

Kläranlagen für Sie vorgestellt: Ökoraum Klärwerk Kaufbeuren

Die Reinigung unseres Abwassers ist zweifellos eine wesentliche Aufgabe im Bereich des Umweltschutzes. Kläranlagen sollen entsprechend dem Auftrag des Wasserhaushaltsgesetzes die Schadstofffrachten nach dem Stand der Technik vermindern. So haben sich die Kläranlagen in den vergangenen Jahren zu komplexen, hochtechnisierten Anlagen entwickelt, wobei sich immer neuere Techniken und Verfahrensweisen etablierten. Der Erfolg dieses Fortschritts ist an den Gewässergütekarten abzulesen.



Was bei aller Euphorie über die hervorragende Reinigungsleistung von Kläranlagen allerdings kaum Aufmerksamkeit erregt, ist die berühmte Kehrseite der Medaille. Häufig wurde für die Errichtung dieser Betriebsstätten wertvoller Naturraum in zumeist sensiblen, gewässernahen Bereichen geopfert. Im Zuge der allgegenwärtigen Diskussion um die klimatischen Veränderungen und des Artensterbens, fokussiert sich die Aufmerksamkeit nun auf die Schaffung und Erhaltung von ökologisch wertvollen Räumen und Bedingungen, um diesen Prozessen entgegenzuwirken.

Um diesen Ansprüchen zumindest für ihren Bereich gerecht zu werden, stellten die Mitarbeiter des Klärwerks der Stadt Kaufbeuren Überlegungen an, wie man auf der Anlage sinnvolle Akzente setzen könnte. Die Kläranlage Kaufbeuren wurde vor 18 Jahren an einem nahezu unberührten, gewässernahen Naturraum am Rande der Stadt errichtet. Beim Bau wurden tiefe Wunden in ein 60.000 m² großes Areal (dies entspricht der Fläche von 6 Fußballfeldern) geschlagen. Während der Bauzeit von zweieinhalb Jahren wurde der gesamte Mutterboden abgetragen. 360 Menschen bewegten 80.000 m³ Erdaushub und verbauten 20.000 m³ Beton. In diese Anlage, die das Abwasser der Kaufbeurer Bürger sowie der angesiedelten Betriebe reinigt, wurden insgesamt rund 100 Millionen Mark investiert. Es steht außer Frage, dass diese Investition notwendig und sinnvoll war.

Landschaft zwar geschlossen, jedoch war für Flora und Fauna ein großer, intakter Lebensraum verloren gegangen. Wie damals üblich, wurde auf den ungebauten Flächen eine Monokultur in Form von Rasenflächen angelegt, die drei- bis vierwöchentlich gemäht wurden, was Pflanzen und Tieren kaum Entfaltungsmöglichkeiten bot. Auch zog das häufige Abfahren von Mähgut eine zusätzliche Umweltbelastung nach sich. Vor nunmehr 10 Jahren erschien die Pflege dieser Flächen zu arbeitsintensiv und obendrein ohne jeglichen ökonomischen oder gar ökologischen Wert. Der kalte, nüchterne Zustand des Rasens entsprach zwar mit dem technischen Charakter der Anlage, von Natürlichkeit war jedoch nicht viel zu spüren. So reifte die Idee zur Nutzung des Kläranlagengeländes als Ökoraum. Betrachtet man abseits des enormen Ausmaßes an Technik die Philosophie derartiger Einrichtungen, bei der es doch um Gewässerschutz, respektive um Umwelt- und Naturschutz geht, ist es nahe liegend, auch den die Bauwerke umgebenden Raum unter Gesichtspunkten naturnaher Umwelt zu betrachten. Eine weitere Überlegung bestand darin, das Wasser als einen Teil der Natur auf seinem Weg durch die Anlage mit einem harmonisierenden Umfeld zurück zur Natur zu begleiten.

Darüber hinaus wurde sukzessive der Prozess bewusst und gezielt unterstützt. Monotone Rasenflächen wurden umgebrochen und Wildkräuter- und Blumenwiesen mit mehr als vierzig unterschiedlichen Arten, wie z. B. Margeriten, Karthäusernelken, Flockenblumen, Glockenblumen sowie zwölf Kleesorten angelegt, deren Pflege sich auf ein einmaliges Mähen im Jahr beschränkte. Das im Spätsommer gemähte Kräuterwiesengras wird zu Heu gemacht und als Viehfutter verwertet. Diese Arbeiten werden durch Handarbeit erledigt und haben den Vorteil, dass die reifen Samenstände aus den Pflanzen ausfallen und somit der natürliche Kreislauf eines neuen Pflanzenbewuchses für die neue Vegetationsperiode

sichergestellt ist. Die Wiesen entpuppten sich als Anziehungspunkt für Insekten und Schmetterlinge. Als zusätzliche Nektarquelle für die Schmetterlinge wurden mehrere Arten von Schmetterlingsfliegen gepflanzt, die auch sofort angenommen wurden. Für die Zukunft wird auch die Überlegung angestellt, Imkern mit mobilen Stationen während der Blütezeit einen Aufenthalt für Bienen zu ermöglichen. Im Randbereich der Kläranlage findet sich eine ca. 600 m² große Fläche, die früher als Lagerfläche genutzt und entsprechend unterhalten wurde. Sie ist heute Standort der Brennnessel. Diese dient den Faltern als Nahrungsgrundlage, Eiablageplatz und Lebensraum.

