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

C2) Aufteilung der N-Düngung auf mehrere N-Gaben

Grundsätzliches, Beschreibung:
- bei der N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE) nach DüV wird nur eine Gesamtmenge ermittelt
- insbesondere zu Winterkulturen und zu Feldgras ist eine Aufteilung auf mehrere Gaben Standard
- aber auch zu weiteren Kulturen mit hohem N-Bedarf ist es sinnvoll zu prüfen, ob eine Gabenaufteilung Vorteile bringt, so z.B. zu Silomais
- bei sehr hohen Einzelgaben kann Kultur- und Standort-abhängig die N-Verwertung gefährdet sein, weil andere Faktoren die N-Aufnahme und das Pflanzenwachstum beschränken (Wasserversorgung, Krankheiten/Schädlinge, Hitze …)
- eine Gabenaufteilung schafft zusätzlich die Möglichkeit, die N-Versorgung im Verlauf der Bestandesentwicklung gezielt zu steuern und auch auf z.B. hohe N-Mineralisierung zu reagieren
- mit Gabenaufteilung kann auch auf differenzierte N_{min}-Mengen in den Bodenschichten reagiert werden (Anpassung an wahrscheinliches Erreichen der Bodenschicht durch die Wurzeln)
- vor der Ausbringung jeder Teilgabe sollte der N-Bedarf des jeweiligen Bestandes geprüft werden (siehe Maßnahme „B3c: Berücksichtigung der Bestandesentwicklung vor weiteren N-Teilgaben“)
- durch Anwendung stabilisierter mineralischer N-Dünger können wiederum Gaben zusammengefasst werden (siehe Maßnahme C3)

Wirkung:
- die Gabenteilung schafft Voraussetzungen für eine höhere N-Effizienz und geringere Verluste

Wirkung auf den Nitratgehalt im Sickerwasser über			**auf NH_3-Emissionen**
Absenkung des N_{min} zu Vegetationsende	Senkung des langjährigen N-Saldos	Ertragssicherung, -stabilität	
+	+	++	+

Wirkungsgeschwindigkeit auf			
Absenkung des N_{min} zu Vegetationsende	**Senkung des N-Saldos**	**Nitrataustrag mit dem Sickerwasser**	**auf NH_3-Emissionen**
im betreffenden Jahr	im betreffenden Jahr	eher langfristig	sofort

die größten positiven Auswirkungen sind zu erwarten:
- bei Kulturen mit Ertrags- und/oder Qualitäts-bedingt hohem N-Bedarf
- bei Schwankungen der Wachstumsbedingungen (z.B. Wasserversorgung)
- auf durchlässigen Standorten

Einschränkungen:
- Gabenteilungen sind erst ab einer Kulturart-spezifischen Mindestdüngemenge sinnvoll
- i. d. R. erfordert jede Gabenteilung eine zusätzliche Überfahrt zur Düngerausbringung
- insbesondere unter zunehmend trockenen Bedingungen und beim Einsatz stabilisierter N-Dünger kann auch eine Gabenzusammenfassung positiv wirken (siehe Maßnahme C3)

Datenbelege aus Sachsen:
- siehe mehrere andere Maßnahmen und siehe webBESyD