

Amt für Wasser und Abfall

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern

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

Office des eaux et des déchets

Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie du canton de Berne

Gewässerschutz- und Abfallvorschriften für Obst- und Gemüse verarbeitende Betriebe

Zweck / Geltungsbereich

Das Merkblatt konkretisiert die allgemeinen Gewässerschutz- und Abfallvorschriften für kleine und mittelgrosse Betriebe mit Abwasseranfall aus der Obst- und Gemüseverarbeitung (z.B. Abwasser beim Enterden, Rüsten, Vergären, Kochen oder Waschen von Obst und Gemüse).

Für Grosseinleiter werden durch das Amt für Wasser und Abfall (AWA) bei Bedarf weitergehende Vorbehandlungsmassnahmen verlangt.

Zuständige Behörde

Das Vorbehandeln und Einleiten von Abwasser ist bewilligungspflichtig. Das AWA erteilt dazu die Gewässerschutzbewilligung.

Stand der Technik

Es sind Massnahmen zur Reduktion des Abwasseranfalls zu treffen (Kreislaufschliessung, Kaskadenspülung, Spritzdüsen, trockene Transportverfahren etc.).

Das Abwasser aus der Obst- und Gemüseverarbeitung ist innerhalb des Gebäudes in einem separaten Leitungssystem (getrennt vom häuslichen Abwasser, Meteorabwasser und Kühlwasser, falls nötig Säure bzw. Lauge beständig) zu führen und in einen gut zugänglichen Kontrollschacht (Probenahmemöglichkeit) einzuleiten. Es darf erst nach diesem Kontrollschacht mit den übrigen Schmutzabwässern vereinigt werden. Nicht verschmutztes Abwasser wie Kühlwasser und Regenwasser ist zu versickern oder in die Regenwasserleitung einzuleiten.

Abwasserentsorgung / Einleitgrenzwerte

Abwasser ohne chemische Zusatzstoffe ist in erster Linie zu sammeln und landwirtschaftlich durch Austragung oder für die Bewässerung der Felder zu verwerten. Das Abwasser kann nach Möglichkeit für die Vorwäsche wiederverwendet werden, falls die entsprechenden Vorschriften der Lebensmittelgesetzgebung dies zulassen.

Ansonsten gilt Abwasser aus der Obst- und Gemüsewäsche grundsätzlich als verschmutzt und muss einer kommunalen Kläranlage zugeführt werden. Für die Einleitung gelten die allgemeinen Anforderungen der Gewässerschutzverordnung (GSchV) Anhang 3.2:

- Saures oder alkalisches Abwasser muss neutralisiert werden (pH 6.5 - 9.0).
- Feststoffe wie Sand, Erde, Gemüsereste etc. müssen mit geeigneten Rückhaltmassnahmen (z.B. Schlammfänger, Sieb, Filterpresse etc.) aus dem Abwasser entfernt werden.
- Es dürfen keine Ablagerungen in der Schmutzwasserkanalisation verursacht werden, daher gilt erfahrungsgemäss als Richtwert: Gesamt ungelöste Stoffe (GUS) < 600 mg/l.

Abfälle

Schlämme und Filtrerrückstände mit Flockungsmittelzusatz müssen in einer Deponie Typ B (ehemals Inertstoffdeponie) entsorgt werden, wobei der gesamt organische Kohlenstoff - Wert (TOC) < 2% sein muss.

Eine landwirtschaftliche Verwertung darf nur mit einer Ausnahmebewilligung des AWA erfolgen. Voraussetzung für eine landwirtschaftliche Verwertung ist, dass nur biologisch gut abbaubare Zusatzmittel verwendet werden.



Organisch hoch belastetes Abwasser (Chemischer Sauerstoffbedarf CSB > 10'000 mg/l) gilt als flüssiger Abfall.

Flüssiger Abfall sowie organische Feststoffrückstände (Gemüsereste, Schlämme ohne Flockungsmittel) können landwirtschaftlich verwertet, dem Faulturn einer ARA, einer Biogasanlage oder einer Kompostierung zugeführt werden.

Bei der direkten landwirtschaftlichen Verwertung ist zu berücksichtigen, dass diese Abfälle nicht hygienisiert sind und damit die Gefahr besteht, dass Krankheitserreger oder vermehrungsfähiges Pflanzenmaterial von invasiven Neophyten eingeschleppt werden können. Es muss der Nachweis erbracht werden, dass der vorhandene Boden nicht zusätzlich biologisch belastet wird.

Rechtliche Grundlagen

- 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)

Auskünfte

Weitere Auskünfte erhalten Sie beim Fachbereich Industrie, Gewerbe, Tankanlagen des AWA (Tel. 031 633 38 11) oder www.be.ch/awa → Formulare / Merkblätter → Grundstücksentwässerung (inkl. Industrie und Gewerbe).