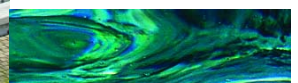
Abwassertechnik im intakten Ökoraum



Doch die Natur zahlte dafür ihren Preis. Wo vorher Wildtiere, wie z. B. Feldhasen, Füchse, Feldlerche oder Bodenbrüter in Wiesen und Sträuchern ihren Lebensraum hatten, entstanden nun Gebäude, Becken, Straßen und Wege. Nach Abschluss der Bauarbeiten wurden die Wunden in der

Idee war, Bedingungen zu schaffen, die eine Symbiose zwischen Technik und Natur ermöglichen sollte. Um nun eine Renaturierung zu initiieren, wurden Bereiche festgelegt, die der Natur selbst überlassen wurden.

Den Insekten folgten verschiedene Vogelarten, wie Grün- und Buntspechte, Falken sowie verschiedene Meisen- und Singvogelarten, die sich seit her das ganze Jahr über im Anlagengelände aufhalten. Die Früchte und Samen von Schlehe, Liguster und Pfaffenhütchen dienen bis weit in den Winter vielen Vögeln als Nahrungsquelle. Vorteilhaft wirkten sich auch die strengen Unfallverhütungsvorschriften aus. Da der Zutritt zur Anlage für die Allgemeinheit nicht ohne weiteres möglich ist, sind Störungen durch den Menschen eingeschränkt. Die Tiere finden so Ruhezonen. Größere Sukzessionsflächen, die für eventuelle Anlagenerweiterungen vorgesehen sind, wurden nicht betreten. Sie entwickelten sich selbstständig zur idealen Heimat für Füchse, Hasen, Marder und Eichhörnchen.



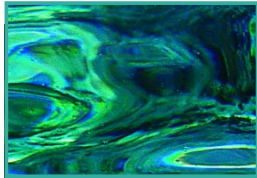
Totholzhaufen und Steinhügel bilden den Lebensraum für Amphibien, wie Eidechsen oder Schlangen. In und um die ehemaligen Testteiche halten sich Frösche und Kröten auf, die dort Jahr für Jahr ablaichen. Zu den beeindruckendsten Insekten zählen die Libellen, die in großer Zahl und Vielfalt auftreten. Stellvertretend zu nennen sind hier Mosaikjungfer, Prachtlibelle und Azurjungfer. Ihre Schönheit, Eleganz und Schnelligkeit beeindrucken jedes Jahr aufs Neue. Der große Artenreichtum an Insekten, bildet auch die Lebensgrundlage für eine große Population von Radnetzspinnen, die zu Tausenden anzutreffen sind.



Um die Wiederbelebung aktiv zu unterstützen, wurden Nistkästen für Stare und Meisen aufgehängt und hohle Baumstämme aufgestellt, die einen geeigneten Schutz für Fledermäuse boten. Diese Nistmöglichkeiten waren bereits nach kürzester Zeit bezogen. Zusätzlich wurden Fledermauskästen wettergeschützt aufgehängt. Es traten auch überraschende Gewöhnungseffekte bei manchen Tieren ein; so zogen beispielsweise Blaumeisen ihre Brut in einem Entlüftungrohr neben der lautstarken Schlammentwässerungshalle auf.

Naturschutz fordert aber Zugeständnisse und ein gewisses Maß an Umdenken. Man muss z.B. seine Einstellung zu vermeintlich wildem Wachstum überdenken. Scheinbare Unordnung ungemähter Wiesen, wild wachsender Sträucher und Bäume, wird gemeinhin mit dem Begriff "ungepflegt" assoziiert. Betrachtet man diesen Zustand jedoch genauer, kann man beobachten, wie sich neue Lebens- und Schutzräume entwickeln. Selbstverständlich sind auch hier Pflegemaßnahmen erforderlich, jedoch nur in einem für den Erhalt der Anlagenfunktionen notwendigen Umfang. "Man muss auch einmal etwas wachsen sehen können!" Es wurde festgelegt, wachsen aber auch sterben zu lassen. Daraufhin konnten sich entwickelnde Flechten und Moose mit ihrem Farben- und Formenspiel beobachtet werden. Zur Förderung und zum Erhalt des biologischen Gleichgewichtes mussten bestimmte Handlungsweisen überdacht werden. So werden z.B. so genannte "Unkräuter" ausschließlich mechanisch entfernt. In der Anlage werden keinerlei Spritz- oder Unkrautbekämpfungsmittel eingesetzt. Auch Düngemittel finden keine Verwendung. Im Winter wird auf die Salzsäure verzichtet und stattdessen Splitt und Sand gestreut; dies mit Rücksicht auf die am Boden lebenden Tiere wie Schnecken, Würmer und Käfer. Seit Jahren beobachten wir eine zunehmende Population von Weinbergschnecken, die zu den bedrohten Tierarten gezählt werden und in Deutschland geschützt sind.

