

Wartung von Abwasservorbehandlungs- anlagen und technischen Einrichtungen

Kontrollmethode und Wartungsintervalle



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

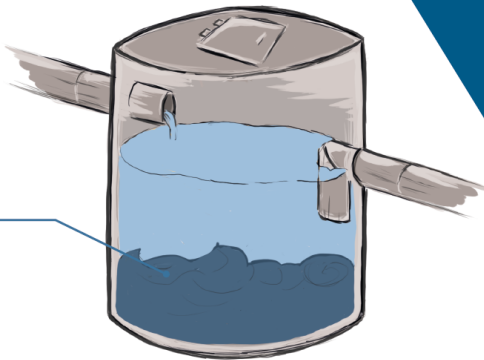
Service de l'environnement SEn
Amt für Umwelt AfU

Direction du développement territorial, des infrastructures, de la mobilité et
de l'environnement


Direktion für Raumentwicklung, Infrastruktur, Mobilität und Umwelt **RIMU**

1 Schlamm-sammler / Klär-becken

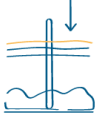
Folgende Punkte sind vom Betreiber oder Inhaber der Anlage zu überprüfen:





Schlämme



Sichtkontrolle
alle 6 Monate

- 

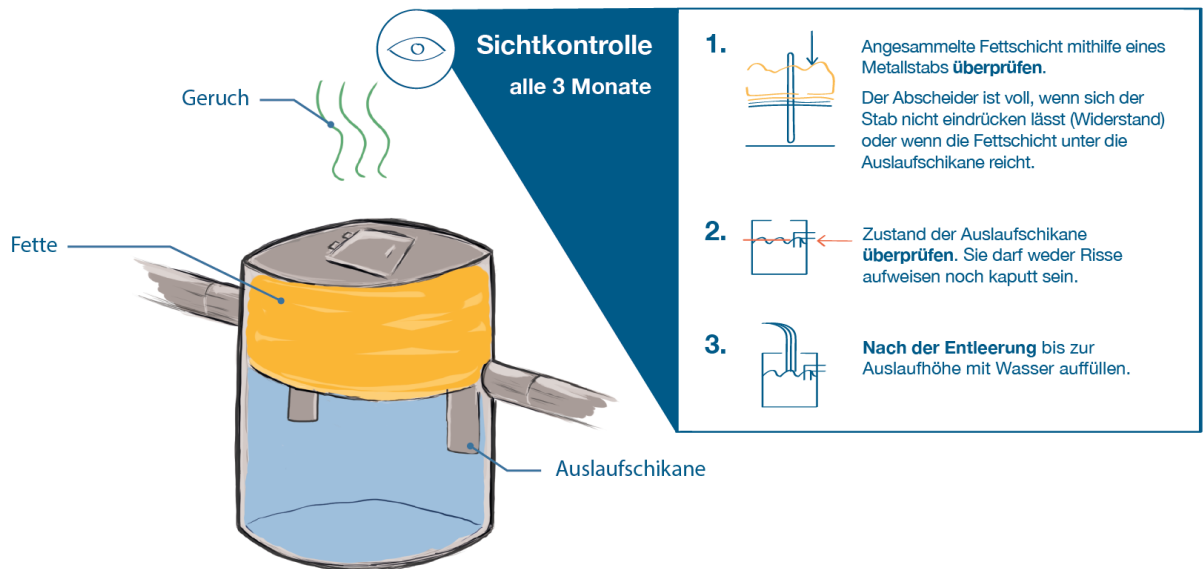
1. Menge des abgesetzten Schlammes mithilfe eines Stabs (aus Holz oder Metall) **überprüfen**. Die Vorrichtung ist **voll**, wenn der **Stab gerade stehen bleibt** (Schlammhöhe erreicht den Tauchbogen).
- 

2. **Vorhandensein** des Tauchbogens **überprüfen**.
Dichtheit: der Wasserstand muss auf Höhe des Auslaufs liegen.
- 

3. **Nach der Entleerung** bis zur Auslaufhöhe mit Wasser auffüllen.

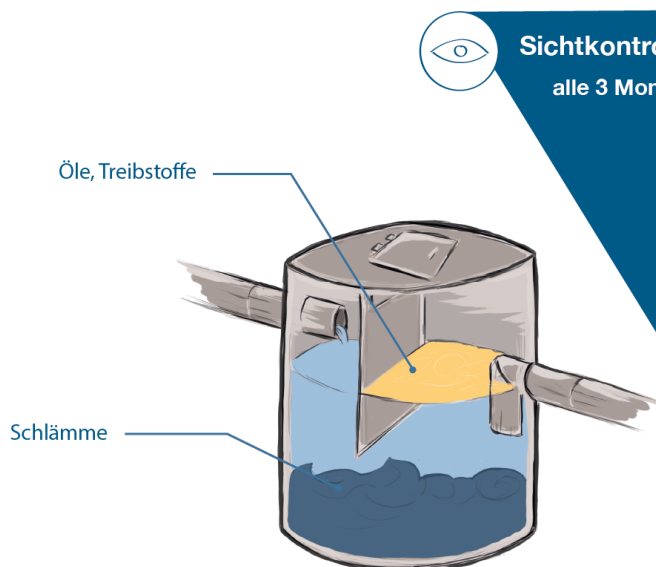
2 Fettabscheider

Folgende Punkte sind vom Betreiber oder Inhaber der Anlage zu überprüfen:




3 Mineralölabscheider (Kl. II)

Folgende Punkte sind vom Betreiber oder Inhaber der Anlage zu überprüfen:





Öle, Treibstoffe


Schlämme



Sichtkontrolle
alle 3 Monate

- 

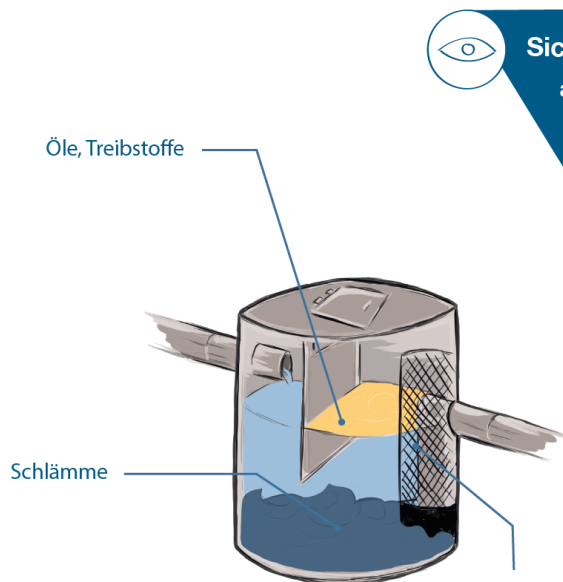
1. Oberfläche mit einem Stab (aus Holz oder Metall) **leicht rühren**, um die Dicke der Kohlenwasserstoffschicht zu bestimmen.
Entleerung erforderlich ab einer Schicht von 2 cm oder sobald die Schlämme die Tauchwand erreichen.
- 

2. **Undichtheit:** die Tauchwand muss unter den Wasserpegel reichen. Ist der Wasserpegel tiefer als der Auslauf, ist das Bauwerk undicht oder wurde nicht vollständig aufgefüllt.
- 

3. **Nach der Entleerung** bis zur Auslaufhöhe mit Wasser auffüllen.

4 Mineralölabscheider mit Koaleszenzfilter (KI. I)


Folgende Punkte sind vom Betreiber oder Inhaber der Anlage zu überprüfen:




Öle, Treibstoffe

Schlämme


Koaleszenzfilter



Sichtkontrolle
alle 3 Monate


1.  Oberfläche mit einem Stab (aus Holz oder Metall) **leicht rühren**, um die Dicke der Kohlenwasserstoffschicht zu bestimmen.

