



UMWELTMERKBLATT für kleine Schlacht- betriebe und Fleischer

Stand: 18. Oktober 2005

Der Inhalt dieses Merkblattes behandelt die wichtigsten Umweltprobleme, die typischerweise bei kleinen Schlachtbetrieben und Fleischereien auftreten können. Für Selchanlagen bitte das entsprechende Merkblatt beachten!

1. UMWELTBELASTUNGEN

1.1 Abwasseranfall

Betriebliche Abwässer:

- Schlachten und Entbluten
- Brühen
- Verarbeiten
- Reinigen bzw. Desinfizieren der Räume und Geräte
- aus der Kuttelei
- Reinigungswasser aus Selchanlagen.

Sonstige Abwässer:

- Entladen und Aufstellen
- Wagenwäsche: Innenreinigung Kühlwägen und Tiertransporte
- Kühlwässer
- Wasseraufbereitung.

1.2 Abfall

- Blut
- Konfiskate
- Magen- und Darminhalte
- Festmist, Jauche
- Borsten, Klauen.

1.3 Lärm

- Durch Lieferung und Abtransport
- Ventilatoren, Lüfter, Kompressoren und Kälteanlagen
- Viehhaltung im Wartebereich, Schlachtung
- Kühlanlagen (z.B. Transportfahrzeuge).

1.4 Abluft

- Wartestall
- Senkgruben
- Düngerstätten, Dungcontainer
- Konfiskatlagerung

- Blutsammelbehälter
- Abwasservorreinigung (z.B. Fettabscheider, Sieb).

2. ÜBLICHE TECHNISCHE LÖSUNGEN

2.1 Wasser/Abwasser

Schlachtblut:

- Eine ausreichend lange Ausblutzeit ist generell einzuhalten
- Fix montierte Blutrinne mit Ableitung in Bluttank mit entsprechenden Absperrvorrichtungen (Umschaltgully) für Reinigungswässer zur Kanalisation
- Ableitung in einen Bluttank (dieser ist entsprechend dem Abfuhrintervall zu dimensionieren)
- Bei geringen Schlachtzahlen (bis 20 Schweine bzw. 5 Rinder pro Tag): Mobile Blutauffangung mit Entsorgung in Konfiskatkübeln
- Bei Rinderschlachtung: „Liegendschlachtung“ mit eigens dafür gefertigten Blutauffangwannen.

Brühen:

- Ableitung über Betriebskanal in eine öffentliche Schmutz- oder Mischwasserkanalisation über eine entsprechende Vorreinigungsanlage für Feststoff- und Fettrückhaltung
- Bei Brühkesseln ist die Entleerungsmenge entsprechend der Leistungsfähigkeit der Abscheideranlage zu drosseln und die zulässige Temperaturobergrenze (hohe Temperaturen führen zur Funktionseinschränkung der Fettabscheideranlage) zu beachten. Abkühlen im Kessel
- Rückhalt des Haarschlammes vorsehen (feinmaschiges Sieb beim Ablauf des Brühkessels).

Verarbeiten, Reinigung, Desinfektion:

Ableitung über Betriebskanal in eine öffentliche Schmutz- oder Mischwasserkanalisation über eine entsprechende Vorreinigungsanlage für Feststoff- und Fettrückhaltung.

Kuttelei:

- Darminhalte sind als Abfall zu entsorgen
- Reinigungswässer sind nach entsprechender Feststoff- und Fettrückhaltung über den Betriebskanal in den öffentlichen Schmutz- bzw. Mischwasserkanal abzuleiten
- Temperatur beachten.

Reinigungswässer aus Selchanlagen:

Für Selchanlagen bitte das entsprechende ÖWAV-Umweltmerkblatt beachten!

Entladung, Wartestall:

Festmist und Jauche sowie Streugut sind auf eine Düngerstätte oder in einen Dungcontainer bzw. in die Senkgrube zu verbringen. Eine Einbringung in die öffentliche Kanalisation oder in Kleinkläranlagen ist nicht erlaubt.

Wagenwäsche (innen):

- Festmist und Streugut in den Dungcontainer oder auf Miststätte bzw. in die Senkgrube
- Waschwasser von der Ladefläche nach Feststoffrückhalt zum öffentlichen Schmutz- oder Mischwasserkanal oder in die Senk- bzw. Jauchegrube.

Kühlwässer:

Sollen weitestgehend im Kreislauf geführt oder zur Wiederverwendung (z.B. Befüllung der Brühkessel) genutzt werden. Nicht in die Kanalisation ableiten, eventuell Umstellung auf Luftkühlung.

Wasseraufbereitung:

Automatisierte Standardanlagen verwenden.

2.2 Abfall

- Blut in eigenen Tanks sammeln, gekühlt lagern
- Konfiskate, Magen- und Darminhalte, Haare, Borsten in geschlossenen Behältern und gekühlten Räumen lagern
- Übergabe an zugelassene Entsorger gemäß Tiermaterialengesetz (TMG)
- Festmist, Jauche, Panseninhalte in landwirtschaftliche Entsorgung oder zu Biogasanlage verbringen.

2.3 Lärm

- Weitestgehende Einhausung von Übernahme- und Verladebereichen
- Maßnahmen zur Beruhigung der Tiere im Wartestall
- Längeres Laufenlassen der Fahrzeugmotoren im Stand vermeiden
- Soweit gesetzlich erlaubt, Rückfahrwarneinrichtung ausschalten
- Schallschutzmaßnahmen bei Kompressoren und Lüftern
- Die richtige Situierung von Verkehrswegen und Stellplätzen im Betrieb kann Verkehrslärm und eine Lärmbelästigung durch laufende Kühlanlagen von Transportfahrzeugen verringern. Erforderlichenfalls ist eine Abschirmung durch Lärmschutzwände möglich.

2.4 Abluft

- Bei Geruchsproblemen: Reinigung der belasteten Luft über Biofilter oder Vorsehung chemischer Abluftwäscher
- Bei Anordnung der Mistgruben Windrichtung und Abstand zum Nachbarn beachten.

3. SONSTIGE HINWEISE

Kanalführung:

- Trennung der Kanäle in:
 - Betriebskanal mit Vorreinigungseinrichtungen
 - Fäkalienkanal für häusliche Abwässer
 - Kühlwässer
 - Oberflächenwässer.

Kompressoren:

Aufstellung sollte in geschlossenen Räumen ohne Bodenabläufe und mit erhöhten Türschwellen oder in Wannen erfolgen.

Chemikalien:

Bezüglich der Lagerung wird auf das ÖWAV-Umweltmerkblatt „Lagerung von Chemikalien in Betrieben“ verwiesen.

Mengenreduzierung von Abwasser:

- Installation von wassersparenden Armaturen (selbstschließende Armaturen vermindern den Wasserverbrauch)
- Vor der Nassreinigung soll eine trockene Grobreinigung erfolgen
- Kreislaufführung oder Wiederverwendung von Kühlwasser.

Belastungsgrößen:

- Schlachtbetriebe ohne Verarbeitung:
 - 6 EGW/Kleinvieheinheit
 - 25 EGW/Großvieheinheit
- Schlachtbetriebe mit Verarbeitung
 - 10 EGW/Kleinvieheinheit
 - 40 EGW/Großvieheinheit
- Blutanfall: 4–6 l/Kleinvieheinheit, 20–35 l/Großvieheinheit. Diese Werte sind Richtwerte und können schwanken.
- Für die Planung von Vorreinigungsanlagen werden Aufzeichnungen über den Wasserverbrauch und Messungen der CSB-Konzentration empfohlen.

