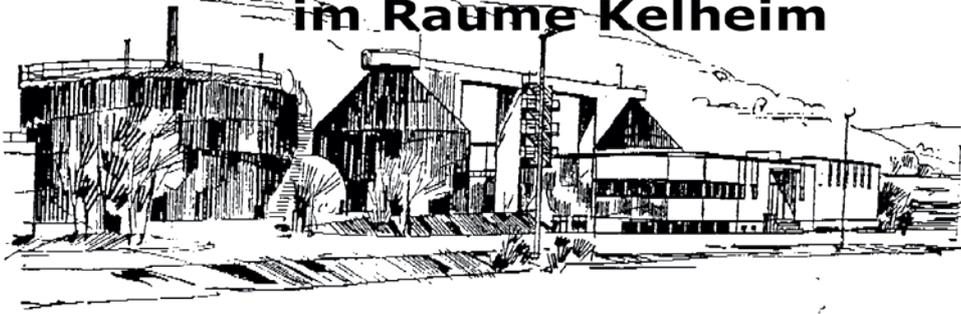


# Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Raume Kelheim



**Sauberes Wasser.  
Gesundes Leben.  
Für uns alle.**





## Inhalt

- 02 Vorstellung des Abwasserzweckverbandes
- 05 Der Weg zur gemeinsamen Abwasserbeseitigung
- 08 Die Verbandskläranlage in Saal
- 10 Daten und Fakten zur Kläranlage
- 11 Informationen zu den Gebühren
- 12 Die Wasserreinigungsstufen
- 14 Umweltschutz im Haushalt: Helfen Sie mit!
- 15 Was gehört nicht ins Abwasser?





## 55 Jahre Abwasserzweckverband

Seit nunmehr 55 Jahren trägt der Abwasserzweckverband Kelheim dazu bei, den Lebens- und Freizeitwert von Donau und Altmühl zu erhalten und den nachfolgenden Generationen einen sauberen und gesunden Lebensraum zu hinterlassen. Auf den folgenden Seiten möchten wir alle Bürger, Grundstücksbesitzer und Interessierten darüber informieren, was der Abwasserzweckverband in über einem halben Jahrhundert geleistet hat und wie jeder Einzelne dazu beitragen kann, dass wir auch in Zukunft jeden Tag sauberes Wasser zum Leben haben.



## Gemeinsame Verantwortung für sauberes Wasser

Die Notwendigkeit für eine gesonderte Abwasserbeseitigung ergab sich aus dem Zustand Mitte der 60er-Jahre: Durch das Einleiten von Abwasser waren Donau und Altmühl auf das Höchste belastet; das tierische und pflanzliche Leben drohte in den Flüssen auszusterben. Eine solche Aufgabe – so die damalige Überlegung – kann sinnvoller und kostengünstiger gemeinsam durchgeführt werden, als wenn jede Gemeinde für sich umfangreiche sowie kostspielige Einrichtungen schaffen muss. Mit Beschluss des Landratsamtes Kelheim vom 15. Februar 1966 wurde deshalb der „Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Raume Kelheim“ ins Leben gerufen und gab sich eine Satzung.

## Organe des Abwasserzweckverbandes (Stand 2020)

### Verbandsvorsitzender

Schweiger Christian, Bürgermeister der Stadt Kelheim

### Stellvertretender Verbandsvorsitzender

Nerb Christian, Bürgermeister der Gemeinde Saal a. d. Donau

### VERBANDSAUSSCHUSS

Schweiger Christian, Bürgermeister der Stadt Kelheim

Nerb Christian, Bürgermeister der Gemeinde Saal a. d. Donau

Krebs Thomas, Bürgermeister der Gemeinde Ihrlerstein

Nowy Jörg, Bürgermeister des Marktes Essing

### VERBANDSVERSAMMLUNG

#### Vorsitzender

Schweiger Christian, Bürgermeister der Stadt Kelheim

#### Verbandsräte:

##### Kelheim

Ober Andreas, Häckl Thomas, Birkel Ludwig, Flotzinger Florian, Fischer Bernhard, Schlauderer Rupert, Häckl Thomas jun., Siller Walter, Weinzierl Josef, Rank Christian, Lettow-Berger Christiane

