

Jahresbericht 2013



Technisches Referat

Eigenbetrieb

Stadtentwässerung Stuttgart SES

STUTTGART





HOLLERER - Büro für Kommunikation

Liebe Leserinnen und Leser, bei der Gründung der Stadtentwässerung Stuttgart im Jahr 1995 wurde eine weitreichende Entscheidung getroffen: die SES wurde als wirtschaftlich selbständiger Eigenbetrieb in das Tiefbauamt der Landeshauptstadt integriert. Aus gutem Grund.

Die Integration in das Tiefbauamt ist die Grundlage für viele Synergien – auf organisatorischer, thematischer und personeller Ebene. Sie schafft die Voraussetzung für einen reibungslosen und wirtschaftlichen Betrieb sowie für die effiziente planerische und bauliche Abwicklung von Neubau- und Erhaltungsmaßnahmen der städtischen Abwasserinfrastruktur – und ermöglicht darüber hinaus eine enge und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den weiteren Abteilungen des Tiefbauamtes.

Für die Gestaltung der hygienischen Lebensgrundlagen unseres Lebensraumes – letztlich also für unsere Lebensqualität – ist eine leistungsfähige Stadtentwässerung von grundlegender Bedeutung. Sie steht heute und in Zukunft in einem sensiblen Spannungsfeld zwischen den Belangen des Gewässer- und Umweltschutzes, stetig steigender Anforderungen durch die Europäische Wasserrahmenrichtlinie, einer rasanten Fortentwicklung technischer Möglichkeiten und einer angemessenen Wirtschaftlichkeit.

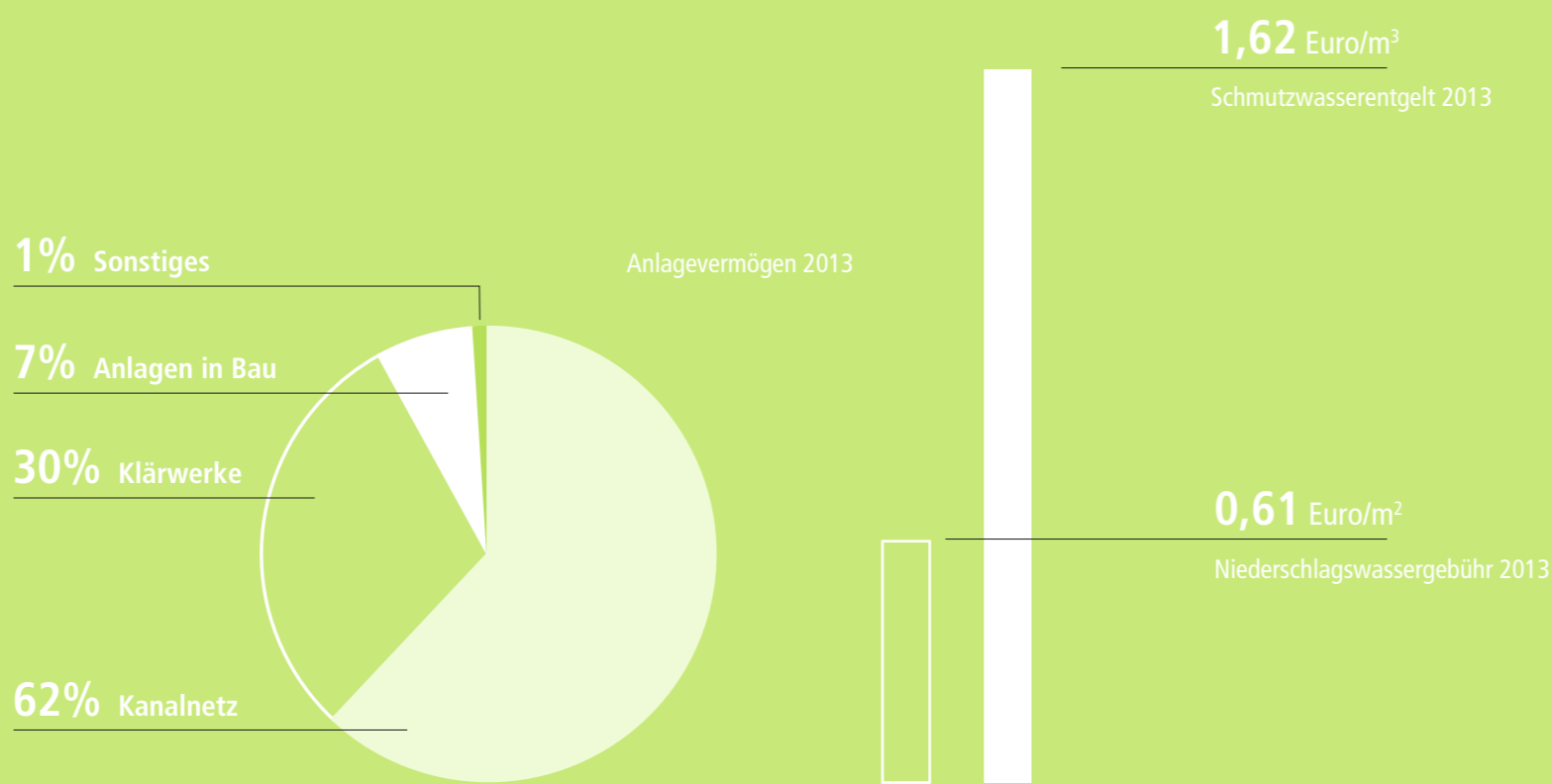
1.684 KM ABWASSERKANÄLE · 2.200 INSPEKTIONSGÄNGE · 22 0.000 M³ ABWASSER PRO TAG · 751,99 MIO. EUR BILANZSUMME
 344 MITARBEITER-/INNEN · 584 KM KANÄLE GEREINIGT · 15.0 00 M³ KLÄRGAS PRO TAG · 11.900.000 KWh STROM ERZEUGT

Neben der Abwasserableitung, Regenwasserbehandlung, Abwasserreinigung und Schlammbehandlung haben die Minimierung aller Emissionen und ein effizienter Energieeinsatz höchste Priorität. Im Blickpunkt steht dabei auch die Wiederverwertung der in den Reststoffen enthaltenen Roh- und Wertstoffe wie Phosphor und Stickstoff.

Bei der Planung und Durchführung der Maßnahmen lässt sich die SES stark von dem Prinzip des nachhaltigen Wirtschaftens leiten. Neubau, Erneuerung und Instandhaltung der Infrastruktur haben stets das Ziel, auf lange Sicht einen effizienten Gewässerschutz bei möglichst geringen Emissionen und angemessenen Gebühren für Bürgerinnen und Bürger sicherzustellen.

Dass die SES diese oft widersprüchlichen Anforderungen auch 2013 erfolgreich bewältigen konnte, ist auch und gerade ein Verdienst unserer qualifizierten und motivierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die mit großem Einsatz tagtäglich und rund um die Uhr die Anlagen der Stadtentwässerung und der Abwasserreinigung betreuen und warten. Herzlichen Dank dafür!

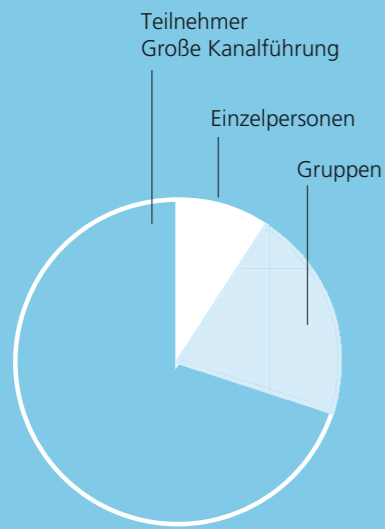
Ihre Betriebsleitung
 Wolfgang Schanz Frank Endrich



10 JAHRE INFORMATIONSZENTRUM

Seit 10 Jahren informiert die SES im Informationszentrum Stadtentwässerung Bürgerinnen und Bürger über alle wichtigen Fragen der Stadtentwässerung und der Abwasserreinigung. Führungen durch das Kanalnetz und die Klärwerke vermitteln einen Eindruck vom aktuellen Stand der Abwasserableitung und Abwasserreinigung.

→ SEITE 16



Besucher im Informationszentrum Stadtentwässerung

21.
MÄRZ

SPATENSTICH

im Gruppenklärwerk Ditzingen: Auftakt zur lange geplanten Sanierung der mechanischen und biologischen Reinigungsstufe. Außerdem: Wie die SES einen Neckaraltarm renaturiert und was es von den Klärwerken zum Thema Nachhaltigkeit zu berichten gibt. Zu lesen im Bericht der Abteilung Klärwerke und Kanalbetrieb.

