

Amt für Natur und Umwelt  
Uffizi per la natura e l'ambient  
Ufficio per la natura e l'ambiente



BM025

Umweltvorschriften für Milch-  
verarbeitungsbetriebe/Käsereien



Merkblatt

## 1 Übersicht

1	Übersicht	1
2	Zielsetzung	1
3	Rechtsgrundlagen, Normen	1
4	Abwasserentsorgung	2
5	Abfallentsorgung	2
6	Lagerung von gefährlichen Stoffen	3
7	Luftreinhaltung	3
8	Störfallvorsorge	3

## 2 Zielsetzung

Dieses Merkblatt informiert über die technischen Umweltvorschriften für Milchverarbeitungsbetriebe hinsichtlich: Abwasserentsorgung, Abfallentsorgung, Lagerung von gefährlichen Stoffen, Luftreinhaltung und Störfallvorsorge.

## 3 Rechtsgrundlagen, Normen

### **Umwelt**

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) vom 7. Oktober 1983

### **Abwasser**

- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991
- Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998.

### **Chemikalien/Störfallvorsorge**

- Bundesgesetz über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikaliengesetz, ChemG) vom 15. Dezember 2000
- Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV) vom 18. Mai 2005
- Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) vom 27. Februar 1991

### **Abfälle**

- Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) vom 22. Juni 2005
- Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen vom 4. Dezember 2015 (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600)

### **Luftreinhaltung**

- Luftreinhalte-Verordnung (LRV) vom 16. Dezember 1985

### **Normen**

- Schweizer Norm SN 592 000: Planung und Erstellung von Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung.

## 4 Abwasserentsorgung

In Milchverarbeitungsbetrieben fallen folgende Abwasserarten an:

- Häusliches Abwasser (aus Toiletten, Küche, Duschen)
- Betriebsabwasser (aus der Milchverarbeitung und dem Käselager)
- Niederschlagswasser (von Dächern und Plätzen)
- Kühlwasser

Häusliches Abwasser und Betriebsabwasser gelten als **verschmutztes Abwasser**. Verschmutztes Abwasser muss in einer Abwasserreinigungsanlage (ARA) behandelt werden. Sofern das Abwasser nicht über die Gemeindekanalisation einer ARA zugeleitet werden kann, darf das behandelte Abwasser nur mit Bewilligung des ANU versickert oder in ein Gewässer eingeleitet werden.

Saures und alkalisches Abwasser muss vor der Ableitung neutralisiert werden. Der pH-Wert des abgeleiteten Abwassers muss zwischen 6.5 - 9.0 liegen.

Niederschlagswasser und Kühlwasser gelten in der Regel als **unverschmutztes Abwasser**

Unverschmutztes Abwasser ist wenn möglich versickern zu lassen. Falls eine Versickerung aus hydrogeologischen Gründen nicht möglich ist, ist es in ein Gewässer abzuleiten. Dabei ist zu beachten, dass abgeleitetes Kühlwasser das Gewässer um maximal 3 °C erwärmen darf! Kühlwasser und anderes ständig fliessendes unverschmutztes Abwasser (Quell-, Sickerwasser u.a. ) darf nicht auf eine ARA abgeleitet werden.

Die Ableitung von Abwasser aus Industrie- und Gewerbebetrieben ist bewilligungspflichtig. Bewilligungsstelle ist das ANU: [www.anu.gr.ch](http://www.anu.gr.ch)

## 5 Abfallentsorgung

**Fabrikationsabfälle** wie Schotte, Magermilch, Buttermilch oder Yoghurt sind wenn immer möglich in frischem Zustand der Tierfütterung zuzuführen. Ist eine Verfütterung nicht möglich, können diese Abfälle nach Zustimmung des ANU in der Faulanlage einer grösseren ARA entsorgt werden. Sie können auch einer Biogasanlage oder einer Jauchegrube zur Verwertung als Dünger zugeführt werden (Düngevorschriften beachten). Käseschmiere ist ebenfalls ein Abfall.

Entsorgen von Abfällen mit dem Abwasser oder in ein Gewässer ist grundsätzlich verboten!

**Salzbäder** gelten als Abfall. Sie dürfen, als einzige Ausnahme, dosiert (über mehrere Tage verteilt) auf eine ARA abgeleitet werden.

**Sonderabfälle** wie ölhaltige Kondensate aus Druckluftanlagen, Motoren-, Getriebe- und Schmieröle sind einem Empfängerbetrieb mit entsprechender Bewilligung (z.B. öffentliche Sammelstelle, Lieferant) abzugeben.

## 6 Lagerung von gefährlichen Stoffen

Für die Lagerung von gefährlichen Stoffen wie Säuren, Laugen, Desinfektions- und Reinigungsmittel gelten die Vorschriften gemäss: Leitfaden für die Praxis, Lagerung von gefährlichen Stoffen. [www.kvu.ch](http://www.kvu.ch) / Arbeitsgruppen / Lagerung gefährlicher Stoffe / Öffentliche Dokumente

Lager mit wassergefährdenden Flüssigkeiten wie Schmieröle, Treibstoffe und Chemikalien sind melde- bzw. bewilligungspflichtig. Bewilligungs- und Meldestelle ist das ANU: [www.anu.gr.ch](http://www.anu.gr.ch)

## 7 Luftreinhaltung

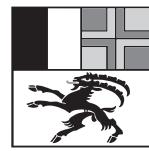
Emissionen aus Produktions- und Feuerungsanlagen haben die Emissionsbegrenzungen der Luftreinhalte-Verordnung (LRV) einzuhalten. Dazu muss dem ANU eine entsprechende Emissionserklärung eingereicht werden.

## 8 Störfallvorsorge

Werden in einem Betrieb Chemikalien in Mengen über den Mengenschwellen der Störfallverordnung gelagert, muss der Betreiber einen Kurzbericht erstellen, der über die im Betrieb vorhandenen Risiken Auskunft gibt. Der Kurzbericht ist dem ANU einzureichen. Detailinformationen: [www.anu.gr.ch](http://www.anu.gr.ch)

Amt für Natur und Umwelt

Amtsleiter: *Remo Fehr*



Amt für Natur und Umwelt  
Uffizi per la natura e l'ambiente  
Ufficio per la natura e l'ambiente

Herausgeber..... Amt für Natur und Umwelt  
Uffizi per la natura e l'ambiente  
Ufficio per la natura e l'ambiente

Bezugsadresse..... Amt für Natur und Umwelt GR  
Ringstrasse 10  
7001 Chur  
Telefon: 081 257 29 46  
Telefax: 081 257 21 54  
E-Mail: [info@anu.gr.ch](mailto:info@anu.gr.ch)  
[www.anu.gr.ch](http://www.anu.gr.ch)

Datum..... November 2009

Umweltvorschriften für Milch-  
verarbeitungsbetriebe/Käsereien



Merkblatt