##### Saal

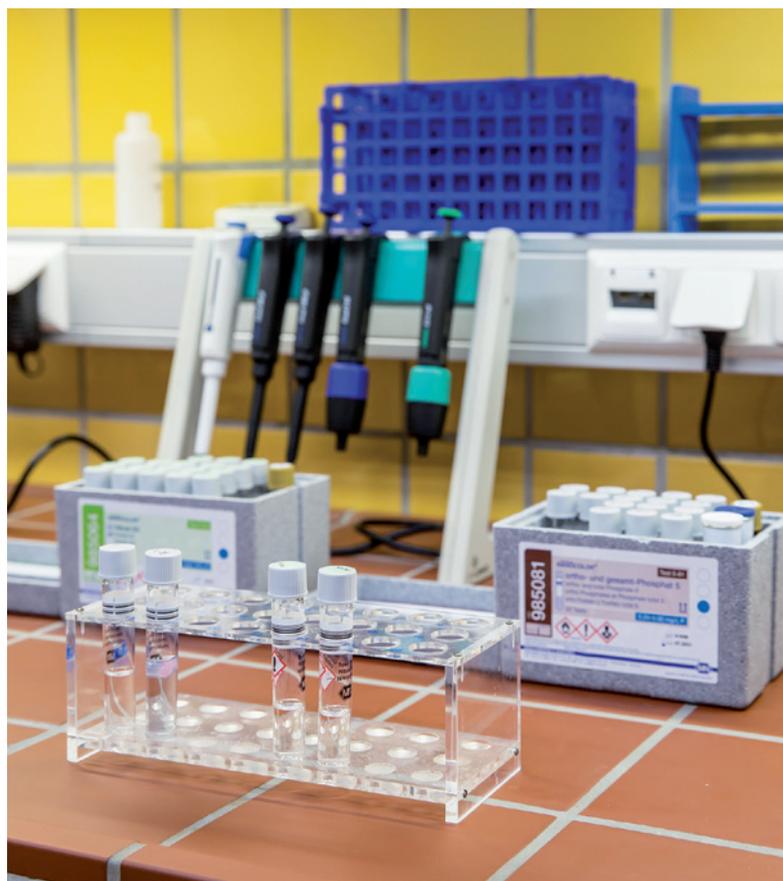
Bgm. Nerb Christian, Dietz Walter, Schneider Josef, Übriggler Burghardt

##### Ihrlerstein

Bgm. Krebs Thomas, Rösch Adolf, Schmid Gisela

##### Essing

Bgm. Nowy Jörg



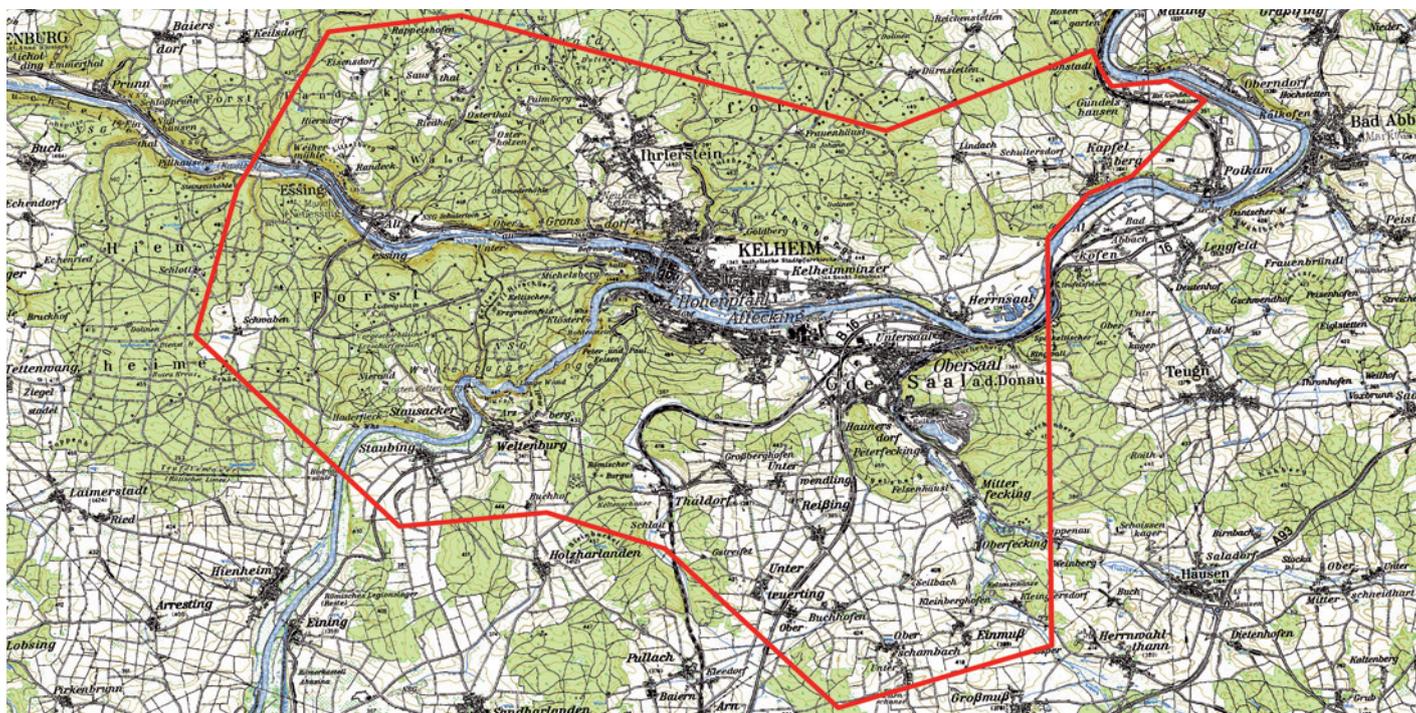


## Schritt für Schritt zu sauberem Wasser

1966 wurde der Abwasserzweckverband gegründet. Seine vier Mitglieder sind damals und heute die Stadt Kelheim, die Gemeinden Saal a. d. Donau und Ihrlerstein sowie der Markt Essing. Die in den einzelnen Gemeinden schon vorhandenen Abwasseranlagen wurden übernommen und bildeten den Grundstock für die heutigen Betriebseinrichtungen. In fünf Bauabschnitten wurden zunächst die wichtigsten Hauptsammler mit den erforderlichen Hebewerken und schließlich das zentrale Verbandsklärwerk, das am 23.12.1981 in Betrieb genommen werden konnte, gebaut. Zum 01.01.2019 erfolgte die Verbandsgebietserweiterung, sodass nun die Summe der einzelnen Gemeindegebiete dem Zweckverbandsgebiet entspricht.

### Donaudüker

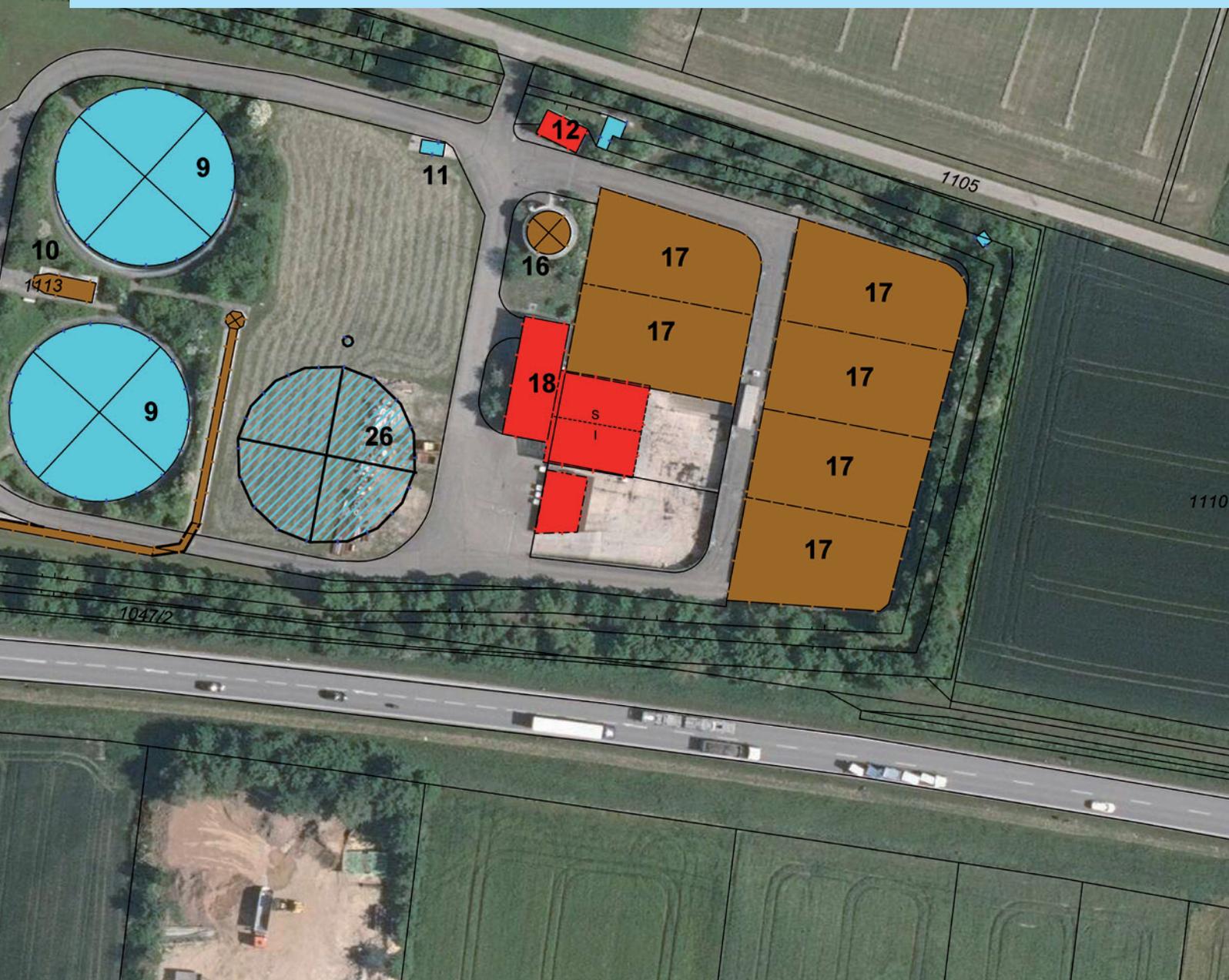
Eines der wichtigsten und technisch herausforderndsten Projekte des Zweckverbandes war die Unterdükerung der Donau, damit das Abwasser aus dem Verbandsbereich nördlich der Donau der Kläranlage zugeführt werden kann. 120 Meter des insgesamt 180 Meter langen Dükers liegen im Donaubeet – zum größten Teil in reinem Fels. Dafür waren mehrere Sprengungen erforderlich.





