



Merkblatt AFU 162

Käsereien

1. Abwässer

- 1.1. In einem Käsereibetrieb fallen üblicherweise die folgenden Abwasserarten an:
- Häusliche Abwässer (aus Toiletten, Küche, Badezimmer, Garderobe, Waschküche etc.)
 - Betriebsabwässer (aus dem Käsereibetrieb und dem Käsekeller)
 - Meteorabwässer (von Dächern und Vorplätzen)
 - Nichtverschmutzte Kühlwässer (von Kessi, Fertiger, Pasteur etc.)

Die häuslichen Abwässer und die Betriebsabwässer gelten als verschmutzt.

- 1.2. Die verschmutzten Abwässer müssen über eine öffentliche Abwasserreinigungsanlage (ARA) oder über ein gleichwertiges Reinigungssystem (vergleiche auch Ziffer 4.2) abgeleitet werden.
- 1.3. Saure und alkalische Wässer müssen vor der Ableitung neutralisiert werden. Der pH-Wert der in die Kanalisation abgeleiteten Abwässer muss sich jederzeit innerhalb der Grenzen 6.5 – 9.0 bewegen (vergleiche Ziffer 3.3).
Ausnahmen sind allenfalls für schwach alkalische Bodenreinigungsabwässer möglich.
- 1.4. Nichtverschmutztes Kühlwasser ist vom Schmutzabwasser zu trennen und versickern zu lassen. Ist dies nicht möglich, so ist das Kühlwasser über die Meteor- bzw. Reinabwasserleitung in den Vorfluter abzuleiten. Bei einer Einleitung in den Vorfluter muss die Temperatur des Abwassers beachtet werden.

2. Abfälle, Konzentrate

- 2.1. Die Entsorgung von Abfällen mit dem Abwasser ist grundsätzlich untersagt (Art. 10 GSchV). Schotte und Abfallprodukte (wie Spülmilch, Milchproben, Vorspülwässer, Käsestaub bzw. -schmiere und Butterwaschwasser) dürfen deshalb nicht mit dem Abwasser abgeleitet werden. Diese Produkte sind vollständig zu verwerten, beispielsweise als Tierfutter. Allfällige Überschüsse sind in eine Jauchegrube zu überführen.
- 2.2. Sofern Salzbäder ausgewechselt werden müssen, sind diese in die Jauchegrube abzuleiten oder über die Verfütterung zu verbrauchen.
- 2.3. Ölhaltige Kondensate aus Druckluftanlagen dürfen nicht in die Kanalisation abgeleitet werden. Sie sind zu sammeln und als Sonderabfall zu entsorgen.

3. Bau und Installationen

- 3.1. Der Schottenabgabepplatz ist so zu entwässern, dass überlaufende Schotte nicht auf Strassen und Vorplätze, in ein Gewässer oder in Abwasserleitungen gelangt. In der Regel sind diese Plätze in eine abflusslose Auffangwanne zu entwässern. Ist dies nicht möglich, so sind andere geeignete technische und organisatorische Massnahmen zu treffen.
- 3.2. Das verschmutzte Abwasser ist getrennt vom Reinabwasser zu führen.
- 3.3. Für die Abwässer gemäss Ziffer 1.3 ist eine Neutralisationsanlage einzubauen. Grösse und Konstruktion richten sich nach den betrieblichen Gegebenheiten im Einzelfall. Das Projekt für die Neutralisationsanlage inklusive Entwässerungsplan des Betriebes ist vor Baubeginn der Gemeinde (zur Weiterleitung ans AFU) einzureichen.
- 3.4. Die Anlagen, die Ableitung und der Anschluss an die Misch-, Schmutz-, Meteor- bzw. Reinabwasserkanalisation sowie Versickerungsanlagen sind gemäss den geltenden Vorschriften (Abwasser- bzw. Ka-

Amt für Umwelt

nalisationsreglement der Gemeinde, Norm SN 592000:2012, SIA Norm 190 usw.) fachgerecht auszuführen und dauernd einwandfrei zu unterhalten und zu betreiben. Der Anschluss ist im Einverständnis und nach den Weisungen des Eigentümers der Kanalisation auszuführen.

- 3.5. Nach Erstellung der Anlagen sind diese umgehend dem Amt für Umwelt und Energie (AFU) zur Abnahme anzumelden.

4. Betrieb, Aufsicht

- 4.1. Die Schottenabgabe ist dauernd zu überwachen.
- 4.2. Betriebseigene Abwasserbehandlungsanlagen sind nach den Weisungen der Lieferfirma zu betreiben und einwandfrei zu unterhalten. Die notwendigen Kontroll- und Einstellarbeiten sind regelmässig durch eine speziell instruierte und ausdrücklich für den Betrieb der Anlage verantwortliche Person auszuführen.
- 4.3. Bei der elektronischen pH-Messung ist die Elektrode mindestens **1 x pro Woche** gründlich zu reinigen und mit Pufferlösungen zu eichen.
- 4.4. Allfällige Entleerungshahnen an der Neutralisationsanlage sind nach dem Entleeren unbedingt wieder zu verschliessen.
- 4.5. Sofern eine registrierende pH-Endkontrolle vorgeschrieben wird, muss diese dauernd, d.h. auch ausserhalb der Arbeitszeit, betrieben werden. Registrierstreifen müssen einmal pro Woche mit dem Datum angeschrieben und nach dem Ablauf während mindestens einem Jahr aufbewahrt und den Behörden auf Verlangen vorgelegt werden.
- 4.6. Sofern die Neutralisation manuell durchgeführt wird, ist jeder Abgang zu protokollieren (Datum, Menge und pH-Wert).
- 4.7. Diese Vorschriften müssen den verantwortlichen Betriebsangehörigen oder allfälligen Mietern/Pächtern in Form von verbindlichen Weisungen zur Kenntnis gebracht werden.
- 4.8. Der Betreiber der Anlagen haftet für alle Schäden, welche durch die Abwassereinleitung an Abwasseranlagen oder in Gewässern entstehen.

5. Lagerung von Chemikalien

- 5.1. Wassergefährdende Flüssigkeiten wie Säuren, Laugen, Desinfektionsmittel etc. sind in einem abflusslosen Raum in einer mediumbeständigen Wanne zu lagern. Es ist sicherzustellen, dass das Auslaufen von Flüssigkeit leicht erkannt wird und diese im Ereignisfall wirksam zurückgehalten werden kann. Säuren und chlorabspaltende Desinfektionsmittel sind voneinander getrennt zu lagern.
- 5.2. Beim Umgang mit Chemikalien ist darauf zu achten, dass miteinander reagierende Chemikalien nicht versehentlich gemischt werden: chlorabspaltende Mittel können unter Säureeinwirkung Chlorgas entwickeln. Salpetersäure kann mit verschiedenen Stoffen gefährliche Reaktionen eingehen; so können z.B. nach dem Mischen mit Ameisensäure nitrose Gase gebildet werden.
- 5.3. Deshalb dürfen folgende Stoffe unter keinen Umständen in derselben Wanne gelagert werden:
- Javelle nicht mit Säuren
 - Ameisensäure nicht mit Salpetersäure
 - Reinigungsmittel nicht mit Säuren

6. Bestehender Betrieb

Diese Vorschriften gelten sowohl für neu geplante als auch für bestehende Käsereien und ähnliche Betriebszweige. Zustände, welche in Widerspruch zu den geltenden Umweltschutzvorschriften stehen, müssen saniert werden. Die Fristen werden im Einzelfall durch das AFU festgelegt.