Vorreinigungsanlagen:

- Sämtliche Reinigungswässer sind über den Betriebskanal zu entsorgen
- Generell ist für die Vorreinigung des Betriebsabwassers zur erforderlichen Rückhaltung des Fetts und der Feststoffe eine Fettabscheideranlage gemäß ÖNORM EN 1825, bestehend aus Schlammfang und Fettabscheider vorzusehen
- Die Bodenabläufe sind mit verschraubbaren Siebeinsätzen zu versehen

- Ab einer Tagesschlachtung von mehr als 20 Schweinen wird anstelle der Siebeinsätze im Bodenablauf eine stationäre und automatisch reinigende Siebanlage empfohlen (Siebweite 0,5–1 mm)
- Ab einem Lebendgewicht von > 10 t/Tag bzw. 50 t/Woche ist neben der Siebanlage jedenfalls anstelle der konventionellen Fettabscheideranlage gemäß Norm eine Flotationsanlage zum ausreichenden und gesicherten Rückhalt des Fetts erforderlich.

4. AUSKÜNFTE UND INFORMATIONEN

- Wirtschaftskammern Österreichs
- Fachorganisation der Wirtschaftskammern Österreich
- Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (ÖWAV)
- Technische Büros
- Ziviltechniker
- Fachabteilungen der Behörden.

5. RECHTLICHE UND TECHNISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

5.1 Betriebsanlagen

- Genehmigungspflicht durch die Baubehörde
- Genehmigungspflicht durch die Gewerbebehörde.

5.2 Abwasserableitung

- Wasserrechtliche Bewilligung für
 - Einleitung in ein Gewässer mit einer eigenen biologischen Kläranlage
 - Einleitung in eine öffentliche Kanalisation, falls entsprechend der Indirekteinleiterverordnung (IEV) erforderlich.
- Zustimmung des Kanalsationsunternehmens (Kläranlagenbetreiber)
- Einleitungsverbote in die Kanalisation:
 - Stechblut
 - Konfiskate
 - Tropfblut und Fett in größeren Mengen
 - Därme und Darminhalte
 - Panseninhalt
 - Feste und flüssige Abfälle aus Ställen.

5.3 Wasserversorgung

- Anschluss an eine öffentliche Wasserversorgung mit Zustimmung des Wasserversorgungsunternehmens
- Eigenwasserversorgung: Ansuchen um wasserrechtliche Bewilligung.

5.4 Gesetzliche Grundlagen und technische Regeln

- Gewerbeordnung
- Wasserrechtsgesetz

- Abwasseremissionsverordnung Fleischwirtschaft (AEV Fleischwirtschaft)
- Indirekteinleiterverordnung (IEV)
- Abfallwirtschaftsgesetz (AWG 2002)
- EU-Hygieneverordnung Nr. 1774/2002 idgF
- Tiermaterialengesetz (TMG)
- Tierseuchengesetz
- ÖNORM EN 1852 – Abscheideranlagen für Fette
- Kanal- und Wasserversorgungsgesetze der Länder
- Baugesetze und Bauordnungen der Länder
- Liste der Betriebe in Österreich, die zur Sammlung, Verarbeitung und Verfütterung von Spültrank zugelassen sind (Link: www.bmgf.gv.at → Tiergesundheit/Tierschutz/Handel → [Betriebslisten für Österreich und den IGH](#))
- Betriebe in Österreich, die gemäß Verordnung Nr. 1774/2002, Kapitel III und II, zur Sammlung, Behandlung und Verarbeitung von tierischen Nebenprodukten zugelassen oder vorübergehend zugelassen sind (Links: www.bmgf.gv.at → Tiergesundheit/Tierschutz/Handel → Veröffentlichung (unregelmäßig) in den [Amtlichen Veterinärnachrichten](#);
- Liste der [Speiseresteentsorger in Österreich](#) (Erhebung durch den Fachverband Abfall- und Abwasserwirtschaft – Angaben ohne Gewähr; Link: <http://wko.at>)