## Die Verbandskläranlage in Saal

- |    |                        |    |                            |    |  |
|----|------------------------|----|----------------------------|----|--|
| 1  | Zulaufpumpwerk         | 10 | Rücklaufschlammhebewerk    | 20 | Gasentschwefler                                |
| 2  | Rechenanlage           | 11 | Ablauf-Mengenmessung       | 21 | Gasbehälter                                    |
| 3  | Belüfteter Sandfang    | 12 | Hochwasserpumpwerk         | 22 | Betriebsgebäude                                |
| 4  | Abwasser-Mengenmessung | 13 | Rücklaufschlamm-Verteiler  | 23 | Überschussschlamm-Eindicker                    |
| 5  | Vorklärung             | 14 | Voreindicker               | 24 | Phosphatfällmittelstation                      |
| 5a | Rohschlammumpwerk      | 15 | Faulbehälter               | 25 | Analysestation                                 |
| 6  | Venturi-Verteiler      | 16 | Nacheindicker              | 26 | Mögliche Erweiterung<br>für 4. Reinigungsstufe |
| 7  | Belebung               | 17 | Schlammager                |    |  |
| 8  | Gebälsehaus            | 18 | Schlammmentwässerung       |    |  |
| 9  | Nachklärung            | 19 | Fäkalschlammannahmestation |    |  |





## Daten und Fakten zur Kläranlage

- Verbandskläranlage mit 70.000 Einwohnerequivalenten (EW)
- 50 Pumpanlagen
- ca. 300 km Kanal
- ca. 7.500 angeschlossene Grundstücke



## Modernisierung der Verbandskläranlage

Über die nachfolgenden Jahre wurden etliche Erweiterungen und Sanierungen der Verbandskläranlage durchgeführt:

- 1991** Phosphatfällmittelstation
- 1998** Fäkalannahmestation
- 2000–2006** Sanierung der Räumlaufbahnen
- 2008–2011** Sanierung der Elektrotechnik und der Belebungsbecken
- 2012–2014** Errichtung der Klärschlammwässerung mit überdachter Lagerung
- 2016** Sanierung der Gasbehälter
- 2018** Neubau der Phosphatfällmittelstation, Modernisierung und Erweiterung der Sozial- und Verwaltungsräume

## Informationen zur getrennten Abwassergebühr seit 2009

Vor 2009 wurde die Abwassergebühr anhand der bezogenen Trinkwassermenge berechnet. In dieser Gebühr waren die Kosten für die Sammlung, Beseitigung und Behandlung von Schmutz- und Niederschlagswasser enthalten. Eine Abrechnung des tatsächlich eingeleiteten Niederschlagswassers in die Kanalisation erfolgte nicht separat.

Mit der neuen Abwassergebührenordnung greift nun eine gerechtere Kostenverteilung entsprechend der tatsächlichen Inanspruchnahme. Die Bebauung im Verbandsgebiet ist nicht homogen und somit das Verhältnis von eingeleitetem Niederschlagswasser und Schmutzwasser auf allen Grundstücken nicht annähernd gleich. Um die Abwassergebühren adäquat aufzuteilen, werden sie nun in Schmutz- und Niederschlagswasser segmentiert. Damit werden ökologisch vorteilhafte Anreize zur Dachbegrünung, Flächenentsiegelung sowie Niederschlagswassernutzung geschaffen. Die Berechnung der Schmutzwassergebühr erfolgt je m<sup>3</sup> Wasserverbrauch; die Niederschlagswassergebühr wird pro m<sup>2</sup> befestigter Fläche, die an den Kanal angeschlossen ist, berechnet.

Weitere Informationen lesen Sie auf [www.azv-kelheim.de](http://www.azv-kelheim.de)



Beschreibung der Reinigungsstufen anhand der einzelnen Behandlungsstufen:

## 1 Mechanische Abwasserreinigung

Das über die Verbandskanalisation abgeleitete und von beiden Donaufern zusammengefasste Abwasser wird – nachdem es im Kanalnetz bereits mehrfach gehoben werden musste – mithilfe des Zulaufpumpwerkes **1** der Kläranlage zugeführt. Hier durchströmt es zunächst die Rechenanlage **2**, wobei Grobstoffe zurückgehalten werden, die größer als der lichte Abstand der Rechenstäbe sind. Durch die automatische Rechengutwäsche werden die gesamten organischen Stoffe der Kläranlage wieder zugeführt. Das restliche Rechengut wird gepresst und in einen 7-m<sup>3</sup>-Container gefördert und letztendlich als Sondermüll entsorgt. Anschließend werden in einem zweikammerigen belüfteten Langsandfang **3** Sandbestandteile, die eine Größe von  $\varnothing$  0,1–0,25 mm überschreiten, in einer Sandsammelrinne in der Sohle abgeschieden und von dort mit Tauchpumpen in ein Gerinne gefördert, aus welchem sie einem 10-m<sup>3</sup>-Normcontainer zugeleitet werden. Das Überlaufwasser wird wieder dem Sandfang zugeleitet – der im Container gesammelte Sand wird entsorgt.

Die Wirkung des Sandfanges beruht auf einer Verringerung der horizontalen Fließgeschwindigkeit, wodurch die Teile, die spezifisch schwerer als Wasser sind, absinken. Um trotzdem Schlammstoffe, die erst im Vorklärbecken abgetrennt werden sollen, in Schwebelage zu halten, wird in den beiden Sandfangkammern durch Einblasen von Luft eine Spiralströmung erzeugt, die einerseits ein Absetzen des Sandes, andererseits aber einen Weitertransport der Schlammstoffe gewährleistet.