→ SEITE 8

27.
JUNI

NEUE MASSSTÄBE

Das SES-Zentrallabor setzt neue Maßstäbe, indem es bei der Körorschstudie, dem Forschungsprojekt zur Spurenstoffreduzierung der Körorsch, die gesamte Laboranalytik übernimmt. Und trotzdem weiterhin die Einhaltung der vorgeschriebenen Grenzwerte überwacht und dabei rund 10 000 Proben pro Jahr untersucht.

→ SEITE 14

SEPTEMBER

DER KAUFMÄNNISCHE BERICHT

Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung und der Kommentar zum Kaufmännischen Bericht sowie die Organe und Kennzahlen des Eigenbetriebs.

→ AB SEITE 18

DEZEMBER

JANUAR

KANALNETZBERECHNUNG

... hydraulische Leistungsfähigkeit, Systemverhalten bei unterschiedlichen Belastungszuständen – wie in der Abteilung Entwässerung das Kanalnetz von heute zum Entwässerungskonzept von morgen entwickelt wird. Und wie die Wärme von Abwasser genutzt werden kann. Zu lesen im Bericht der Abteilung Entwässerung.

→ SEITE 6

MÄRZ

13.

KONZEPT FÜR DIE ZUKUNFT

Das Konzept Zukunft Stadtentwässerung 2030 ist ein Bericht, in dem die SES die enormen Herausforderungen einer zukünftigen Stadtentwässerung dokumentiert. Alle Aufgaben des Betriebes sind darin dargestellt, heute erkennbare Einflüsse beschrieben und zukünftige Risiken, aber auch Chancen werden bewertet.

→ SEITE 12

APRIL

FRAGEN AN DIE MITARBEITER

Die SES muss jetzt dafür sorgen, als attraktiver und zukunftsorientierter Arbeitgeber wahrgenommen zu werden. Mit einer Mitarbeiterbefragung wurde ermittelt, was sich Arbeitnehmer von ihrem Arbeitgeber wünschen.

→ SEITE 10

NOVEMBER

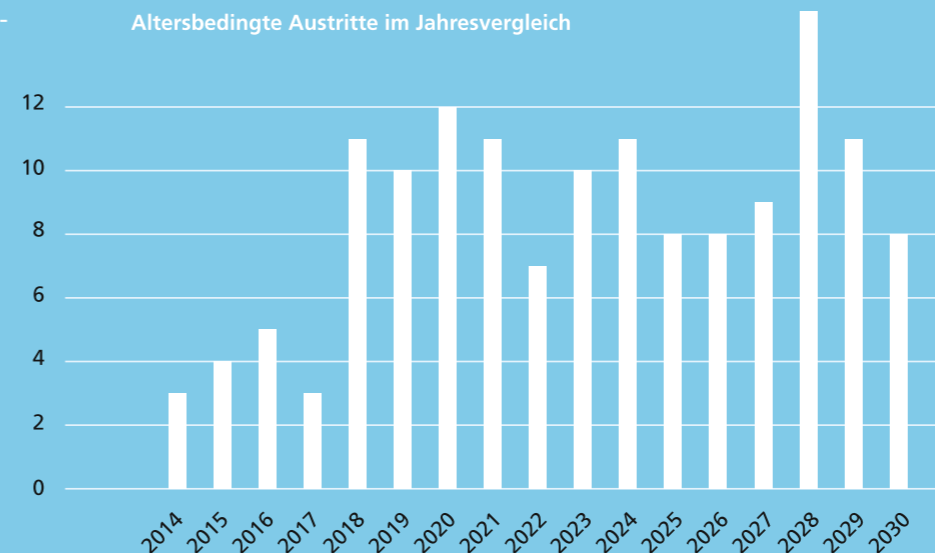
06.

DAS PROJEKT SAUGRABEN

Nach mehrjähriger Arbeit konnte 2013 das Renaturierungsprojekt Saugraben zu Ende gebracht werden: Ein Altarm des Neckars wurde in seinen ursprünglichen Zustand zurückversetzt und bietet neuen Lebensraum für Wasserpflanzen und -tiere.

→ SEITE 8

Altersbedingte Austritte im Jahresvergleich



Nachhaltig handeln bedeutet, in Generationen zu denken.

Langfristige Entwässerungskonzeptionen schaffen die Voraussetzungen für den nachhaltigen Betrieb des Kanalnetzes.

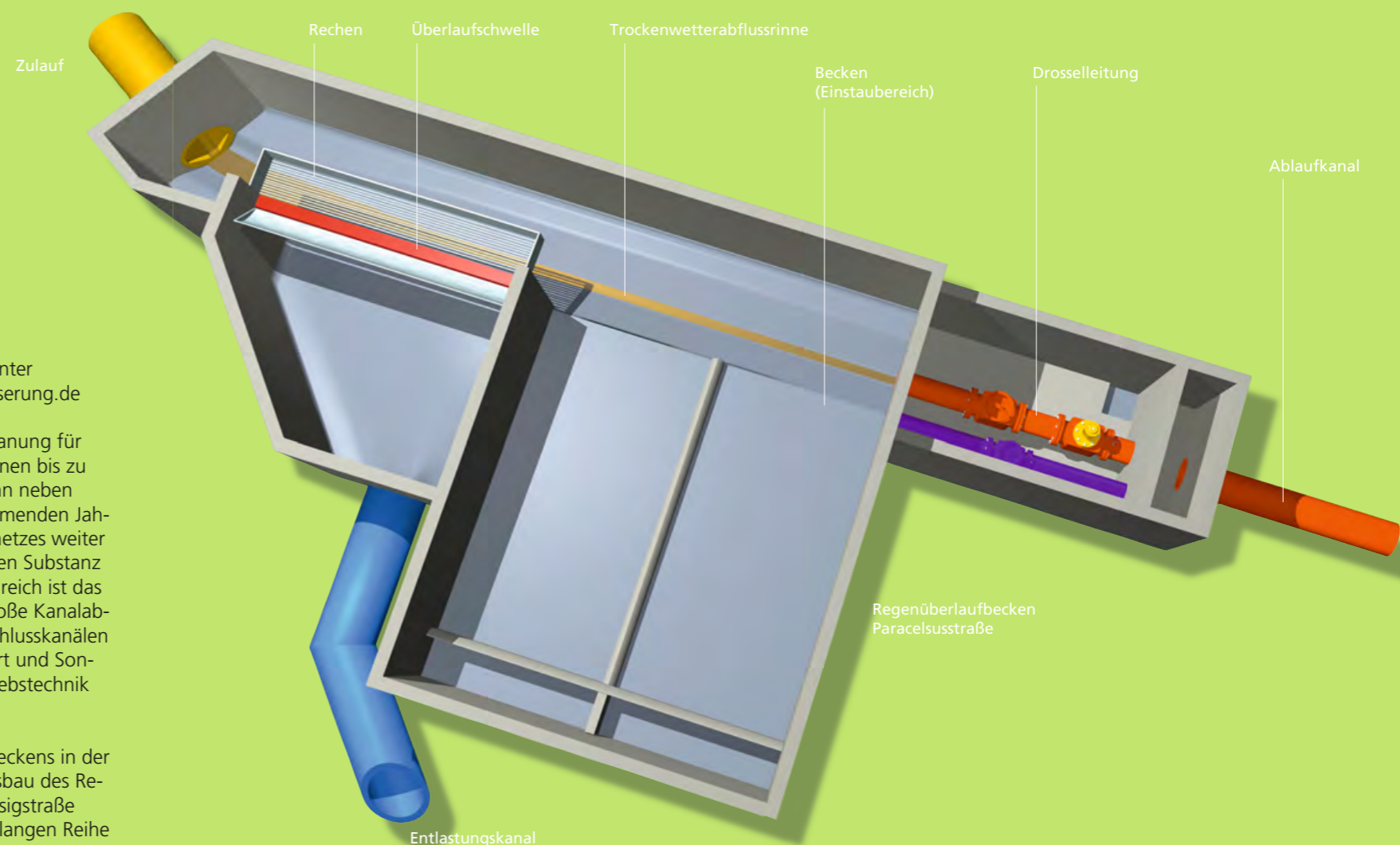
Die SES trägt Verantwortung für die Entwässerung eines Einzugsgebietes, in dem alleine in Stuttgart über 587 000 Menschen leben und arbeiten – rund 1,6 Millionen Einwohnerwerte zusammen mit den angeschlossenen Kommunen. Sie muss deshalb Betriebsicherheit, Lebensqualität und Wirtschaftlichkeit nicht nur für heute und morgen sicherstellen, sondern bei Investitionsentscheidungen in Generationen denken.

