

Heidelberg, den 17. April 2019

Untersuchungen zur weitergehenden Phosphorreduzierung und Spurenstoffelimination im Klärwerk Nord des Abwasserzweckverbandes Heidelberg

Der Abwasserzweckverband Heidelberg wurde 1977 von den Städten Heidelberg, Eppelheim, Neckargemünd und der Gemeinde Dossenheim gegründet, um sich gemeinsam für den Schutz der Umwelt einzusetzen. 1983 ging dann die modernisierte Großkläranlage, die um das Klärwerk Nord erweitert wurde, in Betrieb. Die Kläranlage und ihre Reinigungsleistung wurden seither fortlaufend optimiert. Sie hat derzeit eine Ausbaugröße von 360.000 Einwohnerwerten und verfügt über mechanische, biologische und chemische Verfahrensstufen.

Im Jahre 2015 schloss sich auch die Stadt Neckarsteinach dem Verband an. Seitdem wird zusätzlich noch die Kläranlage Neckarsteinach vom AZV Heidelberg betreut.

Das Bundesland Baden-Württemberg hat zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie einen Maßnahmenplan aufgestellt, in dem der Neckar in die ökologische Zustandsklasse 3 (mäßig belastet) eingestuft ist und die Notwendigkeit der Absenkung der Ortho-Phosphat-Konzentration im Neckar auf unter 0,1 mg/l formuliert wird. Kläranlagen sind mit fast 50% der Gesamtfracht der Haupteintragspfad für Phosphor in den Neckar. Um einen guten ökologischen Zustand zu erreichen, wird für die Kläranlagen im Einzugsgebiet des Neckars ein neuer Zielwert für den P_{ges} im Ablauf der Kläranlagen formuliert werden. Während heute als Grenzwert in der wasserrechtlichen Genehmigung der Kläranlage ein Wert für P_{ges} von 1 mg/l festgesetzt ist, wird zukünftig ein P_{ges} -Zielwert von 0,2 mg/l als Jahresmittelwert im Auslauf des Klärwerks einzuhalten sein. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, die im Klärwerk Nord zur Phosphorelimination vorhandene Technik zu erweitern.

Hinzu kommt die Problematik der sogenannten Mikroschadstoffe (d. h. Spurenstoffe), die nachweislich mit dem Ablauf der Kläranlagen in die Gewässer eingetragen werden. Obgleich es in Deutschland momentan noch keine rechtliche Verpflichtung gibt, Mikroschadstoffe aus dem Abwasser zu entfernen, gibt es – regional unterschiedlich ausgeprägt – Bestrebungen der Bundesländer, die Entfernung von Mikroschadstoffen in Kläranlagen zu forcieren, um die Belastung der Gewässer zu verringern. In Baden-Württemberg stehen Kläranlagen der Größenklasse 5 (größer 100.000 Einwohnerwerte) im Fokus, zu denen auch die Kläranlage des Abwasserzweckverbandes Heidelberg gehört.

In den letzten Jahren wurden bereits Proben des Zu- und Ablaufes des Klärwerks Nord auf ausgewählte Mikroschadstoffe hin untersucht. Basis für diese Messungen war die Stoffliste des Kompetenzzentrum Spurenstoffe Baden-Württemberg (KOMS). Zieht man die Stoffe der KOMS-Liste

als Indikatorsubstanzen heran, ergibt sich über alle Indikatorsubstanzen zurzeit ein mittlerer Eliminationsgrad von 30-35% in der Kläranlage. Um die Eliminationsleistung auf insgesamt 80% zu steigern, wird es notwendig, eine zusätzliche Stufe zur Mikroschadstoffelimination in den Klärprozess zu integrieren.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie hat der Abwasserzweckverband Heidelberg geprüft, welche Verfahren zur Phosphorentfernung und zur Mikroschadstoffentfernung unter Berücksichtigung der spezifischen Bedingungen am Standort umsetzbar und wirtschaftlich vertretbar sind. Im Rahmen der Studie haben sich zwei Verfahrenskombinationen als Vorzugsvarianten herauskristallisiert. Zum einen eine Kombination aus Ozonung, biologischer Nachbehandlung und Tuchfiltration und zum anderen eine Kombination aus Pulveraktivkohledosierung, Sedimentation sowie Tuchfiltration. Beide Verfahren sind grundsätzlich geeignet. Die Ozonung ist im Vergleich zur Aktivkohlebehandlung sehr kompakt, eignet sich zudem für eine teilweise Hygienisierung des Kläranlagenablaufs und beeinflusst die bestehende Verfahrenstechnik der Kläranlage in keiner Weise. Eine mögliche Bildung von unerwünschten Nebenprodukten muss noch geprüft werden.

Nach einer ersten Kostenschätzung wird die Installation einer nachgeschalteten Filtration zu einer Erhöhung der Abwassergebühr um ca. 13 Cent/m³ führen. Eine zusätzliche Entnahme der Mikroschadstoffe wird zu einer weiteren Erhöhung um ca. 17 Cent/m³ führen. Die Möglichkeit einer Förderung durch das Land Baden-Württemberg wird aktuell geprüft. Bei einem gebührenfähigen Abwasseranfall von 120 l pro Person und Tag ergeben sich nach jetzigem Stand zusätzliche Kosten pro Person in Höhe von ca. 13,- € pro Jahr, bzw. 1,10 € pro Monat.



Gemeindliche Einrichtungen

Begegnungsstätte Dossenheim



DRK und Gemeinde Dossenheim
Pfarrgasse 5a, Tel. 861730/Fax 7270886/
E-Mail: Seniorenpark-Dossenheim@gmx.de

Samstag, 11. Mai
15:00 Uhr:

„Café Regenbogen – Gespräche über Sterben und Tod“

Mittlerweile konnte das „Café Regenbogen“ schon dreimal seine Pforten öffnen, das letzte Mal am 16. März 2019, und jedes Mal hatte es regen Zulauf. An mehreren Tischen fanden 2 Stunden lang meist sehr angeregte Gespräche statt, die eine große Bandbreite der Thematik berührten. Auch Themen wie Kriegserlebnisse und Nahtoderfahrung wurden ausgetauscht. Hilfreich bei der teils belastenden Thematik war der gemütliche Rahmen und die leiblichen Genüsse, die auf Spendenbasis erlebt werden konnten. Für das kleine Team ist deutlich, dass das Angebot sinnvoll ist und eine bestehende Lücke im Heidelberger Raum schließt. Es zeigt sich auch, dass es bei vielen Menschen aller Altersstufen einen Bedarf nach Gesprächen und Austausch über dieses gesellschaftliche Tabu-Thema gibt. Weil sich häufig im persönlichen Umfeld der betreffenden Personen keine Gesprächspartner*innen finden und es auch in Heidelberg und Umgebung hierfür keine „ausgewiesenen“ Orte gibt, kam es zu der Idee, einen solchen

Ort in Form eines Cafés in der Dossenheimer Begegnungsstätte zu etablieren.

Das „Café Regenbogen“ hat eine Relevanz für und innerhalb der Hospizbewegung. Es hilft weiter, die Themen Sterben und Tod aus der gesellschaftlichen Tabuzone zu holen. Und kreiert einen realen Ort, wo dringende Bedürfnisse erfüllt werden können. Unterstützende Institutionen sind die Evangelische und Katholische Kirchengemeinde in Dossenheim sowie die vhs Dossenheim.

Angebote in der 20. Kalenderwoche

Mittagstisch

Montag bis Freitag von 12:30 bis 13:30 Uhr;
Anmeldung bis 10:00 Uhr am gleichen Tag.
Preis: 6,50 €.

Montag, 13. Mai

14:30 Uhr: Das Kreativ- und Strick-Café mit Lilli Schubert ist geöffnet.
DRK-Seniorengymnastik „Bewegung bis ins hohe Alter“ mit Sabine Herbig
14:30 Uhr: Gruppe I im „Kleinen Haus“ in der Pfarrgasse
16:00 Uhr: Gruppe II in der Schauenburghalle/
Gymnastikraum

Dienstag, 14. Mai

10:15 Uhr: Kursbeginn Qigong mit Christine Brauss im Haus Osmia, Osmiastraße 8 im UG
Gebühr: 55,00 € (10 Termine)
15:00 Uhr: „Fitness für Körper und Köpfcchen“ mit Tabea Dürr

Mittwoch, 15. Mai

09:15 Uhr: Englisch-Konversation mit Maryka Kimmins-Wahl
09:30 Uhr: „Unterwegs auf dem Dossenheimer Bewegungsparcours“ – das kostenlose und niederschwellige