Entleerung erforderlich ab einer Schicht von 2 cm oder sobald die Schlämme den Filter erreichen.

2.  **Nach der Entleerung** Filter herausnehmen und sorgfältig reinigen.

Nach dem Wiedereinsetzen des Filters Auslaufschikane überprüfen.

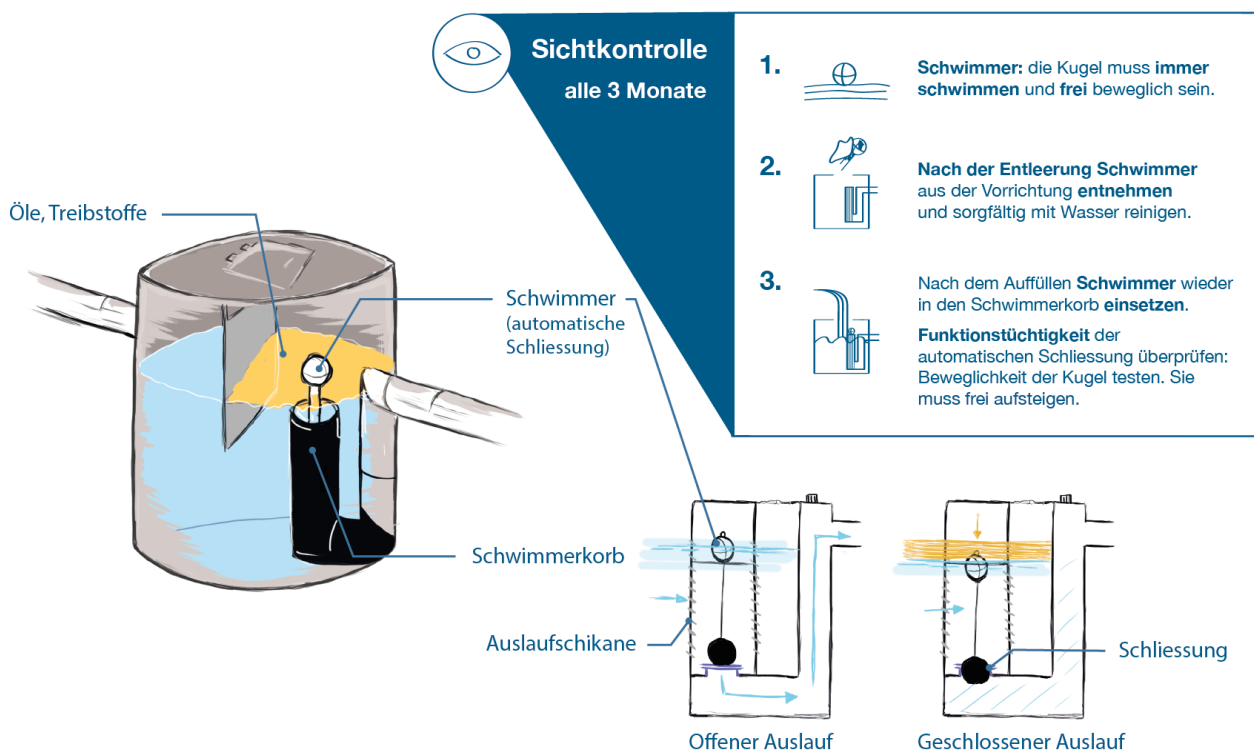
Undichtheit: der Wasserstand muss auf Höhe des Auslaufs liegen. Liegt der Wasserpegel tiefer als der Auslauf, weist das Bauwerk Risse auf oder wurde zuletzt nicht vollständig aufgefüllt.

3.  **Durchlässigkeit des Filters:** Überprüfen, dass das Wasser ungehindert durch den Filter fließen kann. Die Wasserpegel vor und nach dem Filter sollten nicht stark voneinander abweichen.

Bis zur Auslaufhöhe mit Wasser auffüllen.

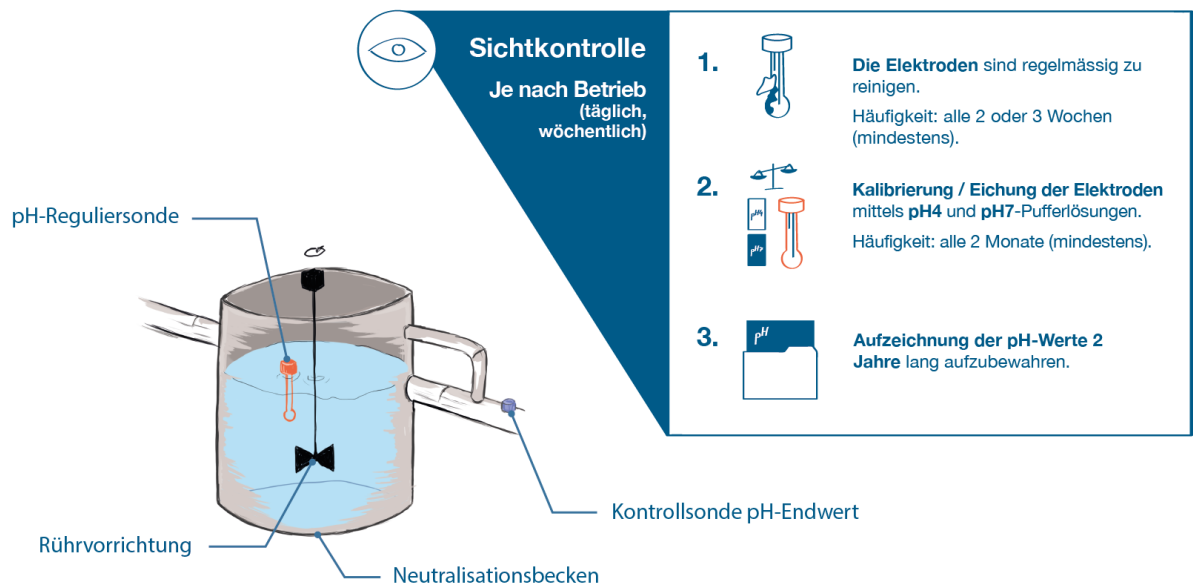
5 Mineralölabscheider mit automatischer Schliessung

Folgende Punkte sind vom Betreiber oder Inhaber der Anlage zu überprüfen:



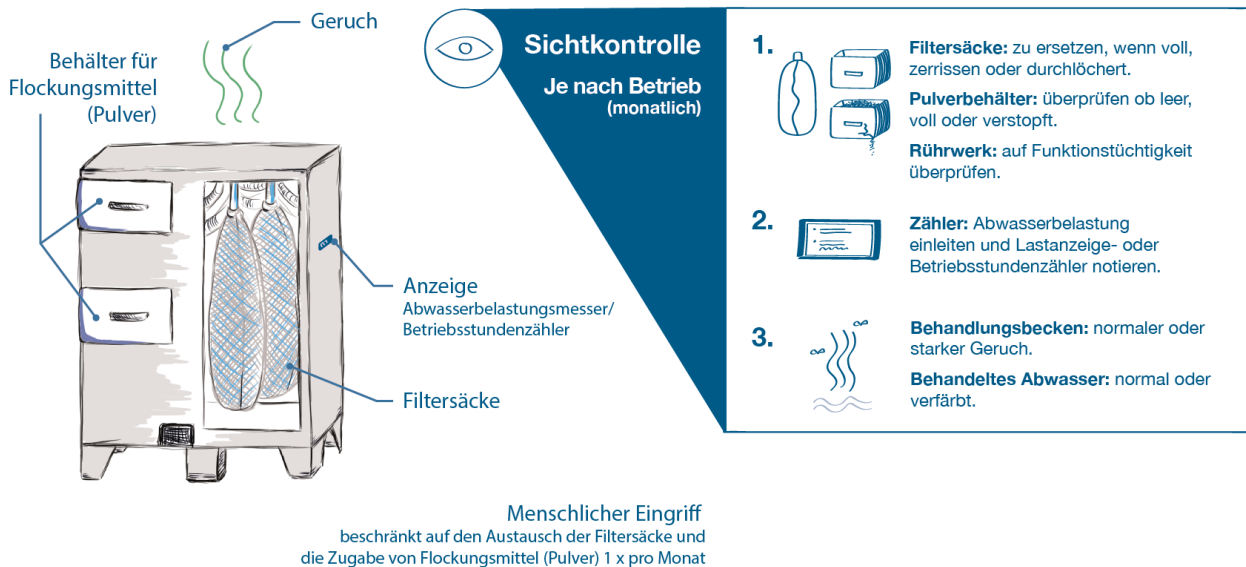
6 Neutralisationsanlage / pH-Sonde

Folgende Punkte sind vom Betreiber oder Inhaber der Anlage zu überprüfen:



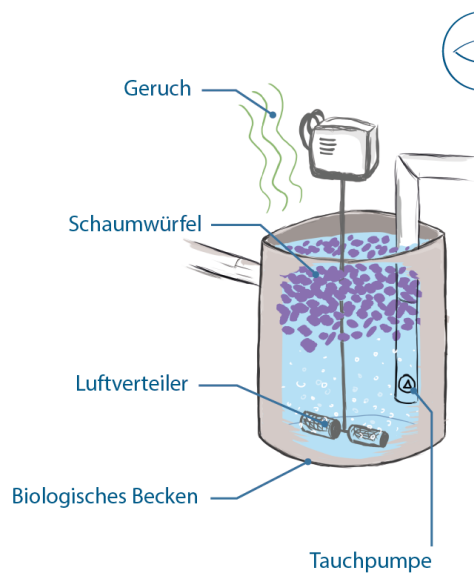
7 Chemisch-physikalische Anlage (Emulsionsspaltung)

Folgende Punkte sind vom Betreiber oder Inhaber der Anlage zu überprüfen:






8 Biologische Anlage

Folgende Punkte sind vom Betreiber oder Inhaber der Anlage zu überprüfen:



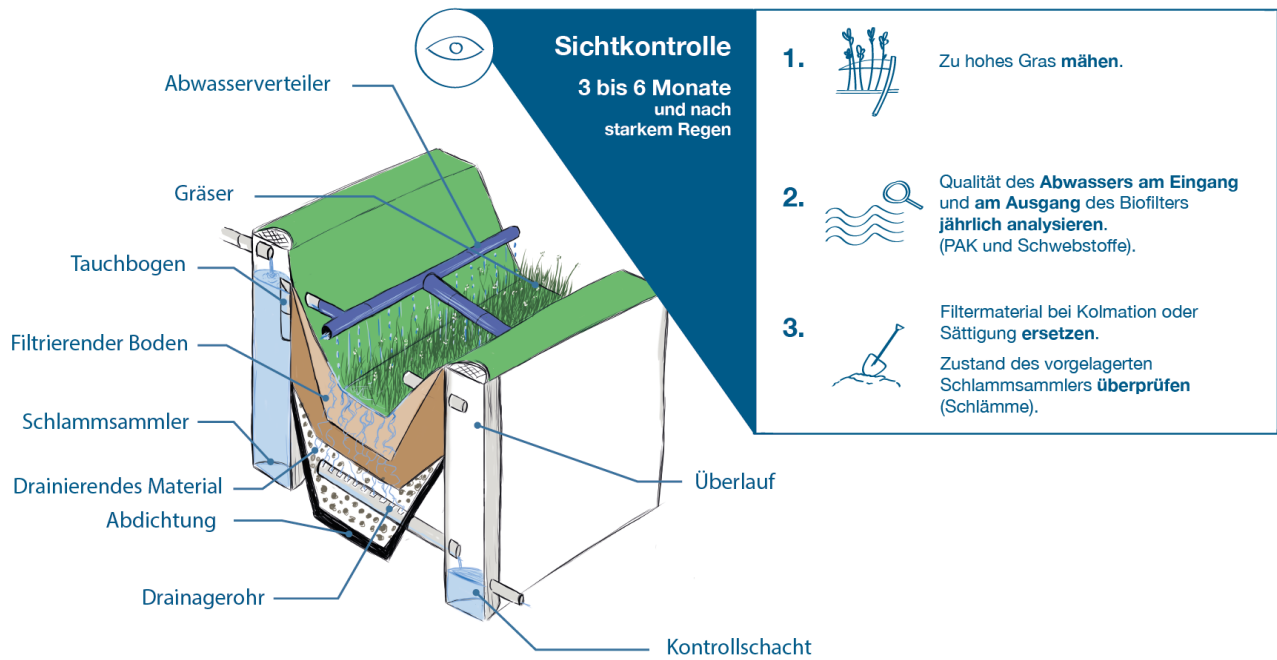
Sichtkontrolle
Je nach Betrieb
(täglich, wöchentlich)