Jüngstes Beispiel hierfür sind die laufenden Kanalnetzrechnungen, die dem Nachweis der hydraulischen Leistungsfähigkeit dienen. Hierbei wird das Systemverhalten des Kanalnetzes bei unterschiedlichen Belastungszuständen simuliert und bewertet. Unter anderem müssen die Auswirkungen des Klimawan-

kartens dazu sind einsehbar unter www.stuttgart-stadtentwaesserung.de

Die langfristige Investitionsplanung für das Kanalnetz sieht Investitionen bis zu 26 Mio. EUR jährlich vor, denn neben Neubauten muss in den kommenden Jahren die Sanierung des Kanalnetzes weiter intensiviert werden, um dessen Substanz zu erhalten. Dauerhaft erfolgreich ist das nur dann, wenn vermehrt große Kanalabschnitte mit Schächten, Anschlusskanälen und Sonderbauwerken saniert und Sonderbauwerke mit neuer Betriebstechnik ausgestattet werden.

Der Bau des Regenüberlaufbeckens in der Paracelusstraße und der Ausbau des Regenüberlaufkanals in der Borsigstraße sind zwei Beispiele aus einer langen Reihe



7% des Kanalnetzes können für die Abwasserwärmenutzung genutzt werden.

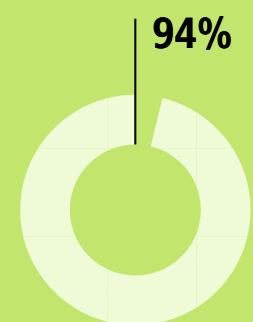
dels mit extremen Niederschlägen und damit einhergehenden Überflutungen einbezogen werden.

Auch zukünftige Flächennutzungs- und Bebauungspläne sind zu berücksichtigen und ihre Auswirkung auf die Dimensionierung des Kanalnetzes zu prüfen. Und zuletzt müssen Schwachstellen und bauliche Mängel beseitigt werden.

Steigende Energiekosten und verantwortungsbewusstes Handeln zum Klimaschutz machen auch aus Abwasser eine Energiequelle, die es zu erschließen gilt. Selbst im Winter ist Abwasser in den Kanälen 12 °C bis 15 °C warm und kann dank intelligenter Nutzung der Wärmetauschtechnik als Energiepotenzial für Beheizung und Kühlung von Gebäuden sowie zur Wassererwärmung genutzt werden. Eine von der SES in Auftrag gegebene Potenzialstudie ergab, dass derzeit 7% des gesamten Stuttgarter Kanalnetzes für eine wirtschaftliche Abwasserwärmenutzung in Frage kommen. Die Energie-

von unterschiedlich großen Stauraumkanälen und Überlaufbeckens, die 2013 im Bau waren oder fertiggestellt wurden. Es sind Meilensteine auf dem Weg, das von der EG-Wasserrahmenrichtlinie geforderte Stauraumvolumen zu erreichen. Davon stehen jetzt 94 Prozent für die Regenwasserbehandlung zur Verfügung.

Ekkehardt Schäfer, Leiter der Abteilung Entwässerung, zur Diskussion um die Abwasserwärmenutzung



Ausbaugrad der Regenwasserbehandlung Ende 2013



Regenüberlaufkanal Borsigstraße: eine von vier Kaskadenstauwänden nach dem Einbau



Alle Abbildungen: Stadtentwässerung Stuttgart SES

Rohrvortrieb für den Zulaufkanal zum neuen RÜB Paracelusstraße in Stuttgart-Plieningen



Messvorrichtung für die Durchflussberechnung, zum Beispiel bei der Abwasserwärmenutzung

Nachhaltig handeln heißt auch, Wert nicht nur in Geld zu messen.

Investitionen in Klärwerke und Kanalbetrieb sind immer auch Investitionen in unsere Lebensqualität.

Die SES investierte in den letzten Jahren viel Geld, um Reinigungsergebnisse zu verbessern, Emissionen zu senken und die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen. So konnten auch im Jahr 2013 umfangreiche Baumaßnahmen im HKW Mühlhausen abgeschlossen werden. Mit beeindruckenden Ergebnissen.

Die SES investiert dabei nicht nur in Anlagen, sondern auch in die Natur. So entstand am Saugraben in Hofen ein neuer Neckar Nebenarm, als Ausgleich für den Bau der Rechen- und Sandfanganlage Hofen und den Bau der biologischen Reinigungsstufe. Der neue, 300 Meter lange „Altarm“ ist nicht nur die bedeutendste Renaturierungsmaßnahme am Neckar im Stuttgarter Raum, sondern bietet auch

und biologischen Reinigungsstufe sowie der zugehörigen Betriebsgebäude investiert. Neben der Erneuerung der veralteten, über 45 Jahre alten Gebäude und Maschinenteknik müssen Elektro-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik auf einen aktuellen Stand gebracht werden, um die geforderten Grenzwerte für den Stickstoff- und Phosphoreintrag zuverlässig erreichen zu können. Eine Maß-

nahme, die zu einer wesentlichen Verbesserung der Gewässerqualität der Glems führen wird. Dass nachhaltiges Denken und Handeln auch in kleinen Projekten machbar ist, belegt die SES mit der Entwicklung einer neuen Transportlogistik im Hauptklärwerk Mühlhausen: Acht Elektro-Transportfahrzeuge und 100 Fahrräder wurden angeschafft, um Mitarbeiter und Material auf dem 1,2 Kilometer langen Betriebsge-

lände zu transportieren. Axel Krautter, Klärwerksmeister im Hauptklärwerk, erklärt das mit seinen Worten: Morgens Proben abholen von den verschiedenen Entnahmestellen und ins Labor schaffen, Post und Pakete von der Pforte holen und verteilen, eine Pumpe in die Biologie Nord bringen oder einen defekten Elektromotor in die Werkstatt fahren, am Nachmittag die leeren Probenbehälter wieder

auf die Entnahmestellen verteilen... im Schnitt bekomme ich so zwischen 4 und 5 Kilometer pro Tag mit dem Elektrofahrzeug zusammen. Ein kleiner Wert mit großer Wirkung. Fahren im Durchschnitt alle acht Fahrzeuge nur die Hälfte pro Tag, ergibt das im Jahr immerhin eine Gesamtleistung von rund 4 000 Kilometern – für die keine fossilen Brennstoffe verbrannt werden müssen und mit entsprechend besserer CO₂-Bilanz. Bei der Anschaffung der Fahrräder stand neben Belastungsfähigkeit, Verkehrssicherheit und Unfallschutz auch der ökologische Effekt im Vordergrund. Die Mitarbeiter legen damit zwischen 15 000 und 20 000 Kilometer pro Jahr zurück – jeder auf einem personalisierten und professionell gewarteten Fahrrad.



HOLLERER - Büro für Kommunikation

Spatenstich im Gruppenklärwerk Sanierung der mechanischen und

Ditzingen: Auftakt zur biologischen Stufe



Kilian Bezold

Luftaufnahme vom Neckar mit neuem „Altarm“



HOLLERER - Büro für Kommunikation

Zufahrtsbereich zur neuen Klärschlammannahmestation im Hauptklärwerk Mühlhausen

Die Renaturierung des Saugrabens dient dem Erhalt und Schutz von Lebensräumen.

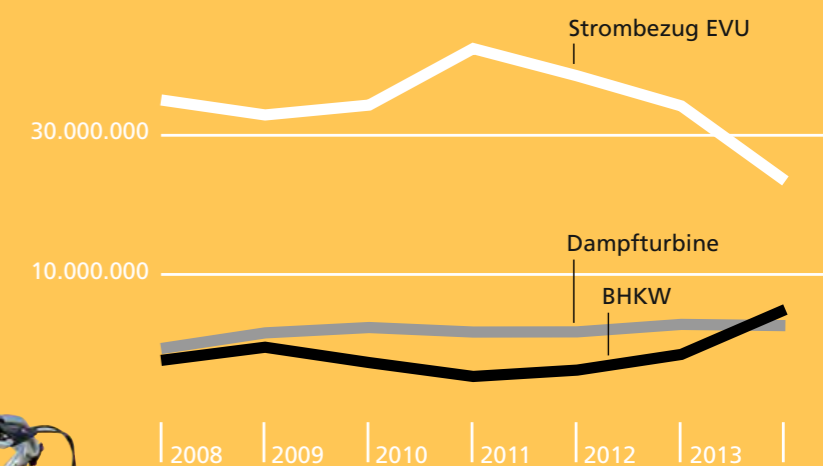
Hartmut Klein, Leiter der Abteilung Klärwerke und Kanalbetrieb, zur Renaturierungsmaßnahme Saugraben

neuen Lebensraum für Zander, Schleien, Karpfen, Brachsen, Kröten, Frösche, Molche, Libellen, Flusskrebse und Süßwassermuscheln. Auf der lang gezogenen Insel, die den Nebenarm vom Neckar trennt, wurden zudem zwölf der sehr seltenen Neckartäler Schwarzpappeln gepflanzt. Die Maßnahme dient dem Erhalt und Schutz von aquatischen, amphibischen und terrestrischen Lebensräumen, indem sie die ursprünglichen Eigenschaften eines Altarms am Neckar wiederherstellt.

Nach mehrjähriger Planungsphase wurde im Sommer 2013 mit der Sanierung des Gruppenklärwerks Ditzingen begonnen. 23 Millionen EUR werden in die fast vollständige Erneuerung der mechanischen

und biologischen Reinigungsstufe sowie der zugehörigen Betriebsgebäude investiert. Neben der Erneuerung der veralteten, über 45 Jahre alten Gebäude und Maschinenteknik müssen Elektro-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik auf einen aktuellen Stand gebracht werden, um die geforderten Grenzwerte für den Stickstoff- und Phosphoreintrag zuverlässig erreichen zu können. Eine Maß-

Eigenstromerzeugung im Hauptklärwerk Mühlhausen



Nachhaltig handeln heißt, auch mit Personalressourcen intelligent umzugehen.

Tiefbauamt und SES sorgen in enger Zusammenarbeit für effiziente Prozesse und eine attraktive Arbeitsumgebung.

Das Tiefbauamt und die SES arbeiten seit vielen Jahren eng zusammen. Mit Erfolg und großem Nutzen für Personal, Bevölkerung, Umwelt und Wirtschaftlichkeit.

Im gesamten Stadtgebiet liegt die Zuständigkeit für Straßen- und Kanalbaumaßnahmen jeweils bei einem der insgesamt 12 Baubezirke, der in der Folge auch die Verantwortung für die gemeinsamen Ausschreibungen trägt. So werden Straßenbau und Kanalbau aus einer Hand geplant: keine doppelten Strukturen, sondern klare Zuständigkeiten und wirtschaftlicher Umgang mit knappen Personal-, Finanz- und Raumressourcen.

Flache Hierarchien und klare Kompetenzen sorgen nicht nur für effiziente Prozesse. Sie bieten auch den Rahmen für ein motivierendes Arbeitsklima. Eindeu-

tige Verantwortlichkeiten und persönliche Gestaltungsfreiräume schaffen die Voraussetzungen für verantwortungsbewusstes, leistungsförderndes Arbeiten. Dazu Michael Hagmeyer, Umwelttechniker in der Abteilung Klärwerke und Kanalbetrieb, in einem Interview im Rahmen der Mitarbeiterbefragung 2013: „Sehr positiv empfinde ich, dass ich meine Aufgaben selbständig und eigenverantwortlich verwirklichen darf.“

Welche positiven Auswirkungen dieses spezielle Arbeitsumfeld auch für den Auftrag der SES hat, bei aller gebotenen Wirtschaftlichkeit dauerhaft eine hohe Lebensqualität sicherzustellen, bringt Harald Kempf, Vermessungsingenieur in der Abteilung Entwässerung, auf den Punkt: „In der Privatwirtschaft wird beinahe alles nach Effizienz und Wirtschaftlichkeit be-



Stand der Landeshauptstadt Stuttgart und des Tiefbauamts auf dem VDI Recruiting Day am 8.11.2013 in Ludwigsburg

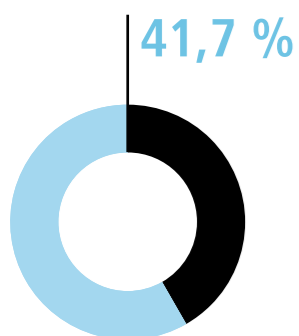
urteilt. Dies kann auch zu bedenklichem Handeln führen, was Qualität, Sicherheit, Gesundheit und Nachhaltigkeit angeht.“

Jetzt gilt es, diese Erfolgsgeschichte in die Zukunft fortzuschreiben. Auch die SES muss sich dem demografischen Wandel stellen, und es wird zukünftig noch wichtiger werden, als kommunaler Betrieb die bekannten Vorteile wie Arbeitsplatzsicherheit und geregelte Arbeitszeiten mit einer selbstverantwortlichen, unbürokrati-

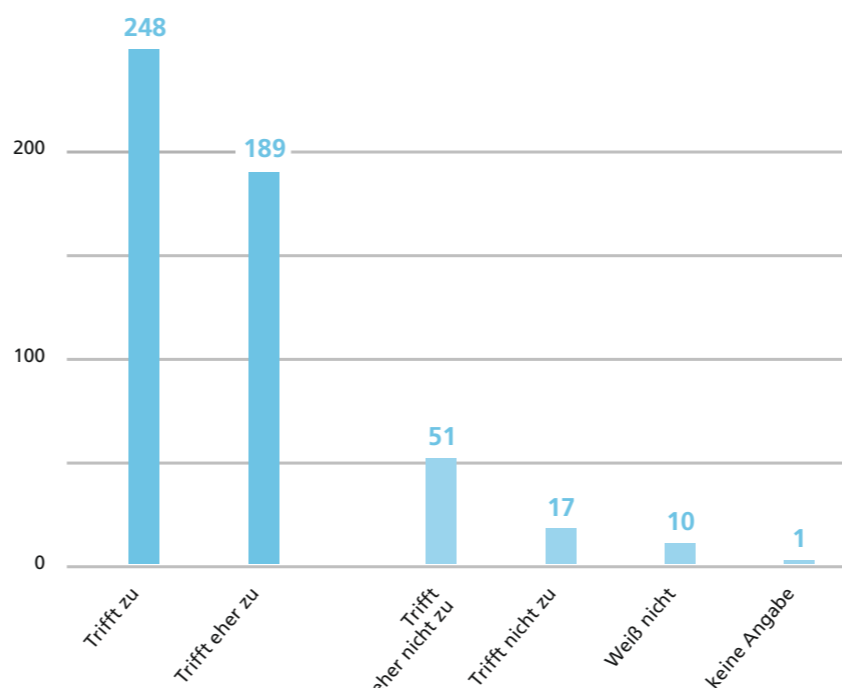
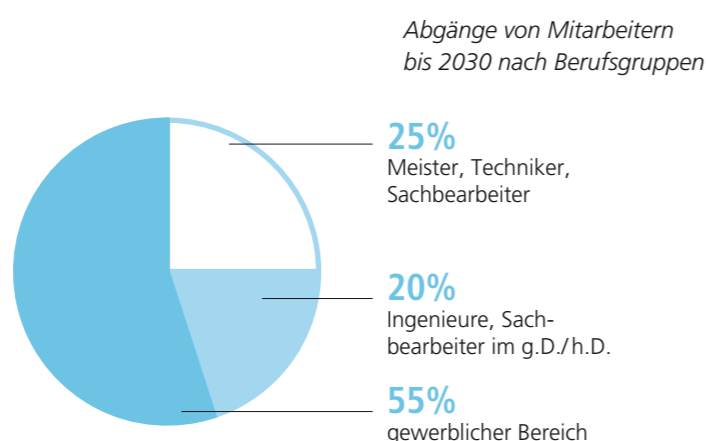
schen, zielorientierten Unternehmenskultur zu kombinieren und dies so zu kommunizieren.

Welche Herausforderung für die SES die Gewinnung verantwortungsbewussten, motivierten und kompetenten Personals in Zukunft sein wird, zeigt sich an diesen Zahlen: in den nächsten 15 Jahren muss die SES altersbedingt fast die Hälfte der Mitarbeiter ersetzen, fast 10% davon sind Stellen mit Führungsverantwortung.

Die SES muss jetzt dafür sorgen, als attraktiver, zukunftsorientierter Arbeitgeber wahrgenommen zu werden. Die vorbildliche Kooperation von Tiefbauamt und SES ist dabei ein wichtiger Baustein.



SES-Mitarbeiter, die bis 2030 in Ruhestand gehen



„Ich komme gerne zur Arbeit“ war eine der Fragen zur Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz. Für 85 Prozent der Mitarbeiter trifft dies zu. Das bedeutet Ansporn und Verpflichtung für Führungskräfte.

85 Prozent der Mitarbeiter kommen gerne zur Arbeit.

Wolfgang Schanz, Leiter des Tiefbauamts und Erster und Technischer Betriebsleiter SES

Nachhaltig handeln heißt, heute bereits an 2030 zu denken.

