

Festbett Lauterbach-Kießling

Reinigungsleistungen von bis zu 98% werden auch durch den Einsatz eines **vollständig getauchten und belüfteten „Festbetts Lauterbach-Kießling“ (Typ LKFB)** erreicht.

Das „**Festbett Lauterbach-Kießling**“ mit der bauaufsichtlichen Zulassungsnummer Z-55.6-41 arbeitet nach dem Funktionsprinzip großer Kläranlagen, bei denen dem Abwasser Luft zum Schadstoffabbau zugeführt wird.

Die **erste** Kammer einer Dreikammer-Ausfallgrube dient als **Vorklärbecken**.

Die **zweite** Kammer nimmt das sog. **Festbett** auf. An dem speziell geprägten und verarbeiteten PE-Körper siedelt sich ein **Biofilm** an, der die Schmutzstoffe abbaut. Der benötigte Luftsauerstoff wird über am Boden liegende **Belüftermembranen** eingeblasen. Der elektrisch betriebene Belüftermotor arbeitet in **Intervallen** und ist zusammen mit der Steuerung in einem kleinen Schaltschrank im Haus, in einer Garage o.ä. untergebracht. Die Luft wird über eine Druckluftleitung dem Festbett zugeführt. Dadurch sind eine **Stromzufuhr** in das **nasse** Medium und eine oder mehrere Pumpen darin **nicht** nötig.

Die **dritte** Kammer dient der **Nachklärung**.

Von dort wird das gereinigte Abwasser über einen **Kontrollschacht**, der auch gleichzeitig Sickerschacht oder Durchlaufschacht sein kann, abgeleitet. Anfallender, stabilisierter Überschussschlamm (abgestorbener und abgescherter Biofilm) wird über eine **Druckluftbeanlage**, die durch ein Magnetventil im Schaltschrank angesteuert wird, der ersten Kammer zugeführt und dort mit dem Primärschlamm gespeichert. Bei großen Anlagen kann dies durch eine Tauchmotorpumpe erfolgen.

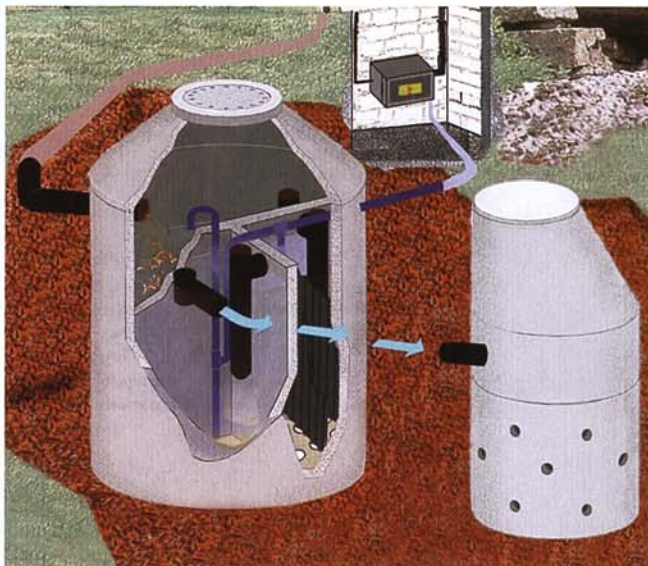
Das System LKFB eignet sich sowohl zum **Einbau in Neuanlagen**, als auch zum **nachträglichen Einbau** einer vollbiologischen Reinigungsstufe in **bestehende** Mehrkammer-Gruben. Die Geometrie der Behälter kann rund oder eckig sein.

Zur Berechnung des nötigen Inhalts der gesamten Kleinkläranlage beim vollständig getauchten und belüfteten Festbett vom

Betonwerk Kühne werden nach DIN 4261 **nicht 1.500 ltr.**, sondern nur ca. **700 ltr. pro EW** angesetzt. Dadurch **reduziert** sich die benötigte **Größe und Einbautiefe** der Mehrkammer-Grube. Die Mindestgröße beträgt. 4,6 m³ (für bis zu 5 EW).

Neben der Kompaktheit der Anlage ist auch die **geringe Störanfälligkeit** vorteilhaft. Selbst ein längerer Stromausfall und damit die Unterbrechung der Luftzufuhr führt kaum zu Problemen. Das Abwasser umströmt durch die **patentierete Abwasserzuführung** komplett das Festbett. Der Biofilm, der sich an den Festkörpern angeheftet hat, kann somit nicht austrocknen und wird durch das zufließende Schmutzwasser immer noch hinreichend mit Nährstoffen versorgt.

Durch den Einsatz des vollständig getauchten und belüfteten Festbetts Lauterbach-Kießling (System LKFB) vom Betonwerk Kühne GmbH & Co. KG, Geretsried, können auch mit diesem System **mehrere Gebäude zusammengefasst und entsorgt** werden. Im kommunalen Bereich wurden bereits Anlagen mit einer Kapazität von **bis zu 300 EW** konzipiert und realisiert.



Gerne arbeiten wir Ihnen konkrete Angebote aus und stellen weitere Informationen zur Verfügung.

Ihr kompetenter Partner in Sachen Beton.



BETONWERK KÜHNE GMBH & CO. KG

Sudetenstraße 70 · 82538 Geretsried · Tel. 0 81 71 / 9 39 66 · Fax 0 81 71 / 8 03 02
e-mail: info@betonwerk-kuehne.de · Homepage: www.betonwerk-kuehne.de

Überreicht durch: