken und -kanäle	51	
Regenüberlaufbecken und -kanäle	85	
Abwasserpumpwerke (SES)	32	
Kanalbetrieb		
Gereinigte Kanäle	320	km
Inspektionsgänge	2.280	
Störungen beseitigt	1.700	

Hauptklärwerk Mühlhausen

Ausbaugröße	1.200.000	EW*
Chemischer Sauerstoffbedarf	16,1	mg/l
Stickstoff	8,5	mg/l
Phosphor	0,4	mg/l

Klärwerk Möhringen

Ausbaugröße	160.000	EW*
Chemischer Sauerstoffbedarf	24,1	mg/l
Stickstoff	8,9	mg/l
Phosphor	0,5	mg/l

Klärwerk Plieningen

Ausbaugröße	133.000	EW*
davon Anteil Flughafen	33.000	EW*
Chemischer Sauerstoffbedarf	16,8	mg/l
Stickstoff	8,4	mg/l
Phosphor	0,3	mg/l

Gruppenklärwerk Ditzingen

Ausbaugröße	120.000	EW*
Chemischer Sauerstoffbedarf	25,5	mg/l
Stickstoff	13,5	mg/l
Phosphor	0,5	mg/l



Finanzen

Schmutzwasserentgelt	1,66	EUR/m ³
Niederschlagswassergebühr	0,71	EUR/m ²
Gesamterträge	117,5	Mio. EUR
Abschreibungen Gesamt	38,8	Mio. EUR
Zinsaufwand	18,5	Mio. EUR
Bilanzsumme	821,4	Mio. EUR
Anlagevermögen	792,9	Mio. EUR
Investitionen Gesamt	61,5	Mio. EUR
davon Entwässerung	39,9	Mio. EUR
davon Klärwerke	21,1	Mio. EUR
Anlagen im Bau	110,4	Mio. EUR
davon Kanalnetz	63,7	Mio. EUR
davon Abwasserreinigung	46,7	Mio. EUR

Personalstand 2017

Beamte	8
Beschäftigte	324
Auszubildende	28



LANDESHAUPTSTADT STUTT GART
TIEFBAUAMT
EIGENBETRIEB
STADTENTWÄSSERUNG STUTT GART (SES)

GESAMTHERSTELLUNG: HÖLLERER · BÜRO FÜR KOMMUNIKATION, STUTT GART
TEXT: MARTIN PFEIFFER, SACHSENHEIM
FOTOS: CONRAD HÖLLERER, STUTT GART · MICHAEL FUCHS, REMSECK
© STADTENTWÄSSERUNG STUTT GART SES · ALLE RECHTE VORBEHALTEN



WWW.STADTENTWAESSERUNG-STUTT GART.DE