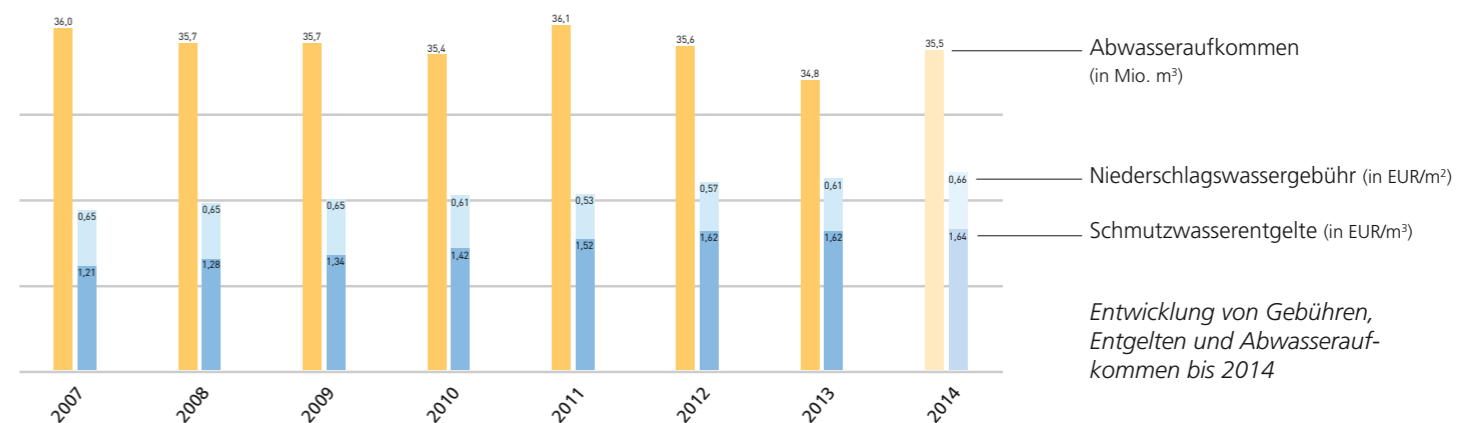
Die SES gibt mit dem Zukunftskonzept Stadtentwässerung 2030 Antworten auf betriebliche, ökologische und ökonomische Herausforderungen.

Kernaufgabe der Stadtentwässerung Stuttgart ist die Abwasserableitung und die Abwasserreinigung und Rückstands-beseitigung. Dieser Aufgabe stellt sich der Eigenbetrieb seit vielen Jahren mit wachsendem Erfolg. Zeit, sich auf dem Erreichten auszuruhen?

Kaum, denn wie jedes andere Unternehmen unterliegt der Eigenbetrieb vielen Anforderungen und Einflüssen, die es zu berücksichtigen und umzusetzen gilt – im Sinne einer technisch, wirtschaftlich und ökologisch kontrollierbaren Zukunft. Bei einem jährlichen Investitionsvolumen von rund 54 Millionen Euro bis 2030 wird schnell klar, dass das nur mit einem übergeordneten Konzept zu bewältigen ist, das alle Faktoren und Einflussgrößen bündelt und daraus eine Ziele-orientierte und fortschreibbare Strategie gewinnt. Dieses Konzept gibt es, im Entwurf zunächst, es trägt den Namen „Zukunft Stadtentwässerung 2030“.

Neben den gesetzlichen Anforderungen auf europäischer, nationaler, Länder- und Kommunalebene stehen Entsorgungssicherheit und Entsorgungsqualität an erster Stelle: „... gesetzeskonforme Abwasserbehandlung, die Minimierung aller Emissionen und effizienter Energieeinsatz unter Nutzung der im Abwasser und Klärschlamm enthaltenen Energie haben höchste Priorität.“ Ein Ziel ist auch die Rückgewinnung im Klärschlamm enthaltener Roh- und Wertstoffe wie Phosphor und Stickstoff.

Für den Bereich Entwässerung gehören die Minimierung von Überflutungsrisiken infolge von Starkniederschlägen, der Ausbau der Regenwasserbehandlungsanlagen, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen des Kanalnetzes und der Sonderbauwerke, Kanalneubauten und Erschließungsmaßnahmen, aber auch Themen wie Abwasserwärmenutzung und das neue Simulationsmodell für das Kanalnetz, die Kanalnetzberechnung in den Aufgabenkatalog.



Entwicklung von Gebühren, Entgelten und Abwasseraufkommen bis 2014

In der Abwasserbehandlung gilt es, das hohe Niveau der Abwasserreinigung durch Fortschreibung der Erhaltungsinvestitionen zu sichern, die Einhaltung von Grenzwerten durch weitere Investitionen in die MSR- und Prozessleittechnik zu stabilisieren und neue Behandlungsverfahren zur Entfernung von Spurenstoffen und Keimen aus dem Abwasser in die bestehenden Prozesse zu integrieren. Eine Aufgabe für die nächste Zukunft ist die oben genannte Rückgewinnung von Wertstoffen sowie die weitere Steigerung der Energieerzeugung und Energieeffizienz in allen Klärwerken.

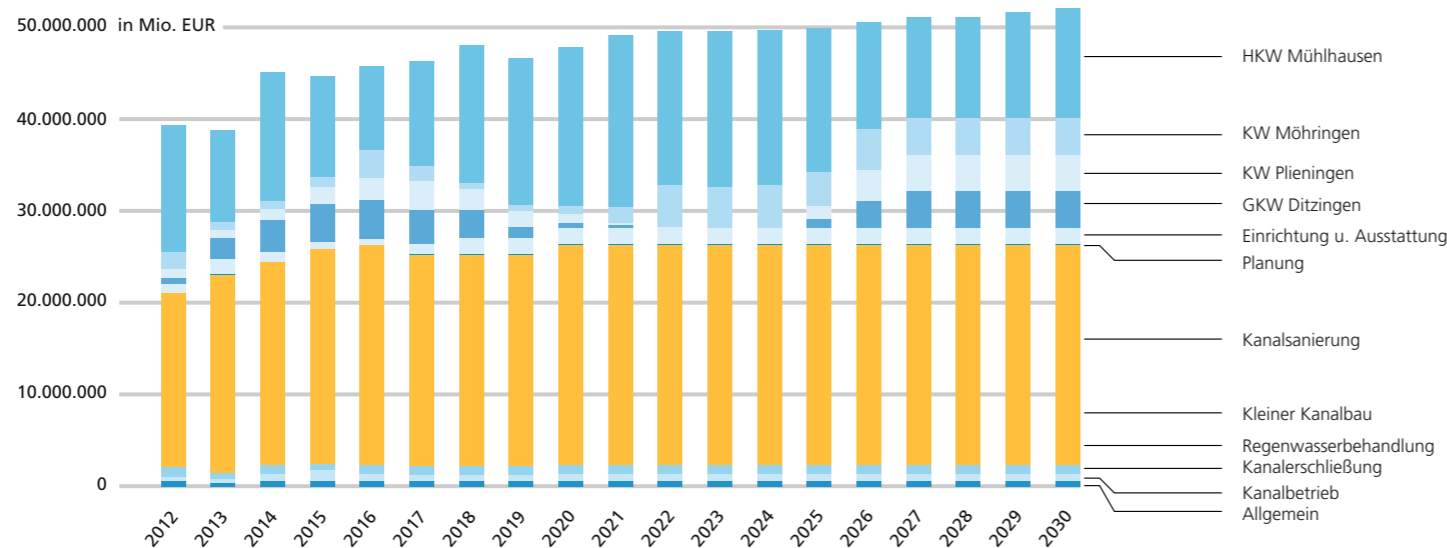
Alle hier nur stichwortartig genannten Aufgaben stehen für mehrjährige und umfangreiche Projekte, die eine vorausschauende und langfristige Investitionsplanung zur Grundlage haben und die ihrerseits eine ganze Reihe von Informations- und Steuerungssystemen benötigen, um abgesicherte Entscheidungen treffen zu können. Wiederum nur kurz erläutert sind das das Kanalinformationssystem KIS

als dem Herz der Entwässerungsplanung, aus dem Betriebsaufgaben, Instandhaltungsplanung und alle wirtschaftlichen Verwaltungsaufgaben hervorgehen. Ebenso die strategische Betriebssteuerung als wichtigstes internes Informations- und Steuerungssystem, in dem innerhalb von Handlungsfeldern Ziele und Maßnahmen definiert werden und dem auf der operativen Ebene das Chancen- und Risikomanagement gegenübersteht, das die aktuelle Situation der SES im Sinne von Risiko- und Erfolgsfaktoren abbildet. Auf der Finanzseite wird dies durch das Finanzcontrolling geleistet, es liefert monatliche Ist-Stände zu den Investitionsprojekten und erkennt zeitnah Abweichungen in Budgets und Planungsvorgaben.

