

BERATUNGSRUNDBRIEF

06.08.2025

EROSION IN FAHRGASSEN

Fahrgassen weisen durch viele Überfahrten mit höheren Tonnagen eine stärkere Dichtlagerung auf als der Rest der Fläche. Sie können Rinnen bilden, in denen Regenwasser ungebremst ablaufen kann. Durch diese „Kanalisation“ entstehen höhere Fließgeschwindigkeiten, mit bis zu 60 % größeren Wassermengen als auf dem Rest der Fläche, der durch den Bestand bedeckt ist. Dabei sind keine Starkregenereignisse notwendig, um bereits sichtbare Schäden zu verursachen. Laut einer Untersuchung aus Niedersachsen, kann allein die Fahrgassenerosion bis zu 5t/ha Bodenverlust verursachen.



Foto 1: Hier hat Wasser über Winter die Fahrspur ausgespült, zurück bleiben nur Steine.

WANN KOMMT ES ZU FAHRGASSENEROSION?

Am häufigsten tritt die Fahrgassenerosion in unbewachsenen Fahrgassen auf, wenn diese in Hangfallrichtung (hangabwärts) verlaufen. Dabei sind langgezogene, flache Hänge stärker betroffen als kürzere mit starker Neigung. In diesen langen Fahrspuren hat das Wasser lange Fließwege, um hohe Geschwindigkeit aufzubauen. Dadurch gewinnt es viel Energie, kann Boden mitzureißen und von der Fläche abtragen (Foto 1). Besonders anfällig für Erosion können die Fahrgassen des Vorgewendes sein, wenn sie Hangabwärts verlaufen. Im schlimmsten Fall fließt zusätzlich das Wasser aus den anderen Fahrspuren ins Vorgewende, wo dann verstärkt Erosionsschäden auftreten (Foto 2).



Foto 2.: Wasser, das durch eine Fahrspur in Hangrichtung kanalisiert wurde, sich im Vorgewende gesammelt hat und ungebremst eine Erosionsrinne in der noch unbestellten Nachbarfläche bilden konnte.

HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN – DIE PASSENDE EROSIONSSCHUTZMAßNAHME AUSWÄHLEN

Um Erosion reduzieren zu können, ist es wichtig zu wissen, an welchen Stellen der jeweiligen Ackerfläche sie entsteht. Hier stehen dann verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung das Wasser **vor dem Fließen „auszubremsen“**.

Drillrichtung quer zum Hang

Das generelle Anlegen der Fahrspuren quer zum Hang kann schon positive Effekte erzielen, wenn das Wasser über die gesamte Fläche abfließen kann und sich nicht in den Fahrspuren sammelt. Das Augenmerk muss nur auf dem dann

hangabwärts gerichteten Vorgewende liegen. Tritt hier Erosion auf, hilft eine Begrünung dieser Fahrgasse (Foto 3).



Foto 3: In Intervallen begrünte Fahrgasse. Durch kurzes Abschalten der Fahrgassenschaltung werden Teile begrünt, die Erosionsereignisse abschwächen sollen.

Fahrgassenbegrünung

Eine kostengünstige und einfach umzusetzende Maßnahme zur Vermeidung von Erosion in Fahrgassen ist eine Fahrgassenbegrünung (**Intervallbegrünung**): Um trotzdem eine sichtbare Fahrspur anlegen zu können, werden die Fahrspuren deshalb idealerweise nur teilweise, in kurzen Intervallen, bzw. Blöcken begrünt.

Eine Alternative vor allem, wenn nur ein oder zwei Fahrspuren des Vorgewendes betroffen sind und die Fläche ansonsten hangparallel bewirtschaftet wird, wäre das **komplette Ausdrillen ohne Fahrgasse** in diesem Bereich.

Drillen von Quersaatreihen

Auch das zusätzliche Drillen von vereinzelt quer angelegten Saatreihen durch die Fahrgassen reduziert die Hanglänge in diesem Bereich (Foto 4).



Foto 4: Quer gedrillte Getreidereihe zur Begrünung der Fahrspur.

WAS BRINGT DIE FAHRGASSENBEGRÜNNUNG?

Die Intervallfahrgassenbegrünung hält den Boden an Ort und Stelle und bremst die Fließgeschwindigkeit des Wassers ab. Wenn Boden abgetragen wird, lagert er sich in den begrünten Abschnitten innerhalb der Fahrgasse wieder an und wird nicht von der Fläche gespült. Die Begrünung hält den Boden fest und lässt ihn durch die Durchwurzelung mehr und besser Wasser aufnehmen.

WIE WIRD EINE FAHRGASSENBEGRÜNNUNG ETABLIERT?

Am einfachsten wird eine Fahrgassenbegrünung angelegt, indem während der Aussaat die Fahrgassenschaltung mehrmals in jeder Fahrgasse für etwa 10 Meter ausgeschaltet wird. In den begrünten Blöcken wächst dann dieselbe Kultur wie auf der restlichen Fläche. Moderne Sämaschinen mit ISOBUS lassen sich bereits so programmieren, dass Fahrgassen in Intervallen abgeschaltet werden. Bei mechanischen Drillmaschinen muss die Fahrgassenschaltung manuell im gewünschten Abstand unterbrochen werden.

Anlage/Aussaat von Fahrgassenbegrünung

- Vor allem in Getreide, Kulturen die die Fahrgassen nicht bedecken.
- Fahrgassen, die mit dem Hang verlaufen.
- Länge der Begrünungen etwa 10 m.
- Aussaat erfolgt mit der Aussaat der Hauptkultur.

Sollten Sie Fragen zu den Themen des Rundbriefes haben oder Sie benötigen Unterstützung bei der Anlage von Intervallbegrünungen in Fahrgassen, können Sie uns gerne anrufen.

Mit freundlichen Grüßen

Anika Fluck