Es zeigte sich auch ein Effekt, der Anfangs gar nicht das Ziel dieser Unternehmung darstellte. Im Laufe der Jahre stellte sich heraus, dass sich die Kosten für die Pflege der Außenanlagen im betriebswirtschaftlichen Ergebnis positiv niederschlugen. Somit wird klar, dass sich naturintegriertes Verhalten auch in Euro und Cent äußert.



Es ist jedenfalls offensichtlich, dass Flora in Form von Knabenkraut, Akelei, Skabiosen und vielen anderen Arten sowie Fauna, vertreten durch eine Vielzahl der unterschiedlichsten einheimischen Tierarten eine dauerhafte Heimat gefunden haben. Somit konnte ein kleiner Beitrag geleistet werden, um dem dramatischen Rückgang der Artenvielfalt entgegenzuwirken.

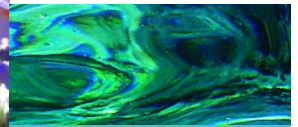
Schlusswort

Auf die Anlage bezogen kann man sagen: "Es hat sich gelohnt!" Die Artenvielfalt in Fauna und Flora hat stark zugenommen. Heute fügt sich die Anlage in einer Auenlandschaft nach und nach harmonisch in diese Landschaft ein. Das Arbeitsumfeld hat sich positiv verändert. Es ist interessant, diesen wachsenden, lebendigen Ökoraum zu beobachten.

Diese Dokumentation erzielte wegen der faszinierenden Natur- und Makroaufnahmen auf dem internationalen Filmwettbewerb der Naturale einen zweiten Rang. Näheres kann man unter www.picinmotion.de erfahren.

Autor:
Stadt Kaufbeuren/Entsorgung
Buronstr. 84
87600 Kaufbeuren
Tel. 083419083390
entsorgung@kaufbeuren.de

Außerdem kann der Film über folgende Adresse zum Preis von 34,50 EUR bezogen werden:
www.picinmotion.de
info@picinmotion.de



Weinbergschnecke (*Helix pomatia*)



Ausblick

Ein weiterer nachhaltig und ökologisch hochwertiger Lebensraum soll in naher Zukunft entstehen. Im Anlagegelände ist auf einer Brachfläche mit einer Größe von ca. 6.000 m² eine Streuobstwiese mit alten, vom Aussterben bedrohten Obstsorten geplant. Streuobstwiesen gelten sowohl hinsichtlich der Fauna als auch der Flora als eine der artenreichsten Habitate in Deutschland, verschwinden jedoch immer mehr aus unseren Landschaften. Diese Lebensräume sind als stark gefährdet eingestuft. Da es sich bei Streuobst um Hochstämme handelt, muss mit einem Entwicklungszeitraum von 10 - 20 Jahren gerechnet werden. Hieran kann man ablesen, in welchen zeitlichen Dimensionen sich die Entwicklung solcher Lebensräume abspielt. Bei der Gestaltung der vorgesehenen Wiese bietet sich die Einbeziehung eines vorhandenen Erdbeckens als Wasserlebensraum mit verschiedenen Zonen wie Flachwasser-, Tiefwasser- und Sumpfbzonen an.

Sein ökologischer Wert ist erkennbar. Nun gilt es zu lernen, den Ökoraum zu schützen und Bedingungen für eine natürliche Weiterentwicklung zu schaffen.

Vielleicht könnte das bewusste Nutzen derartiger Flächen als Ökoraum in der heutigen Diskussion über Artensterben und Klimawandel einen Beitrag zur Nachhaltigkeit liefern. Klärwerke und auch andere geeignete Einrichtungen gibt es schließlich viele.

Um die Ergebnisse dieser über mehrere Jahre andauernden Entwicklung festzuhalten, wurde von der Videoproduktion picinmotion eine 40-minütige Dokumentation unter dem Titel "Ökoraum Klärwerk" erstellt.

Auch der Arbeitsplatz Kläranlage und seine Bedingungen haben sich verändert. Vorher überwiegende Monotonie wurde von Blumen, Farben und Artenvielfalt abgelöst. Jede Jahreszeit hat hier nun ihre eigenen Farben, Pflanzen, Lebewesen und Eindrücke. Ein Arbeitsplatz, der seine Harmonie auch auf den Menschen überträgt. Die Ausstrahlung dieses Ökoraumes eignet sich auch besonders für die Bewusstseinsbildung bei den verschiedensten Besuchergruppen, die sich zu Kläranlagenbesichtigungen anmelden. Die Besucher sind überrascht, wenn ihnen dieser stadtnahe Ökoraum bewusst wird.