Durch die Vorbelüftung im Sandfang wird eine Auffrischung des Abwassers erreicht; durch die lange Transportzeit im Kanalnetz eventuell eingetretene Faulvorgänge werden so gestoppt und damit wird eine der Ursachen für die Bildung von Blähschlamm in der biologischen Reinigungsstufe bereits hier beseitigt. Dem Sandfang seitlich angeschlossen sind Beruhigungskammern, in denen Fettstoffe und Öl aus dem Abwasser ausgeschieden werden.

Unmittelbar hinter dem Sandfang wird die Abwasserzulaufmenge in einem Venturi-Gerinne **4** kontinuierlich gemessen und registriert. Das grobmechanisch gereinigte Abwasser erreicht nun die Vorklärung **5**. Hier wird die Fließgeschwindigkeit soweit reduziert, dass die im Abwasser enthaltenen ungelösten und absetzbaren Schlammstoffe absinken und sich in der Beckensohle ablagern können. An einem Räumerbefestigten Räumerschilde schieben diesen Schlamm (Rohschlamm) unter Wasser in die Schlammtrichter an der Einlaufseite der Becken, aus denen er mit Schlammhebern in ein vor Kopf angeordnetes Pumpwerk abgezogen wird. Mithilfe dieses Pumpwerkes wird der Rohschlamm zur weiteren Behandlung den Voreindickern **14** zugeführt.

## 2 Biologische Abwasserreinigung

Das Abwasser fließt – nunmehr auch feinmechanisch gereinigt – den Belebungsbecken **7** zu. Die Aufteilung erfolgt hydraulisch exakt unabhängig von der anschließenden Gerinne-Länge in einem Venturi-Verteiler **6**. In den Belebungsbecken werden dem Abwasser die nicht absetzbaren Schwebstoffe sowie die gelösten Schmutzstoffe zum größten Teil entnommen. Diese biologische Reinigung besorgen Mikroorganismen, denen die Abwasserschmutzstoffe als Nahrung dienen. Für diese intensiven Lebensprozesse ist viel Sauerstoff notwendig, welcher durch Einblasen von Druckluft an der Beckenbodensohle bereitgestellt wird. Die Verdichtung der Luft erfolgt durch Drehkolbengebläse im Gebläsehaus **8**. Die Stickstoffverbindungen Ammonium und Nitrat werden biologisch abgebaut, wobei die Phosphatelimination chemisch durch Dosierung eines Fällmittels erfolgt. Dieses besagte Fällmittel und die dazugehörige Dosierstation werden als Fällmittelstation **24** bezeichnet.

Sämtliche Stoffkonzentrationen in der Belebungsstufe werden in der Analysestation **25** dauerhaft überwacht und ans Leitsystem weitergeleitet!

Das Abwasser-Schlamm-Gemisch fließt aus den Belebungsbecken in die Nachklärbecken **9**, in denen sich der belebte Schlamm durch Verringerung der Fließgeschwindigkeit absetzt, auf der Beckensohle abgelagert und von Räumerschildern dem in Beckenmitte befindlichen Schlammtrichter zugeschoben wird. Von hier wird der belebte Schlamm mithilfe der Rücklaufschlamm-schnecken **10** abgesaugt und den Belebungsbecken **7** zur weiteren Verrichtung der Reinigungsarbeit wieder zugeführt.

Das vom belebten Schlamm befreite, biologisch gereinigte Abwasser fällt über die Ablaufschwelle in die ringförmig angeordneten Ablaufrinnen und von hier über die Ablauf-Mengenmessung **11** dem Vorfluter Donau zu. Bei hohem Donau-Wasserstand wird der Kläranlagenablauf durch das Hochwasserpumpwerk **12** in die Donau gepumpt.

Aus dem Rücklaufschlamm-Verteilerbauwerk **13** wird ein Teilstrom als Überschussschlamm entnommen und mithilfe der Überschussschlamm-eindickung **23** vom Wasser getrennt. Der so eingedickte Schlamm wird den Voreindickern **14** zugeführt. Das entstandene Filtratwasser wird erneut in den Zulauf zur Kläranlage gepumpt.



### 3 Schlammbehandlung

Der in den Vorklärbecken 5 gemeinsam abgetrennte Primärschlamm wird ebenfalls zum Überschussschlamm in die Voreindicker 14 gepumpt. Aus den beiden Voreindickern wird der Schlamm über eine Zeitsteuertabelle mit zwei Exzentrerschneckenpumpen dem Umwälzkreislauf der beiden Faulbehälter 15 zugeführt. In den geschlossenen Faulbehältern wird der Schlamm ausgefault, d. h. nach Aufheizen auf etwa 35 bis maximal 40 °C und unter Luftabschluss (anaerob) wird ein Teil der faulfähigen organischen Substanz des Schlammes biochemisch abgebaut. Der Schlamm wird in einen stabilen, nicht mehr fäulnisfähigen Zustand überführt. Dabei entstehen als Abbauprodukte Wasser und Faulgas (hauptsächlich Methan und Kohlendioxid). Der Schlamm wird anschließend im Nach-eindicker 16 zwischengelagert, von wo er der Schlammmentwässerung 18 zugeführt wird. In der Schlammmentwässerung wird der ausgefaulte Schlamm auf einen Trockensubstanzgehalt von ca. 25 % entwässert und anschließend als Zusatzheizmittel in Kohlekraftwerken entsorgt. Die früheren Flüssigschlamm-Lager 17 werden mittlerweile als Lagerplatz und Havariebecken verwendet, da die flüssige Ausbringung des Klärschlammes in der KA Kelheim eingestellt wurde.