UMWELTCHECKLISTE

Kanalführung getrennt in	Betriebskanal.....	JA/NEIN	
	Fäkalienkanal.....	JA/NEIN	
	Kühlwasserkanal.....	JA/NEIN	
	Oberflächenwasserkanal.....	JA/NEIN	
Vorreinigung und Rückhaltung	Fettabscheider.....	JA/NEIN	Type:.....
	Flotation.....	JA/NEIN	
	Stationäre Blutauffangwanne.....	JA/NEIN	
	Mobile Blutauffangung.....	JA/NEIN	
	Gedrosselter Ablauf Brühpottich.....	JA/NEIN	
	Stationäre Siebanlage.....	JA/NEIN	
	Bodensiebe.....	JA/NEIN	
Betriebliche Abwässer und Grundwasserschutz	Entsprechende Chemikalienlagerung.....	JA/NEIN	
Ableitungsmöglichkeit der Abwässer	Öffentliche Schmutz- oder Mischkanalisation.....	JA/NEIN	
	Eigene Kläranlage.....	JA/NEIN	
	Senkgrube.....	JA/NEIN	
	Oberflächengewässer.....	JA/NEIN	
Wassersparende Maßnahmen	Selbstschließende Armaturen.....	JA/NEIN	
	Wiederverwendung bzw. Kreislaufführung von Kühlwässern.....	JA/NEIN	
	Luftkühlung.....	JA/NEIN	
Wasserversorgung	Wasserversorgungsunternehmen (z.B. Gemeinde, Verband, Genossenschaft).....	JA/NEIN	
	Eigenanlage.....	JA/NEIN	
Bewilligungen bzw. Zustimmung des Kanalisationsunternehmens und Wasserversorgers vorhanden	Abwasser.....	JA/NEIN	
	Wasserversorgung.....	JA/NEIN	
	Betriebsanlage (bau- und gewerberechtliche Bewilligung).....	JA/NEIN	
	Naturschutzrechtliche Bewilligung.....	JA/NEIN	
Abfall (Lagerung und Beseitigung)	Konfiskatentsorgung inkl. Vereinbarung.....	JA/NEIN	
	Abfallerzeugernummer zugeteilt.....	JA/NEIN	
	Landwirtschaftliche Verwertung von Festmist und Jauche.....	JA/NEIN	
	Aufzeichnungen über gefährliche und nicht gefährliche Abfälle vorhanden.....	JA/NEIN	
Lärm	Lärmschutzmaßnahmen vorhanden.....	JA/NEIN	
Abluft	Abluftreinigung vorhanden.....	JA/NEIN	

In allen technischen und rechtlichen Fragen beraten Sie der

ÖSTERREICHISCHE WASSER- UND ABFALLWIRTSCHAFTSVERBAND (ÖWAV)

1010 Wien, Marc-Aurel-Straße 5, Tel. 01-5355720-0, www.oewav.at

und die

WIRTSCHAFTSKAMMERN ÖSTERREICHS (WKO), <http://wko.at>

Wirtschaftskammer Burgenland	7001 Eisenstadt, Robert-Graf-Platz 1, Tel. 05-90907
Wirtschaftskammer Kärnten	9021 Klagenfurt, Bahnhofstraße 42, Tel. 05-90904
Wirtschaftskammer Niederösterreich	3100 St. Pölten, Landsbergerstraße 1, Tel. 02742-851-0
Wirtschaftskammer Oberösterreich	4020 Linz, Hessenplatz 3, Tel. 05-90909
Wirtschaftskammer Salzburg	5027 Salzburg, Julius-Raab-Platz 1, Tel. 0662-8888-0
Wirtschaftskammer Steiermark	8021 Graz, Körblergasse 111-113, Tel. 0316-601-0
Wirtschaftskammer Tirol	6021 Innsbruck, Meinhardstraße 14, Tel. 05-90905
Wirtschaftskammer Vorarlberg	6800 Feldkirch, Wichnergasse 9, Tel. 05522-305-0
Wirtschaftskammer Wien	1010 Wien, Stubenring 8-10, Tel. 01-51450

Medieninhaber/Verleger: Österreichischer Wasser- und Abfallverband (ÖWAV) und die Wirtschaftskammern Österreichs (WKO)

Für den Inhalt verantwortlich: HR DI Gerhard Fenzl als Leiter der Arbeitsgruppe.

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe und vorheriger Rücksprache gestattet.

Es wird darauf hingewiesen, dass alle Angaben dieses Merkblattes trotz sorgfältigster Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Autoren ausgeschlossen ist.

Herstellung im Eigenverlag, Wien, Oktober 2005.