

## Minimierung der Zeitspanne ohne Bodenbedeckung

### **Akteure**

Landwirte, Behörden (SMUL, LfULG)

### **Beschreibung**

Erosion ist eine ernsthafte Herausforderung für die landwirtschaftlichen Produktion, da hierbei wertvoller Ackerboden verloren geht und mit ihm auch z. B. Nährstoffe, PSM und Humus. Dies beeinflusst einerseits negativ die Ertragsfähigkeit des Standortes und führt andererseits zu einer Belastung z. B. von Gewässern durch die ausgewaschenen Stoffe.

Neben der Bodenbearbeitung bietet die Fruchtfolgegestaltung mit Zwischenfruchtanbau Möglichkeiten, die Bodenbedeckung und damit die Erosionsgefahr zu beeinflussen und zu optimieren.

### **Bezug zum Klimawandel und Priorität**

Die im Rahmen des Klimawandels projizierte Zunahme der Intensität von Starkregenereignissen, v. a. im Sommerhalbjahr führt zu einer Zunahme der Wassererosionsgefährdung v. a. auf schluffreichen, oftmals stärker geneigten Ackerböden der Löss- und Sandlösslandschaften (Mittelsächsisches Lössgebiet) sowie des Berglandes und der Mittelgebirge (Erzgebirgskamm und -vorland, Sächsische Schweiz). Vor allem bei konventioneller Bodenbearbeitung mit dem Pflug und im Zeitraum direkt nach der Saatbettbereitung bis zur Ausbildung eines schützenden Pflanzenbestandes führen hier Starkniederschläge zu einer infiltrationshemmenden Oberflächenverschlammung, in der Folge zu einer verminderten Infiltration, der Zunahme des Oberflächenabflusses und damit zu verstärkter Erosion. Mögliche Folgen sind Schäden on-site, wie Beeinträchtigung der Filter-, Puffer- und Speicherfunktion des Bodens für Nährstoffe und Niederschlagswasser, die Verletzung und Vernichtung von Kulturpflanzen oder die Verlagerung von Saatgut, Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. „Off-site“ können Schäden entstehen durch Einträge von Sedimenten sowie Nähr- und Schadstoffen in Gewässer oder die Verschmutzung von Verkehrswegen, Siedlungsflächen und Gräben.

Da die Optimierung der Fruchtfolgegestaltung das Erosionsrisiko erheblich senken kann, sowie zahlreiche weitere positive Effekte und Synergien mit sich bringt, hat diese Maßnahme eine sehr hohe Priorität.

### **Bezug zur Modellregion und regionale Differenzierung**

In der Modellregion Dresden treten die höchsten Erosionsgefährdungen auf den Löss- und Sandlössböden im Lösshügelland, in einem Band südlich von Dresden und das Elbtal hinauf, sowie östlich von Dresden auf. Hier finden sich die für eine landwirtschaftliche Produktion besten Böden Sachsens, woraus sich auch ein hoher Anteil an Ackernutzung ergibt.

### **Synergien und Zielkonflikte**

Synergien zum Gewässer-, Hochwasser- und Naturschutz durch Minderung der Erosion und damit z. B. des Eintrages von Nährstoffen und Pflanzenschutzmittelrückständen in Oberflächengewässer, sowie der besseren Strukturstabilität und Infiltrationsleistung in Bezug zu und mit Auswirkungen auf den vorbeugenden Hochwasserschutz.