Die Verbandskläranlage Kelheim dient schwerpunktmäßig auch der Entsorgung der Region von Hauklärgruben-Schlamm. Zu dessen Aufnahme und Zwischenlagerung wurde 1996 die Fäkalannahmestation 19 in der KA Kelheim gebaut. In dieser Anlage wird der angelieferte Fäkalschlamm von einem Huber-Siebtrommelrechen von Grobstoffen befreit, entwässert und anschließend den beiden Faulbehältern 15 zur Gasproduktion zugeführt.

### 4 Energierückgewinnung

Das Faulgas wird gesammelt, im Gasentschwefler 20 von schädlichen Bestandteilen gereinigt und im Gasbehälter 21 zwischengespeichert. Von dort wird es über einen Siloxanfilter (Aktivkohle) dem BHKW (Gasmaschine) zur Erzeugung elektrischer Energie zugeführt. Die Abwärme der Gasmaschine wird zur Beheizung der beiden Faulbehälter genutzt.

### 5 Stromversorgung

Der zum Betrieb des Klärwerks benötigte elektrische Strom wird über einen Mittelspannungsanschluss und eigene Transformatoren bezogen bzw. von der Gasmaschine erzeugt. Beide Stromquellen arbeiten auf einer gemeinsamen Stromschiene, sodass der jeweils nicht aus Eigenerzeugung zu deckende Strombedarf aus dem EVU-Netz entnommen oder dem Netz bei Stromüberschüssen zugeführt werden kann.

### 6 Mess- und Regeltechnik, Anlagenüberwachung

In der Schaltzentrale werden die jeweiligen Betriebszustände von der Kläranlage und mittlerweile ca. 60 Pumpenanlagen registriert und angezeigt. Die wichtigsten Messwerte wie Abwassermenge und Laborwerte werden kontinuierlich im Leitsystem erfasst und später im Monats- und Jahresbericht verarbeitet. Betriebszustände außerhalb des Normalzustandes werden als Störungsmeldungen erfasst und über das Leitsystem als SMS an den Bereitschaftsdienst weitergeleitet. Die KA Kelheim ist 365 Tage im Jahr besetzt.

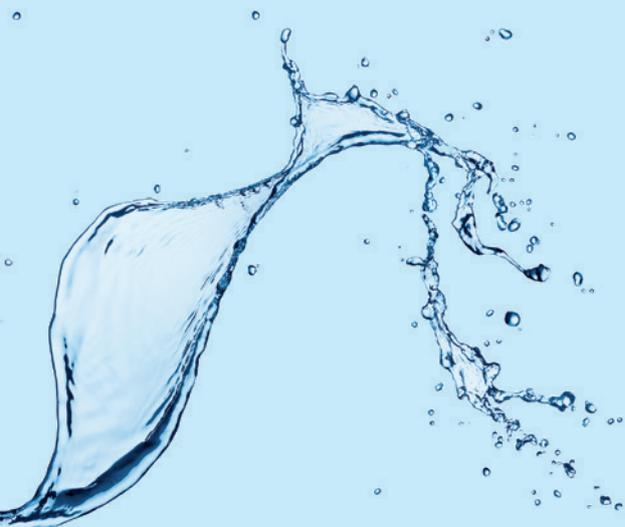
### 7 Sonstige Bauwerke und Betriebseinrichtungen

Für Instandhaltungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an den maschinellen und elektrischen Einrichtungen wurde im Keller des Betriebsgebäudes 22 eine geräumige Werkstatt mit direkter Zufahrtsmöglichkeit eingerichtet. Neben der Werkstatt sind ausreichend Lagerräume für Ersatzteile und anderes Betriebsmaterial vorhanden.

Im Betriebsgebäude befinden sich neben den technisch bedingten Räumen (Gaseinpressung, Heizraum, Öllager, Rohrleitungskeller) auch die Verwaltungsräume, die Schaltzentrale, das Büro für die Betriebsleitung und das Labor für chemische und biologische Untersuchungen. Die Sozialräume und der Aufenthaltsraum wurden 2020 komplett saniert.

### 8 Maßnahmen gegen das Auftreten von Geruchsbelästigungen

Stellen, von denen erfahrungsgemäß Geruchsbelästigungen ausgehen können (Rohschlammschacht, Voreindicker, Fäkalschacht), wurden abgedeckt, um die Geruchsbelästigungen einzudämmen.