-  **Luftverteiler:** ausreichende, funktionierende Belüftung.
-  **Klärbecken:** normaler oder anormaler Geruch, klares oder verfärbtes Wasser
Sieb im Vorklärbecken: gesättigt, verstopft, blockiert.
-  **Schaumwürfel und Schlämme:** normale Erscheinung.
Wasserstand: niedrig oder ungewohnt hoch.














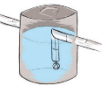












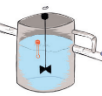



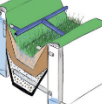











Die Mikroorganismen bauen die Kohlenwasserstoffe und Tenside ab.

9 Biofilteranlage

Folgende Punkte sind vom Betreiber oder Inhaber der Anlage zu überprüfen:



10 Zeitabstände zwischen Kontrollen, Inspektionen und Reinigungen

Wartungsintervalle	ANLAGENTYP	KONTROLLMETHODE UND ZEITABSTAND	REINIGUNGSVERFAHREN UND ZEITABSTAND
	 Schlammabsammler, Klärbecken	 6 Monate	  12 bis 24 Monate
	 Fettabscheider	 3 Monate, bei starker Verschmutzung häufiger	  3 bis 12 Monate
	 Mineralölabscheider (Kl. II) Koaleszenzabscheider (Kl. I) Abscheider mit automatischer Schliessung	 3 Monate, bei starker Verschmutzung häufiger	   Mindestens alle 12 Monate Dichtheit: alle 5 Jahre
	 Puffergrube, Rückhaltebecken	 3 Monate	   < 12 Monate Dichtheit: alle 5 Jahre
	 Anlage zur physikalisch-chemischen Vorbehandlung	  Gemäss Betriebskonzept: mindestens 1 x pro Monat	 Gemäss Anweisungen des Herstellers & Empfehlungen der Behörden
	 Biologische Anlage	  Gemäss Betriebskonzept: täglich oder wöchentlich	 Gemäss Anweisungen des Herstellers & Empfehlungen der Behörden
	 Neutralisationsanlage	  Gemäss Betriebskonzept: täglich oder wöchentlich	 Gemäss Anweisungen des Herstellers & Empfehlungen der Behörden
	 Biofilteranlage	 3 bis 6 Monate und nach starkem Regen	  12 Monate Filtermaterial, wenn notwendig alle 2 bis 5 Jahre
Legende:  Sichtkontrolle  Kontrolle des ordnungsgemässen Betriebs  Entleerung  Hochdruckreinigung  Dichtheitsprüfung  Revision / Unterhalt der Einrichtungen  Gras mähen  Ersatz des Filtermaterials (Sättigung, Kolmation)			

Titelbild

Amt für Umwelt

Abbildungen (Seiten 2 bis 11)

Créambule, Givisiez

Auskünfte

Amt für Umwelt AfU
Sektion Gewässerschutz

Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez
T +26 305 37 60
sen@fr.ch , www.fr.ch/eau

September 2025