QUMS, das Qualitäts- und Umweltmanagementsystem ist ein Kontrollsystem, das sich mit den Umweltfaktoren, dem Gewässerschutz, der Reduzierung von CO₂-Emission, dem innerbetrieblichen Umweltschutz und dem Abfallmanage-

ment beschäftigt. Das Laborinformations- und Managementsystem LIMS schließlich stellt dem Zentrallabor ein zentrales Informationssystem für die Verwaltung von Proben, Analyseergebnissen, Validierung und Verifizierung des Laborbetriebs zur Verfügung. Und zuletzt: Das Personalmanagementsystem PERSIS macht alle personalrelevanten Informationen verfügbar. Der Personalbedarf einzelner Organisationseinheiten kann damit ebenso ermittelt werden wie Aufgabenbeschreibung, Anforderungsprofil und erforderliche Kenntnisse für einzelne Stellen.

Die SES durchläuft seit vielen Jahren einen konsequenten Optimierungsprozess. Klare Ziele, innovative Managementkonzepte und die konsequente Umsetzung haben eine Unternehmenskultur geschaffen, die die SES in die Lage versetzt, auch langfristig die großen Herausforderungen an eine moderne Stadtentwässerung erfolgreich zu bewältigen.



Balanced Scorecard 2013



Wir gestalten Stadtentwässerung mit klaren Zielen und saubereren Lösungen

Frank Endrich, Leiter der Abteilung Kaufmännisches Rechnungswesen und Kaufmännischer Betriebsleiter

Nachhaltig handeln heißt, sich nicht mit dem bisher Erreichten zufriedenzugeben.

Das SES-Zentrallabor schafft die Voraussetzungen, dass Spurenstoffe nachgewiesen und reduziert werden können.

Das Zentrallabor der SES leistet einen großen Beitrag für den Natur-, Umwelt- und Gesundheitsschutz in Stuttgart. Seit der Eingliederung in die SES im Jahr 2007 liegen die primären Aufgaben im Bereich der Eigenüberwachung der Klärwerke, der Führung des Indirekteinleiterkatasters sowie der im Auftrag der Gewerbeaufsicht und des Regierungspräsidiums durchgeführten Indirekteinleiterüberwachung von Gewerbebetrieben mit Abwassereinleitung in das Kanalnetz. Als kompetenter Dienstleistungspartner führt es aber auch für Ämter und Eigenbetriebe, für die Nachbarkommunen sowie für Bürger Untersuchungen und Analysen durch.

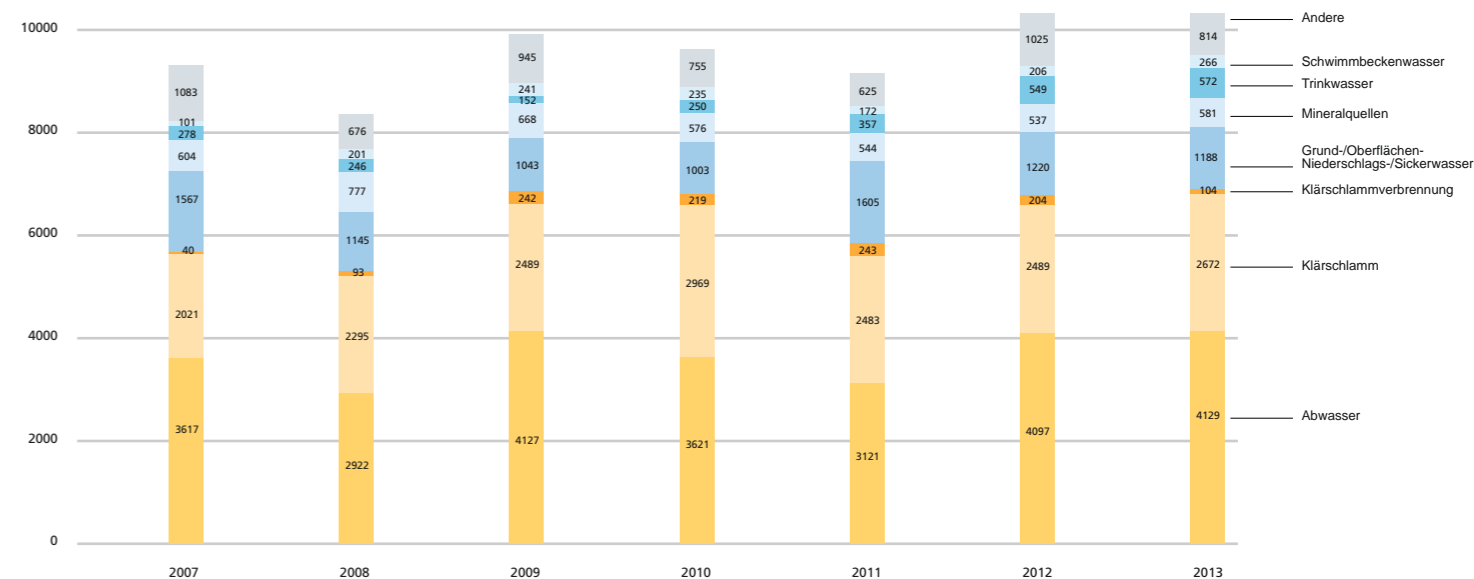
Ein herausragendes Projekt ist die „Machbarkeitsstudie zur Verminderung des Eintrags von Spurenstoffen aus dem Abwassersystem in die KörSch“. Eine erste Studie aus den Jahren 2006 bis 2009 ließ erkennen, dass den Emissionen von Spurenstoffen im Nanogrammbereich zunehmende Bedeutung zukommt. Unmittelbarer Handlungsbedarf ergab sich zudem aus der 2011 erlassenen Oberflächengewässerverordnung der Bundesregierung.

Ziel der auf 3 Jahre angelegten Studie ist es, herauszufinden, wie durch eine geeignete Abflussregelung der Kanalisation, der Steuerung der Mischwasserentlastungsvorgänge in die KörSch sowie einem angepassten Betrieb der Klärwerke Möhringen und Plieningen der Eintrag von Spurenstoffen begrenzt werden kann. Erstmals wird die gesamte Spurenstoffanalytik vom SES-Zentrallabor erbracht – rund 1000 Proben aus den beiden Klärwerken wurden dazu in der ersten Projektstufe auf klassische Abwasserpara-

meter untersucht. 61 Kanal- bzw. Zulaufproben, 85 Proben aus der KörSch sowie 31 Kontrollproben mussten außerdem auf 7 511 Spurenstoffparameter untersucht werden.

Maßgeblich beteiligt an dem vom Land Baden-Württemberg geförderten Forschungsprojekt ist neben der SES das Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft (ISWA) der Universität Stuttgart. Ingenieurbüros unterstützen das Forschungsprojekt durch eine Simulation der Schmutzfracht des Abwassers und des Abbauverhaltens in den Klärwerken Möhringen und Plieningen.

Schwerpunkt der Tätigkeit des Zentrallabors bleiben jedoch die Eigenkontrolle der Klärwerke und Abwasseruntersuchungen. Insgesamt wurden im Jahr 2013 an exakt 10 326 Proben genau 36 845 Prüfverfahren angewandt und



94.906 Parameter bzw. Inhaltsstoffe untersucht. Gegenüber den Vorjahren nahm die Gesamtanzahl der Proben um rund 11 Prozent zu.

Das alles geht nur mit einem qualifizierten und motivierten Team. Zwei Chemiker, vier Chemie-Ingenieure und 12 Chemisch-Technische Assistenten bewältigen die Probenflut und sorgen Tag für Tag für eine lückenlose Überwachung und Dokumentation. Seit vielen Jahren bildet das SES-Zentrallabor deshalb auch Chemielaborantinnen und -laboranten aus – zwei Azubis befinden sich derzeit im ersten bzw. zweiten Ausbildungsjahr.

Entwicklung der im Zentrallabor der SES untersuchten Proben nach Herkunftsbereichen



HOLLERER - Büro für Kommunikation



Das SES-Zentrallabor wurde 2013 erneut reakkreditiert

Das KörSchprojekt – ein enormer analytischer Aufwand ...

Dr. Reiner Amend, Leiter des SES-Zentrallabors, zur KörSchstudie

Nachhaltig handeln heißt, mit Information für Transparenz und Akzeptanz zu sorgen.

Die Öffentlichkeitsarbeit der SES zeigt den Bürgerinnen und Bürgern, weshalb eine leistungsfähige Stadtentwässerung unverzichtbar ist.

Die Stadtentwässerung Stuttgart SES leistet Tag für Tag einen großen Beitrag zum Erhalt der Lebensqualität in einem der größten Ballungsräume der Bundesrepublik. Und keiner merkt es.

Gut so, einerseits! Auf der anderen Seite gibt es kaum eine Zeit ohne lästige Kanalbaustellen im Stadtgebiet. Sonderbauwerke und Staukanäle werden unverständlicherweise mitten in Wohngebieten gebaut, die Baugrube für die Vortriebsmaschine muss natürlich mitten in der mehrspurigen Straße sein und Bäume werden gefällt, weil ausgerechnet genau hier ein Kanal hinmuss. Muss das so sein?

So paradox es klingt – ja, es muss so sein. Oder besser: Es muss so sein, weil dort, wo viele Menschen auf so dichtem Raum leben, auch die Infrastruktur des Zusammenlebens eine enorme Verdichtung aufweist. Und das oft mit widerstrebender Tendenz, denn dort, wo schon ein U-Bahntunnel verläuft, kann man keinen Kanal mehr bauen und in dem Wohnge-

biet, um beim obigen Beispiel zu bleiben, ist das Überflutungsrisiko hoch, wenn das erforderliche Stauvolumen im Kanalnetz nicht zur Verfügung steht. Die Planer und Ingenieure betrachten das mit technisch geprägter Gelassenheit und finden eine Lösung – und die Bürgerinnen und Bürger? Ja, die ärgern sich oftmals!

Deshalb ist es sehr wichtig, dass die SES den Dialog zu den Bürgerinnen und Bürgern sucht, sie über die Arbeit der SES informiert und den Kontakt zu ihnen hält.

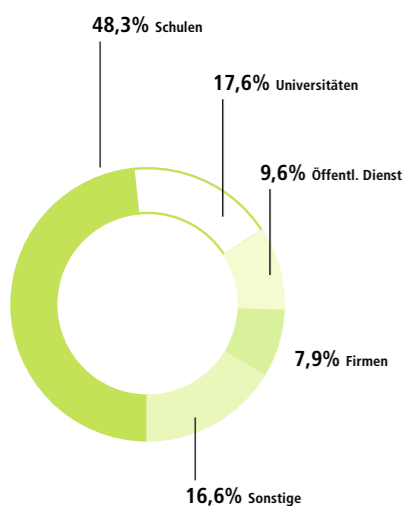
Ein Baustein dieser Informationsvermittlung ist das Informationszentrum Stadtentwässerung am Neckartor; direkt neben Stuttgarts größtem Hauptsammler, dem Nesenbachkanal. Es feierte 2013 sein 10-jähriges Bestehen und kann auf eine beeindruckende Besucherstatistik in diesem Zeitraum zurückblicken. Besuchergruppen von Schulen, Universitäten, aus der Wasserwirtschaftsverwaltung, dem Regierungspräsidium und aus Ministerien, Stadtverwaltung, Verbänden, Vereinen



RÜK Borsigstraße: Informationen zu Umleitungen und Anfahrt zu den Grundstücken in jeder Bauphase



RÜB Bachschule: Wie das Regenüberlaufbecken funktioniert



Besuchergruppen im HKW Mühlhausen nach Zugehörigkeit, 2007 bis 2013

Kinder im Informationszentrum Stadtentwässerung und bei einer anschließenden Kanalführung...



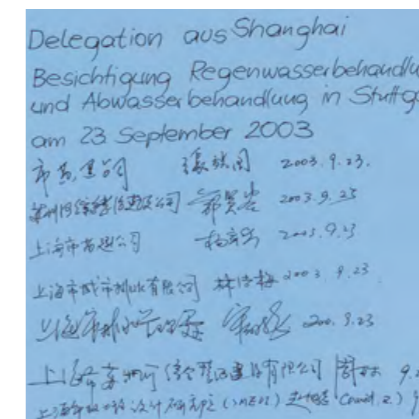
HÖLLERER - Büro für Kommunikation

im Hauptsammler Nesenbachkanal



HÖLLERER - Büro für Kommunikation

Tagebucheintrag einer Besuchergruppe aus Shanghai



10 Jahre Informationszentrum Stadtentwässerung sind...

10 Jahre Informationsarbeit direkt an den Bürgerinnen und Bürgern.
Heribert Meyer, Koordinator Öffentlichkeitsarbeit SES

Bilanz zum 31.12.2013*

Aktiva	2013	2012	Passiva	2013	2012
	EUR	TEUR		EUR	TEUR
Anlagevermögen			Eigenkapital		
Immaterielle Vermögensgegenstände Konzessionen	750.947,11	1.016	Rücklagen		
Sachanlagen			Allgemeine Rücklagen	48.129.006,91	41.888
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte				48.129.006,91	41.888
mit Betriebs- und anderen Bauten	15.355.570,52	15.762	Jahresüberschuss/-verlust		
Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte			Jahresüberschuss	6.167.709,18	6.241
mit Wohnbauten	420.962,62	447		54.296.716,09	48.129
Abwasserreinigungsanlagen	212.133.578,00	224.173	Abzugskapital		
Sonderbauwerke			Landeszuschüsse	21.941.348,00	24.478
Regenwasserbehandlungsanlagen	51.420.557,00	53.354	Empfangene Ertragszuschüsse	176.097.503,44	181.271
Pumpwerke	319.875,00	385		198.038.851,44	205.749
Stollen	32.665.654,00	31.773	Rückstellungen		
Abwassersammlungsanlagen			Pensionsrückstellungen	4.137.103,00	3.701
Haupt- und Ortssammler	369.153.332,63	363.699	Sonstige Rückstellungen	6.093.241,94	9.445
Betriebs- und Geschäftsausstattung	4.271.746,00	4.224		10.230.344,94	13.146
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	55.176.129,75	42.356	Verbindlichkeiten		
	740.917.405,52	736.174	Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	291.539.577,49	283.117
Umlaufvermögen			Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	8.340.394,12	5.907
Vorräte			Verbindlichkeiten gegenüber der Stadt		
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	2.195.589,03	2.428	Betriebsmittelkonto	0,00	3.488
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände			Trägerdarlehen	146.047.568,00	146.047
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen			Darlehen	40.628.445,64	39.989
an Anschlussgemeinden	608.221,68	844	Sonstige	1.712.702,31	1.732
an Gebührenzahler	5.765.107,01	7.337	Sonstige Verbindlichkeiten	1.029.013,70	1.533
Sonstige Forderungen	280.522,52	166		489.297.701,26	481.813
Forderungen an die Stadt					
Betriebsmittelkonto	612.640,43	0			
Sonstige Forderungen	763.468,00	828			
Sonstige Vermögensgegenstände	47.656,90	95			
	8.077.616,54	9.270			
Rechnungsabgrenzungsposten	50.847,58	52	Rechnungsabgrenzungsposten	128.792,05	103
	751.992.405,78	748.940		751.992.405,78	748.940

* Ergebnis vorbehaltlich Gemeinderatsbeschluss

Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr 2013*

	2013	2012
	EUR	TEUR
Umsatzerlöse	110.106.797,98	110.697
Andere aktivierte Eigenleistungen	2.186.724,90	2.107
Sonstige betriebliche Erträge	2.270.176,33	896
	114.563.699,21	113.700
Materialaufwand		
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	10.773.427,86	11.199
Aufwendungen für bezogene Leistungen	11.128.034,37	8.992
davon für Abwasserabgabe	(0)	(0)
	21.901.462,23	20.191
Personalaufwand		
Löhne und Gehälter	14.726.740,61	14.776
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	4.730.459,73	4.557
davon für Altersversorgung	(1.894.192,66)	(1.773)
	19.457.200,34	19.333
Abschreibungen		
auf immaterielle Vermögensstände		
des Anlagevermögens und Sachanlagen	35.105.326,45	34.971
Sonstige betriebliche Aufwendungen	10.741.603,57	11.711
Zinsen und ähnliche Erträge	57.937,01	78
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	21.242.828,39	21.324
davon an Stadt	(9.546.344,38)	(9.675)
	6.173.215,24	6.247
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	6.247.458,36	4.509
Außerordentliche Aufwendungen	0,00	0
Steuern	5.506,06	7
Jahresergebnis, Bilanzergebnis	6.167.709,18	6.240
Nachrichtlich: Verwendung des Jahresüberschusses zur Einstellung in die allgemeine Rücklage	6.167.709,18	

* Ergebnis vorbehaltlich Gemeinderatsbeschluss

Der Eigenbetrieb SES steht auch in seiner Finanzkommunikation für Offenheit und Transparenz.

Die Jahresabschlüsse der SES werden unter Einbeziehung der Buchführung und der Lageberichte gemäß §§ 316 ff. HGB durch eine Wirtschaftsprüfungsgesellschaft geprüft.

