

Reiterstrasse 11, 3011 Bern
Telefon 031 633 38 11
e-mail info.awa@bve.be.ch
Internet www.be.ch/awa

Geltungsbereich	Brauereibetriebe, bei welchen die Jahresproduktion zwischen 4 - 1000 Hektoliter Bier beträgt.
Zweck	Das Merkblatt konkretisiert die allgemeinen Gewässerschutz- und Abfallvorschriften.
Zuständige Behörde	Für den Vollzug der Gewässerschutz- und Abfallgesetzgebung in Gewerbebetrieben ist im Kanton Bern das Amt für Wasser und Abfall (AWA) zuständig. Das Vorbehandeln und Einleiten von gewerblichem Abwasser ist bewilligungspflichtig. Das AWA erteilt dazu die benötigte Gewässerschutzbewilligung.
Abwasserarten	<p><i>Reinigungsabwasser</i></p> <p>Die gewerblichen Abwässer des Betriebes sind innerhalb des Gebäudes in einem separaten Leitungssystem (getrennt vom häuslichen Abwasser, Meteorabwasser und Kühlwasser) zu führen. Sie dürfen erst nach erfolgter pH-Kontrolle / Neutralisation mit den übrigen Schmutzabwässern vereinigt werden.</p> <p><i>Kühlwasser</i></p> <p>Kühlwasser ist wenn möglich getrennt vom übrigen Abwasser zu erfassen. Sofern sichergestellt wird, dass keine Kontamination durch wassergefährdende Stoffe und Flüssigkeiten stattfinden kann, ist das nicht verschmutzte Kühlwasser versickern zu lassen oder in ein ober- resp. unterirdisches Gewässer einzuleiten. Eine Kreislaufkühlung wird empfohlen.</p>
Flaschenreinigung	Das Abwasser aus der Flaschenreinigung gilt als gewerbliches Abwasser und muss über eine Neutralisation geführt werden.
Neutralisation	<p>Saure und alkalische Reinigungsabwässer müssen vor der Ableitung neutralisiert werden. Der pH-Wert der in die Kanalisation abgeleiteten Abwässer muss sich jederzeit innerhalb der gesetzlichen Grenzwerte (pH 6.5 - 9.0) bewegen. Kleinere Abwassermengen können in einem Stapelbecken gesammelt und nach erfolgter pH-Kontrolle sowie allfälliger Neutralisation in die Schmutzwasserkanalisation eingeleitet werden. Dabei ist jede Charge zu protokollieren (pH-Wert, Aspekt, Menge). Für grössere Abwassermengen wird der Einbau einer automatischen Anlage empfohlen.</p> <p>Der nachträgliche Einbau einer Neutralisationsanlage bedarf einer vom AWA erteilten Bewilligung. Das Projekt für die Anlage, inklusive Entwässerungsschema des Betriebes, ist den Gesuchsunterlagen zuhanden der Gemeinde beizulegen.</p>
Umschlag- und Lagerplätze	<p>Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen, dazu gehören auch die Reinigungschemikalien, muss durch das AWA bewilligt werden. Sie ist nur unter den in der Bewilligung genannten Voraussetzungen gestattet. Grundsätzlich sind die Chemikalien so zu lagern, dass sie weder in die Kanalisation, noch in ein Gewässer oder in den Boden gelangen können.</p> <p>Die Chemikalien müssen aufgrund ihrer chemischen Eigenschaften derart voneinander getrennt gelagert werden, dass im Störfall (Brand, Havarie etc.) keine gefährlichen chemischen Reaktionen wie Explosionen, Entwicklung von toxischen Gasen, Hitzeentwicklung, etc. ablaufen können. Säuren und Laugen sind über separate Auffangwannen zu lagern.</p> <p>Auf Flächen deren Regenabwasser versickert oder in ein Oberflächengewässer abgeleitet wird, sind die Lagerung und der Umschlag von wassergefährdenden Flüssigkeiten nicht gestattet.</p>



Bodenbeläge	Sämtliche Bodenbeläge sind dicht und abflusslos zu gestalten. Bodenabläufe im Brauereiraum und Gär-/Lagerkeller müssen in die Neutralisation geführt werden.
Abfälle	Die Entsorgung von Abfällen mit dem Abwasser ist verboten (Art. 10 GSchV). Der Malztreber wird vorzugsweise landwirtschaftlich als Tierfutter verwertet oder zusammen mit dem Heisstrob (Hopfen-Rückstand Whirlpool) und dem Heferückstand (vor der Abfüllung) einer Kompostierungs- oder Vergärungsanlage zugeführt.
Schäden, Haftung	Der Bewilligungsnehmer haftet für alle Schäden, welche durch das Einleiten der betrieblichen Abwässer an Abwasseranlagen oder in Gewässern entstehen.
Weiterführende Informationen	Vollzugshilfen und Merkblätter finden sich unter: www.be.ch/awa > Formulare/Merkblätter > Grundstücksentwässerung
Rechtliche Grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> - Umweltschutzgesetz (USG) vom 7. Oktober 1983 (SR 814.01) - Gewässerschutzgesetz (GSchG) vom 24. Januar 1991 (SR 814.20) - Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (SR 814.201)