## Umweltschutz im Haushalt: Helfen Sie mit!

Immer wieder sind Mitarbeiter und Besucher von Kläranlagen regelrecht schockiert, wenn sie sehen, was tagtäglich in der Kläranlage ankommt. Doch vieles davon ist einfach vermeidbar. Wenn Sie nicht nur an die Abwasserreinigung denken, sobald Sie die Abwasserrechnung erhalten, sondern jeden Tag ganz bewusst darauf achten, was nicht in den Abfluss gehört, können Sie viel Gutes tun. Nicht nur für die Umwelt, sondern auf lange Sicht bestimmt auch für Ihren Geldbeutel. Denn je aufmerksamer alle Haushalte darauf achten, die Abwasserreinigung für den Zweckverband einfacher zu gestalten, desto günstiger wird sein Betrieb. Doch es geht nicht nur darum, Verstopfungen der Rohrleitungen zu vermeiden – viele Stoffe vergiften das Abwasser leider dauerhaft oder können trotz aller Anstrengungen von der Kläranlage nicht zurückgehalten werden. Sie landen in den Gewässern, an denen Sie Ihre Freizeit verbringen. Bitte lesen Sie die folgenden Punkte aufmerksam durch und ändern Sie Ihre Gewohnheiten.





### Was gehört nicht ins Abwasser? ... grundsätzlich

Stoffe, die nicht ins Abwasser gehören	Was sie anrichten	Wo sie hingehören
Arzneimittel	Vergiften das Abwasser	In der Apotheke abgeben
Fotochemikalien	Vergiften das Abwasser	Als Sondermüll entsorgen
Katzenstreu	Lagert sich in den Rohren ab und führt zu Verstopfungen	In die Mülltonne
Korken	Müssen in der Kläranlage mühsam entfernt werden	In die Mülltonne
Rohrreiniger	Vergiften das Abwasser, zerfressen Rohrleitungen	Stattdessen Saugglocke verwenden
Textilien	Verstopfen Rohrleitungen, können Pumpen lahmlegen	In die Altkleidersammlung
Verdünner	Vergiften das Abwasser	Als Sondermüll entsorgen
Vogelsand	Führt zu Ablagerung und Rohrverstopfungen	In die Mülltonne
Zigarettenkippen	Müssen in der Kläranlage mühsam entfernt werden	In die Mülltonne

## ... im Badezimmer

Stoffe, die nicht ins Abwasser gehören	Was sie anrichten	Wo sie hingehören
Binden und Tampons	Verstopfen die Rohrleitungen	In die Mülltonne
Slipereinlagen	Führen zu Verstopfungen; nicht zersetzbare Plastikfolien verschandeln die Gewässer	In die Mülltonne
Feuchtes Toilettenpapier	Verstopft die Rohrleitungen und kann Pumpen lahmlegen	In die Mülltonne
Heftpflaster	Müssen in der Kläranlage mühsam entfernt werden	In die Mülltonne
Ohrreiniger	Lassen sich in der Kläranlage häufig nicht zurückhalten und verschandeln die Gewässer	In die Mülltonne
WC-Steine	Vergiften das Abwasser	Sind völlig überflüssig
Windeln	Verstopfen die Rohrleitungen	In die Mülltonne

## ... in der Küche

Stoffe, die nicht ins Abwasser gehören	Was sie anrichten	Wo sie hingehören
Frittierfett	Lagert sich beim Erkalten in den Rohren ab und führt zu Verstopfungen	In die Mülltonne
Speisereste	Führen zu Verstopfungen, müssen im Klärwerk mühsam entfernt werden	In die Mülltonne

## ... in Garage und Garten

Stoffe, die nicht ins Abwasser gehören	Was sie anrichten	Wo sie hingehören
Motoröl	Vergiftet das Abwasser	Dorthin zurückbringen, wo es gekauft wurde
Pflanzenschutzmittel	Vergiften das Abwasser	Als Sondermüll entsorgen
Schädlingsbekämpfungsmittel	Vergiften das Abwasser	Als Sondermüll entsorgen

## ... auf der Baustelle

Stoffe, die nicht ins Abwasser gehören	Was sie anrichten	Wo sie hingehören
Chemietoiletten	Vergiften das Abwasser	An Annahmestellen entsorgen
Farben, Lacke	Vergiften das Abwasser	Als Sondermüll entsorgen
Pinselreiniger, Lösungsmittel	Vergiften das Abwasser	Als Sondermüll entsorgen
Tapetenkleister	Führt zu Verstopfungen	In die Mülltonne

# Kelheim Fibres

KELHEIM FIBRES – DIE LÖSUNG FÜR FEUCHTTÜCHER  
Babies lieben das Gefühl von Viskose...

... Abwassersysteme und unsere Umwelt auch.

Feuchttücher aus einer unserer Faserspezialitäten lassen sich nach Gebrauch bequem über die Toilette entsorgen und lösen sich dort schnell und ohne Verstopfungsgefahr auf.

Gemeinsam mit dem AZV Saal liefern wir den Praxisnachweis.

#### UNSERE FASERN

SAUBER  
UND SICHER



BIOLOGISCH  
ABBAUBAR



SPÜLBAR



#### Wir bilden aus!

Bewirb Dich jetzt und werde Teil unseres Erfolgs.  
Mehr unter [www.kelheim-fibres.com](http://www.kelheim-fibres.com)



Wir bedanken uns bei unseren Partnern,  
denen sauberes Wasser ebenso  
am Herzen liegt wie uns.



**BBI**  
BBI INGENIEURE GMBH

Beraten und Planen  
im gesamten Leistungsspektrum  
des Bauwesens

[www.bbi-ingenieure.de](http://www.bbi-ingenieure.de)

Infrastrukturplanung  
Ingenieurbauwerke  
Tragwerksplanung  
Bauleitplanung  
Denkmalpflege  
Sanierung  
Bauphysik  
Energieberatung  
Brandschutz  
Bauwerksprüfung  
Vermessung  
Prüfingenieurwesen

Landshut · Regensburg · Dingolfing · Ingolstadt



MAV Kelheim GmbH · Süd-Chemie-Str. 3  
93309 Kelheim · Tel. +49 9441 709-66  
[info.kelheim@mav-gmbh.com](mailto:info.kelheim@mav-gmbh.com)  
[www.mav-gmbh.com](http://www.mav-gmbh.com)

Fachbetrieb für Antriebstechnik und Anlagenbau



**ELEKTRO REIF KG**  
Tel. 09922 6951 · [www.elektro-reif.de](http://www.elektro-reif.de)



GENERATOREN | PUMPEN | ELEKTROMOTOREN



**GPR**  
Straßenbau GmbH

Herrnsaalerweg 12 - 93309 Kelheim  
Telefon: 09441-9724 - Fax : 09441 - 12826  
E-Mail : [Prem-Strassenbau@t-online.de](mailto:Prem-Strassenbau@t-online.de)



**PÖPPEL**  
*Entsorgung und mehr!*

Abfallwirtschaft und Städtereinigung GmbH

Am Kastlacker 6  
93309 Kelheim  
[www.poeppel.de](http://www.poeppel.de)

Tel. 09441/50 56-0  
Fax 09441/50 56-99  
[poeppel@poeppel.de](mailto:poeppel@poeppel.de)

Entsorgung · Recycling · Container · Abwasser

EMSR-Einrichtungen für die Rein- und Abwassertechnik



**Bau  
elektrischer  
Anlagen und  
Betreuung**

**beab GmbH**  
Regensburger Straße 134  
93080 Pentling  
Tel. 09405/9521-0  
Fax 09405/9521-12  
[info@automatisierung-beab.de](mailto:info@automatisierung-beab.de)  
[www.automatisierung-beab.de](http://www.automatisierung-beab.de)

# wilo emu anlagenbau

WILO EMU Anlagenbau GmbH • Gildestraße 6 • 91154 Roth  
[www.wiloemu-anlagenbau.de](http://www.wiloemu-anlagenbau.de)

Der Ursprung aller Dinge ist das Wasser



## Z & P

Baumaschinenservice GmbH

Ihr kompetenter Partner  
 für starke Baumaschinen

Z&P Baumaschinenservice GmbH ist Vertragshändler von:

**JCB**

**FRD**  
FURUKAWA

**backers**  
modulare bau

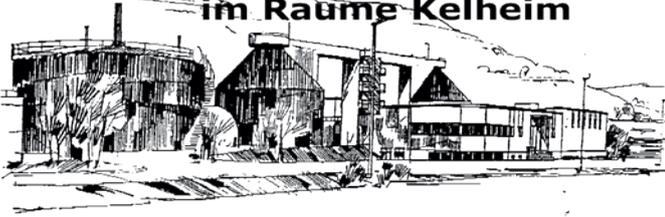
**SULZER**

Z&P Baumaschinenservice GmbH · Alemannenstr. 1  
 85290 Geisenfeld / Gewerbegebiet Ilmendorf  
 Tel. +49 8457 93293 · [info@zp-baumaschinen.de](mailto:info@zp-baumaschinen.de)

Z&P Baumaschinenservice GmbH · Ansprechpartner: Hr. Höfner  
 Petraching 2B · 94539 Grafing · Tel. +49 991 99121314

[www.zp-baumaschinen.de](http://www.zp-baumaschinen.de)

# Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Raume Kelheim



## Geschäftsstelle:

Altmühlstraße 7  
93309 Kelheim  
Telefon +49 9441 29891-0  
Fax +49 9441 29891-55  
[www.azv-kelheim.de](http://www.azv-kelheim.de)  
[info@azv-kelheim.de](mailto:info@azv-kelheim.de)

## Verbandskläranlage:

Hafenstraße 45  
93342 Saal a. d. Donau  
Telefon +49 9441 81943



## ABWASSERDIENSTLEISTUNGEN FÜR KOMMUNE UND INDUSTRIE

- ≡ Klärschlamm Entsorgung
- ≡ Betriebsunterstützung
- ≡ Betriebsführung



# SÜDWASSER



SüdWasser GmbH  
Bauhofstraße 5  
91052 Erlangen

T 09131-93307-0  
[info@suedwasser.com](mailto:info@suedwasser.com)  
[www.suedwasser.com](http://www.suedwasser.com)

Ein Unternehmen der Bayernwerk AG

**bayernwerk**