Parallel dazu erstellt das Rechnungsprüfungsamt der Landeshauptstadt Stuttgart örtliche Prüfungsberichte mit eigenen Prüfungsschwerpunkten. Der Eigenbetrieb wird zusätzlich alle fünf Jahre auch durch die Gemeindeprüfungsanstalt (GPA) überprüft. Jahresabschlüsse, Gebührenkalkulationen und Wirtschaftspläne der SES werden in öffentlichen Sitzungen des Betriebsausschusses Stadtentwässerung beraten und durch den Gemeinderat beschlossen. Die Jahresabschlüsse werden nach Beschluss veröffentlicht und öffentlich ausgelegt. Für Bürgerinnen und Bürger ist damit jederzeit hohe Transparenz gewährleistet.

Status der Rechtssicherheit

Die SES ist eine rechtssichere Organisation, die Compliance-Themen beachtet.

Entwicklung der Bilanzstruktur, des Anlagevermögens und des Kapitals

Die Entwicklung des Anlagevermögens der SES ist eng mit den steigenden Anforderungen des Umweltschutzes und dem Substanzerhalt der technischen Entwässerungsanlagen verbunden. AKTIVA Das Gesamtvermögen der SES stieg auf 751,99 Mio. EUR (Vorjahr 748,94 Mio. EUR). Dabei erhöhte sich das technische Anlagevermögen Kanalnetz auf 453,56 Mio. EUR (Vorjahr 449,21 Mio. EUR). Das technische Anlagevermögen der Klärwerke ging auf 212,13 Mio. EUR zurück (Vorjahr 224,17 Mio. EUR).

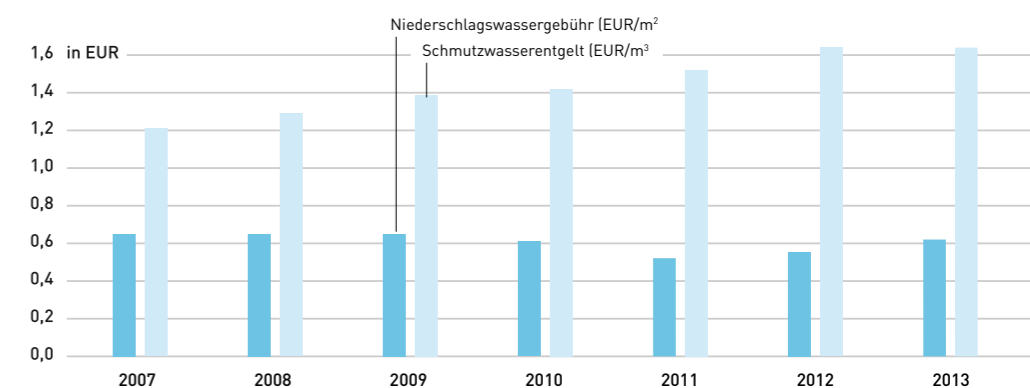
PASSIVA Das Gesamtkapital der SES lag 2013 bei 751,99 Mio. EUR (Vorjahr 748,94 Mio. EUR). Die Verbindlichkeiten stiegen dabei auf 489,30 Mio. EUR (Vorjahr 481,81 Mio. EUR). Insgesamt wurden 2013 Darlehen in Höhe von 28,58 Mio. EUR (Vorjahr 32,76 Mio. EUR) aufgenommen und gleichzeitig 20,25 Mio. EUR (Vorjahr 21,36 Mio. EUR) getilgt. Das Abzugskapital ging weiter zurück auf 198,04 Mio. EUR (Vorjahr 205,75 Mio. EUR).

Erläuterungen der Gewinn- und Verlustrechnung

In 2013 hat der Eigenbetrieb Stadtentwässerung Stuttgart das geplante Jahresergebnis mit 6,17 Mio. EUR nahezu erreicht. Dabei lagen sowohl die Aufwendungen als auch die Erträge leicht über den Wirtschaftsplanzahlen und den Vorjahreszahlen. Der wichtigste Einflussfaktor der Ertragsseite, die Schmutzwassermenge, war zum Jahresabschluss 2013 um 0,6% niedriger als ursprünglich geplant und um 2,1% niedriger als die Vorjahresmenge. In 2013 lag dies im Wesentlichen an Wassereinsparungen im Bereich der Industrie. Auf der Aufwandseite trugen ein deutlich gesunkener Strombedarf durch optimierte Eigenerzeugung und das weiterhin günstige Zinsniveau dazu bei, das geplante Jahresergebnis zu erreichen. Mit Investitionen von 40,34 Mio. EUR konnte auch in 2013 ein guter Beitrag zum Erhalt und zur Modernisierung der Abwasseranlagen des Eigenbetriebs umgesetzt werden. Gleichzeitig wurden Instandhaltungsleistungen von 8,68 Mio. EUR für die Klärwerks- und Kanalnetzanlagen durchgeführt. Die Abwassergebühren der Landeshauptstadt Stuttgart waren mit einem Schmutzwasserentgelt von 1,62 EUR/m³ (Vorjahr 1,62 EUR/m³) und einer Niederschlagswassergebühr von 0,61 EUR/m² (Vorjahr 0,57 EUR/m²) im bundesweiten Vergleich der Großstädte weiterhin günstig.

Ergebnisentwicklung

Das Jahresergebnis in Höhe von 6,17 Mio. EUR entspricht dem Planergebnis der Gebührenkalkulation (Plan 6,24 Mio. EUR) und wird nach Beschluss in die allgemeine Rücklage des Eigenbetriebes eingestellt.



Entwicklung der Gebühren und Entgelte seit Einführung der Gebührensystematik

Gemeinderat | Betriebsausschuss Stadtentwässerung 2013

Dr. Roswitha Blind
Beate Bulle-Schmid
Anna Deparnay-Grunenberg
Joachim Fahrion
Marita Gröger
Philipp Hill
Dr. Michael Kienzle
Alexander Kotz
Gabriele Munk
Peter Pätzold
Andreas Reißig
Gangolf Stocker
Jochen Stopper
Dr. Günter Stübel
Helga Vetter
Jürgen Zeeb

Oberbürgermeister

Fritz Kuhn
vertreten durch
Dirk Thürnau, Bürgermeister

Betriebsleitung

Wolfgang Schanz, Erster und Technischer Betriebsleiter
Frank Endrich, Kaufmännischer Betriebsleiter

Abwassersammlung	Abwasserkanäle (SES)	1.685	km
	Regenrückhaltebecken	51	
	Regenüberlaufbecken	77	
	Abwasserpumpwerke (SES)	32	
Kanalbetrieb	Gereinigte Kanäle	584	km
	Inspektionsgänge	2.200	
	Störungen beseitigt	1.200	
Hauptklärwerk Mühlhausen	Ausbaugröße	1.200.000	Einwohnerwerte
	Chemischer Sauerstoffbedarf	19,1	mg/l
	Phosphor	0,4	mg/l
	Stickstoff	9,1	mg/l
Klärwerk Plieningen	Ausbaugröße	133.000	Einwohnerwerte
	davon Anteil Flughafen	33.000	Einwohnerwerte
	Chemischer Sauerstoffbedarf	15,8	mg/l
	Phosphor	0,3	mg/l
	Stickstoff	8,2	mg/l
Klärwerk Möhringen	Ausbaugröße	160.000	Einwohnerwerte
	Chemischer Sauerstoffbedarf	17,9	mg/l
	Phosphor	0,5	mg/l
	Stickstoff	9,1	mg/l
Gruppenklärwerk Ditzingen	Ausbaugröße	120.000	Einwohnerwerte
	Chemischer Sauerstoffbedarf	21,4	mg/l
	Phosphor	0,5	mg/l
	Stickstoff	11,4	mg/l
Finanzen	Schmutzwasserentgelt	1,62	EUR/m ³
	Niederschlagswassergebühr	0,61	EUR/m ²
	Gesamterträge	114,56	Mio. EUR
	Abschreibungen Gesamt	35,11	Mio. EUR
	Zinsaufwand	21,24	Mio. EUR
	Bilanzsumme	751,99	Mio. EUR
	Anlagevermögen	741,67	Mio. EUR
	Investitionen Gesamt	40,34	Mio. EUR
	davon Entwässerung	23,71	Mio. EUR
	davon Klärwerke	15,85	Mio. EUR
	Anlagen im Bau	55,18	Mio. EUR
	davon Kanalnetz	29,05	Mio. EUR
	davon Abwasserreinigung	26,13	Mio. EUR
Personalstand 31.12.2013	Gesamt	344	
	Beamte	10	
	Beschäftigte	334	
	Auszubildende	26	

www.stadtentwaesserung-stuttgart.de



Landeshauptstadt Stuttgart
Tiefbauamt
Eigenbetrieb Stadtentwässerung Stuttgart (SES)

Konzeption und Gestaltung	Conrad Höllerer
Redaktion und Produktion	HÖLLERER · Büro für Kommunikation und Gestaltung
Text	Martin Pfeiffer
Druck und Verarbeitung	Offizin Scheufele GmbH + Co. KG