

Abwasserverband

Anzbach-Laabental



Der Abwasserverband Anzbach-Laabental

Unser Abwasserverband wurde im Juli 1972 von sechs innovativen Gemeinden gegründet, die bereit waren, ihre Abwässer biologisch reinigen zu lassen. Schon damals agierten wir nach dem Grundsatz, der auch heute noch Gültigkeit hat: „Sauberes Wasser zum besten Preis“. 1973 folgte die siebente Gemeinde. 1979 wurde die Anlage in Betrieb genommen. 1988 traten zwei weitere Gemeinden bei und der Abwasserverband erreichte die heutige Größe.

Unsere Geschichte:

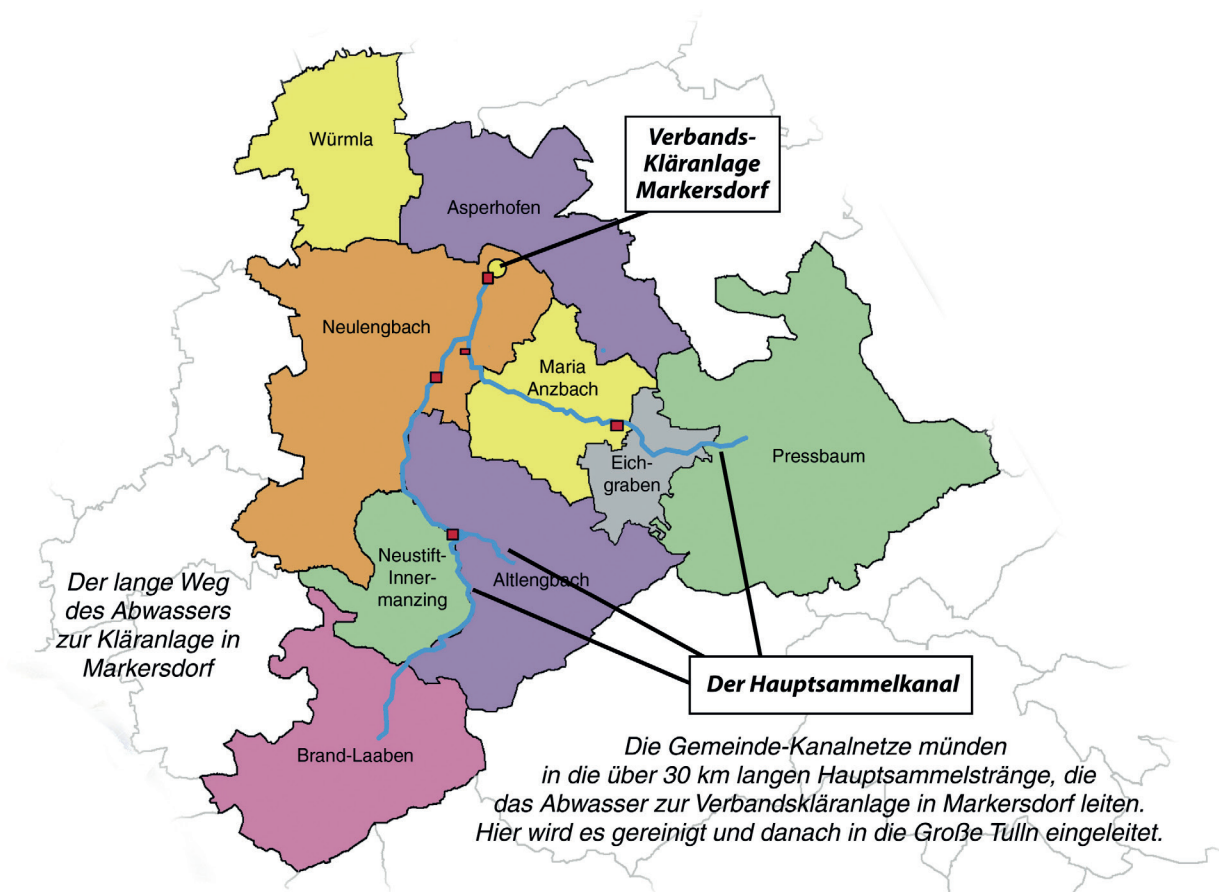
- | | |
|---|---------------|
| • Kläranlage und Sammler 1 (Laabental) | 1975 bis 1979 |
| • Sammler 2 (Pressbaum) | 1979 bis 1983 |
| • Sammler 3 (Altlenzbach) | 1984 bis 1986 |
| • Erweiterung mechanische Stufe | 1995 bis 1997 |
| • Schlammwasserentwässerungsanlage | 1998 bis 2000 |
| • Erweiterung der KA, 2. Faulturm | 2002 bis 2003 |
| • Ausbau der biologischen Reinigungsstufe | 2003 bis 2005 |
| • Errichtung Photovoltaik Anlage | 2022 |
| • 3. Faulturm, Voreindicker, Müsehalle | 2022 bis 2024 |



