

Bewirtschaftungsmaßnahmen bzw. -regimes zur Verminderung des Nitrataustrags aus landwirtschaftlich genutzten Böden in das Grundwasser in Sachsen

C17) Separation von Gärresten/Gülle

Grundsätzliches, Beschreibung:

- das Vorhalten und Erweitern der Lagerkapazität für Wirtschaftsdünger ist ein erheblicher Kostenfaktor
- durch das Abtrennen von Wasser aus flüssigen Wirtschaftsdüngern und die Abgabe des Wassers ist eine deutliche Reduzierung des Lagerraumbedarfs möglich
- hierzu bestehen verschiedenste Verfahren in der Praxis oder in der Entwicklungsphase
- eine tatsächliche Reduzierung des Lagerraumbedarfs entsteht erst, wenn abgetrenntes Wasser in den Vorfluter eingeleitet oder anders verwendet werden kann, dies ist mit erheblichem Aufwand verbunden
- eine Separierung erzielt darüber hinaus Vorteile, in dem die abgetrennte feste Phase deutlich transportwürdiger ist als die Ausgangsstoffe
- zu beachten ist, dass die Produkte einer Gärrest-Separierung (feste und flüssige Phase) unabhängig vom TS-Gehalt aus düngerechtlicher Sicht Gärreste bleiben - mit allen Vorgaben für Lagerkapazität, Ausbringungszeiten und -mengen

Wirkung:

- Anreicherung von N in flüssiger Phase, P und Humuswirksamer Bestandteile in der festen Phase
- bei Erzeugung von einspeisefähigem Wasser Entlastung der Lagerkapazität und Schaffung von Spielräumen für den Einsatz zum optimalen Zeitpunkt und damit Voraussetzungen für eine Reduzierung von N-Verlusten

| Wirkung auf den Nitratgehalt im Sickerwasser über | | | auf NH ₃ -Emissionen |
|---|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Absenkung des N _{min} zu Vegetationsende | Senkung des langjährigen N-Saldos | Ertragssicherung, -stabilität | |
| + | 0 | + | 0 (-) |

| Wirkungsgeschwindigkeit auf | | | |
|---|----------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Absenkung des N _{min} zu Vegetationsende | Senkung des N-Saldos | Nitrataustrag mit dem Sickerwasser | auf NH ₃ -Emissionen |
| kaum Wirkung | kaum Wirkung | kaum Wirkung | 0 |

die größten positiven Auswirkungen sind zu erwarten:

-

Einschränkungen:

- je nach angewendetem Verfahren können teilweise bei der Separierung und der anschließenden Lagerung der festen Gärreste erhebliche gasförmige N-Verluste auftreten
- Separierungsverfahren mit der Erzeugung einspeisefähigen Wassers sind sehr Kosten-intensiv.

Datenbelege aus Sachsen: