

Merkblatt: Was sind Silageabwässer?

Grundsätzlich ist zwischen Gärssaft und Silageabwasser zu unterscheiden:

Gärssaft:

- kann kurzfristig nach der Anlage der Silagemieten entstehen, wenn das Erntegut zu niedrige Trockenmassegehalte (< 30 % TS) aufweist
- Gärssäfte müssen aufgefangen und landwirtschaftlich verwertet werden
- Gärssäfte treten i. d. Regel nur selten auf

Silageabwasser:

- Entsteht, wenn Niederschlagswasser mit Silage in Verbindung kommt
- Belastete Silageabwässer müssen aufgefangen und landwirtschaftlich verwertet werden
- Die Menge der auftretenden Silageabwässer ist daher abhängig von:
 - der Fläche, die mit Silageresten verunreinigt ist
 - der Menge an Silageresten, die sich auf dieser Fläche befindet
 - der Niederschlags- und Verdunstungsmenge

Wie sind anfallende Silageabwässer zu verwerten?

Silageabwässer sind aufgrund der häufig hohen Gehalte an organischen Verbindungen extrem Sauerstoff zehrend: der sogenannte biologische Sauerstoffbedarf in 5 Tagen (BSB5 - Wert) liegt je nach Niederschlagsmenge, Verunreinigung und Größe der Siloplatte zwischen 200 und 5000 mg O₂/l. Der Grenzwert zur Einleitung von Abwasser in Gewässer liegt im Vergleich bei 40 mg O₂/l. Deshalb ist es notwendig, dass belastete Silageabwässer, wenn sie anfallen, aufgefangen und landwirtschaftlich verwertet werden.

Welche Maßnahmen sind zur Verringerung von Silageabwässer zu empfehlen?

Aufgrund der geschilderten Problematik sollten alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um den Anfall von Silageabwässern zu reduzieren. Grundsätzlich ist die mit Silage und Futterresten verunreinigte Fläche möglichst gering zu halten:

- Die befestigten Siloplaten sollten nach der täglichen Entnahme mit dem Hand-, Kleintraktor- oder Schlepperbesen gereinigt werden
- Auch Abdeckfolien sollten nach Gebrauch gesäubert, zusammengelegt und entsorgt werden

- Anschnittsflächen sind besonders vor angekündigten Niederschlagsereignissen abzudecken

Bei größeren, befestigten Siloanlagen (> 200 m²) könnte man evtl. versuchen, die Fläche z. B. segmentweise zu entwässern. Damit ist es möglich sauberes und verunreinigtes Wasser zu trennen: Das letzte Segment vor der Anschnittsfläche entwässert in einen Auffangbehälter. Von der restlichen (sauberen) Siloplatte kann das Niederschlagswasser dann direkt in die Vorflut abgegeben werden. Das Silageabwasser kann im Güllelagerraum oder einem separaten Behälter aufgefangen werden. Bei der Neuanlage von Siloanlagen müsste dann eine solche Entwässerung bereits bei der Planung berücksichtigt werden.

Diese Maßnahmen sind im Rahmen der betrieblichen Gegebenheiten umzusetzen.

Tägliche Reinigung lohnt sich!

Die Lagerung und Ausbringung von Silageabwässern ist sehr viel kostenintensiver als die tägliche Reinigung der Siloanlage von Hand oder Maschine: Für z. B. eine 1000 m² Siloanlage betragen die täglichen Reinigungskosten ca. 420 €/Jahr gegenüber einem Aufwand von ca. 1600 €/Jahr für Lagerung und Ausbringung von 400 m³ Silageabwasser, die von einer Siloanlage der genannten Größenordnung anfallen würden.

Hinweis:

Um eine Verunreinigung der Umwelt mit Silageabwässern zu vermeiden sind Silagemieten bevorzugt auf befestigtem Untergrund anzulegen. Nur so ist eine schnelle, kostengünstige und die Umwelt entlastende Reinigung möglich.