Unsere Abwasserreinigungsanlage Anzbach Laabental liegt in Markersdorf bei Neulengbach am rechten Ufer der Großen Tulln und behandelt dort die anfallenden Abwässer der Gemeinden Altlangbach, Asperhofen, Brand Laaben, Eichgraben, Maria Anzbach, Neulengbach, Neustift-Innermanzing, Pressbaum und Würmla. Bevor das Abwasser der Bürger zu unserer Reinigungsanlage gelangt, muss es ein mehr als 300 km langes Kanalnetz durchströmen, wobei 30 km des Hauptsammelkanals dem Abwasserverband zugeordnet sind.

Wir sehen uns als „Bindeglied im Kreislauf des Wassers“ und reinigen eine Jahresmenge von ca. 3.000.000 m³ Schmutzwasser, die Anlage bewältigt problemlos die Schmutzfracht von 47.000 Einwohnerwerten und ist derzeit mit ca. 35.000 Einwohnerwerten belastet.



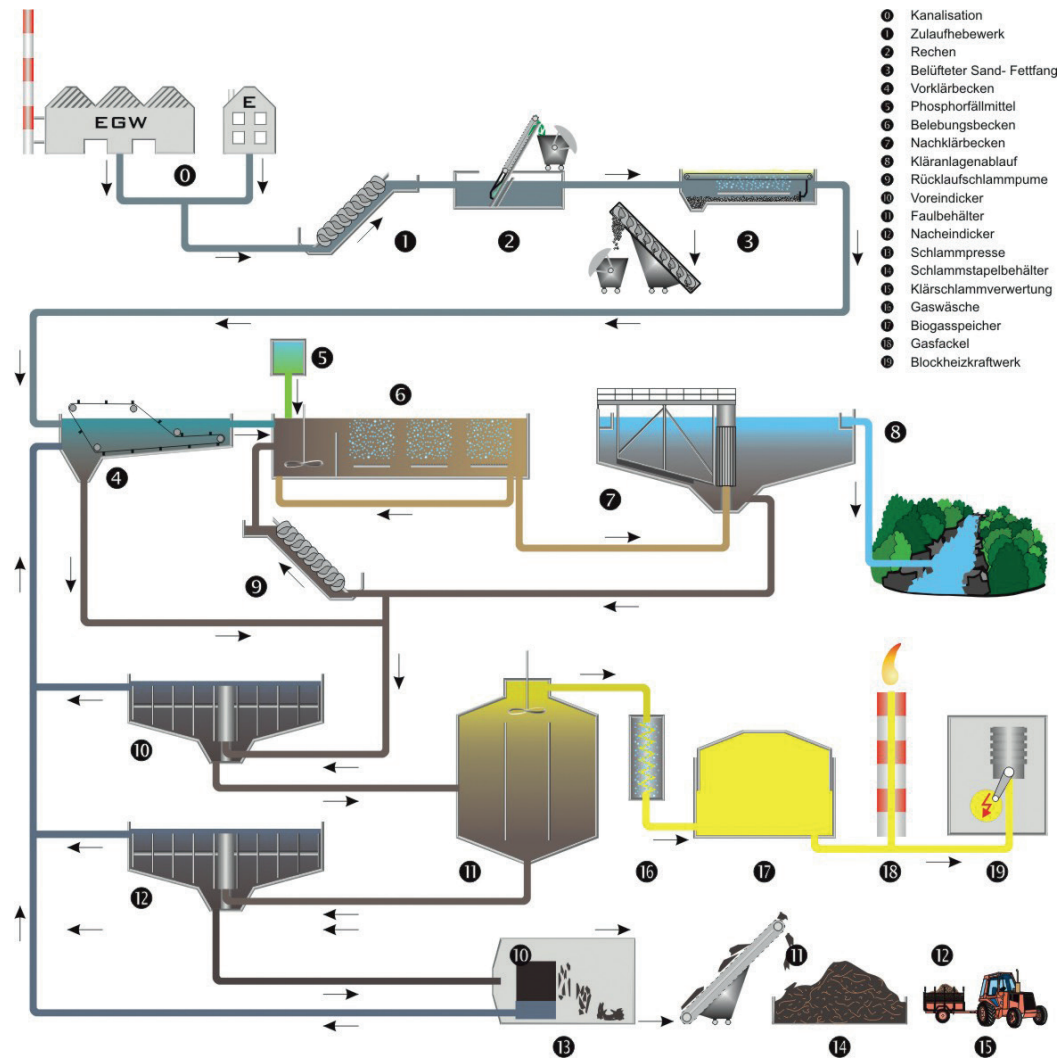


Das Kanal-Netz

Die Abwasserreinigung

Die Reinigung erfolgt nach demselben Prinzip wie die Selbstreinigung der Flüsse. Der wesentliche Unterschied besteht im höheren Energieeinsatz, da die Abwässer deutlich mehr verschmutzt sind als das Wasser in Flüssen. Die Energie wird zur Schaffung von idealen Lebensbedingungen für unsere Kleinstlebewesen benötigt, die daraufhin für uns das Wasser auf natürliche Weise und ohne Chemie reinigen. Nach durchlaufener Reinigung und bestandenen Labortests wird das gesäuberte Wasser in die Große Tulln geleitet, was einen optimalen Wasserkreislauf ermöglicht.





Schema Kläranlage

Die Abwasserreinigung erfolgt in zwei Stufen:
 Mechanische Reinigung und Biologische Reinigung

Der Abwasserverband Anzbach-Laabental

Umweltdaten

Technische Daten des Abwasserverbandes Anzbach
Laabental, Kläranlage Markersdorf, Zusammenfassung:

Ausbaugröße: 47.000 Einwohnergleichwerte

Abwassermengen:

Tageswassermenge bei Trockenwetter	14.718 m ³ /d
Trockenwetterzufluss	269 l/s
Maximaler Regenwetterzufluss	440 l/s
Schmutzfracht	2820 kg
BSB5/d (Biochemischer Sauerstoffbedarf pro Tag)	
Klärschlammproduktion	ca. 1.500 t/a

Schmutzabbauraten:

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB5)	ca. 99%
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	ca. 98%
Phosphat (P)	ca. 92%

Energie:

Mit der Photovoltaik-Anlage und den mit Faulgas betriebenen Blockheizkraftwerken können ca. 80% des täglichen Energiebedarfs gedeckt werden.





Nutzinhalte:

Vorklärbecken	890 m ³
Belebungsbecken 1 + 2	1650 m ³ + 1750 m ³
Belebungsbecken 3 + 4	4000 m ³ + 4000 m ³
Entgasungsbecken	200 m ³
Nachklärbecken 1+2	3350 m ³ + 3.350 m ³
Faulbehälter	2800 m ³

Fläche:

Boden gesamt	35444 m ²
Boden verbaut	7490 m ²
Boden versiegelt	6684 m ²
Grünflächen	10900 m ²

Die mechanische Reinigungsstufe

In diesem Arbeitsschritt werden die festen Bestandteile wie zum Beispiel Speisereste und Kosmetikabfälle aus dem Abwasser entfernt, die anschließend arbeitsintensiv und teuer entsorgt werden müssen. Das Abwasser durchströmt mehrere Becken und fließt dabei immer langsamer, damit die Feststoffe absinken können. Zu dieser Reinigungsstufe gehören: **Grobsandfang – Feinrechen – Hebewerk- belüfteter Langsandfang- Vorklärbecken.**

Die biologische Reinigung

Nachdem die festen Bestandteile aus dem Abwasser entfernt wurden, werden die verbleibenden 2/3 der Verunreinigungen von den Kleinstlebewesen im Belebungsbecken abgebaut. Eingeblassene Luft schafft dabei optimale Arbeitsbedingungen für die Bakterien. Das gereinigte Abwasser wird anschließend in die Nachklärbecken geleitet, wo sich der Belebtschlamm mit seinen Bakterien absetzt und in das Belebungsbecken zurückgeleitet wird. Das saubere Wasser darf jetzt in die Große Tulln fließen.

Schlammbehandlung

Eine Schneckenpresse entfernt das Wasser aus der abgezogenen Biomasse. Die so erhaltene erdähnliche Masse kann auf landwirtschaftlichen Flächen zur Düngung aufgetragen oder in der Kompostierung weiterverarbeitet werden. Dadurch schließen wir den Nährstoffkreislauf und bringen die aus dem Abwasser gewonnen Nährstoffe wieder in die Erde.





Methangasproduktion

Durch die Faulung in den Faultürmen entsteht Methangas. Mit diesem Gas können wir einen Großteil unseres Betriebes beheizen und mit Strom versorgen.

Phosphatfällung

Fällungsmittel sorgen dafür, dass das Phosphat aus den Abwässern im Belebtschlamm gebunden wird. Der so im Schlamm gebundene Phosphor wird weiterverarbeitet und dient als wichtiger Pflanzennährstoff.

Fäkalschlammübernahme

Die Inhalte von häuslichen Senkgruben werden mit LKWs an eine Fäkalübernahmestation geliefert und durchlaufen dieselben Reinigungsprozesse.



Unsere Verantwortung:
Wasser als kostbarstes Gut
sauber und rein zu halten.



Impressum

Abwasserverband
Anzbach-Laabental
Ebenfeldgasse 1
3040 Markersdorf
Telefon: 02772 529 31

www.awv-anzbach-laabental.at
info@awv-anzbach-laabental.at

