

# Hochwasserschutz: Gute Böden vermindern Schäden

**Das Wasseraufnahmevermögen kann gezielt gefördert werden. Auch Wiesenböden sollen schonend bewirtschaftet werden.**

In den letzten Jahren sind Hochwasserereignisse nicht nur nach starken Sommergewittern, sondern fast rund ums Jahr beobachtet worden, oft verbunden mit viel Ärger und grossen Schäden. Neben wasserbaulichen Massnahmen und Objektschutz ist auch die Landwirtschaft gefordert: Mit gezielten Massnahmen kann die "Wasserverdaulichkeit" des Kulturlandes entscheidend verbessert werden. Als positiver Nebeneffekt reduziert sich dadurch auch die Bodenabschwemmung (Erosion).

## **Kulturen und Fruchtfolge optimieren**

Theoretisch können Wiesen Niederschläge besser schlucken als Ackerflächen. Intensive Wiesen werden aber pro Jahr bis über 30 mal mit teilweise schweren Maschinen befahren und können besonders wenn sie ausgetrocknet sind kaum mehr Wasser aufnehmen. Das Befahren bei nassen Bedingungen muss unbedingt vermieden werden, und die Anzahl der Bearbeitungsgänge ist zu reduzieren. Extensiv bewirtschaftete Flächen (Parzellen oder streifenförmig parallel zum Hang) sind viel weniger verdichtet und lassen das Wasser besser versickern. Neben extensiven Wiesen weisen auch Bunt- oder Rotationsbrachen eine gute Wasseraufnahme aus. Bei der Anbauplanung ist darauf zu achten, dass der Boden möglichst immer bedeckt ist und konventionell mit Pflug angebaute Hackfrüchte wie Mais und Rüben nicht auf Hangparzellen stehen. Je breiter gefährdete Parzellen am Hang sind, desto mehr Wasser kann oberflächlich abfliessen.

## **Massnahmen im Ackerbau**

Wenn auf der Bodenoberfläche noch möglichst viele Ernte- und Pflanzenreste liegen, wird das abfliessende Wasser gehemmt und hat mehr Zeit zum Versickern. Damit haben pfluglose Bearbeitungsverfahren wie Mulch- und Streifenfrässaat, Strip Till und Direktsaat bezüglich Wasserschluckvermögen gegenüber dem Pflug die Nase klar vorn. Das Saatbeet sollte nicht zu fein sein („Fünflibertest“). Fahrspuren und andere Verdichtungen sind zu lockern. Mit möglichst rascher Einsaat von schnell wachsenden (Zwischen-) Kulturen werden Bracheperioden kurz gehalten.

## **Vorbeugende Massnahmen machen den Unterschied**

Mit einer guten Kalkversorgung verbessert sich die Bodenstruktur. Ein aktiver Boden mit vielen Regenwürmern wirkt wie ein Schwamm und hält das Wasser gut zurück. Regenwürmer müssen mit organischem Material wie zum Beispiel Mist "gefüttert" werden und profitieren stark von einer schonenden Bewirtschaftung vor allem bezüglich Bodenbear-

beitung und Pflanzenschutz. Jede Massnahme, die Bodenverdichtung verringert ist positiv. Nach Möglichkeit sollten leichte Maschinen eingesetzt ( z.B. Gülle ab Feldrand verschlauchen statt schwere Fässer einsetzen), Doppelräder/Breitreifen montiert und der Reifendruck abgesenkt werden.

### **Für einen Erfolg sind alle Bewirtschafter gefragt**

Es ist wichtig, dass möglichst alle Bewirtschafter im Einzugsgebiet von hochwassergefährdeten Gewässern die genannten Massnahmen umsetzen. Nur so lässt sich der Wasserabfluss bei einem starken Niederschlagsereignis vielleicht um die entscheidenden Kubikmeter verringern, und Schäden können so vermieden werden.



*Bei diesem Sommergewitter 2014 im Entlebuch wurde Wiesland überschwemmt. Wiesen können im Normalfall Wasser besser «schlucken» als Ackerflächen.*

Schüpfheim, 17.03.2017

### **Kontakt**

BBZN Schüpfheim, Klosterbüel 28, 6170 Schüpfheim,  
Ruedi Tschachtli, 041 485 88 20, ruedi.tschachtli@edulu.ch, www.bbzn.lu.ch