

### Hin zur gewittertauglichen Mulchsaat

*Robert Brandhuber, Freising*

Einer der Schwerpunkte des Maisanbaus in Bayern liegt im Hügelland südlich der Donau, einem traditionellen Ackerbaugebiet mit guten Böden und ausreichend Niederschlägen. Mit Anteilen von 30 bis 50 Prozent an der Ackerfläche erweist sich der Mais dort als unverzichtbarer Garant für den wirtschaftlichen Erfolg der Betriebe.

Zogen im Mai die ersten starken Gewitterregen übers Land und folgte man deren Spuren, so wie wir das die letzten Jahre in einer Feldstudie zur Evaluierung von Erosionsschutzmaßnahmen gemacht haben, muss man allerdings ernüchtert feststellen: Boden wird nahezu ausschließlich aus den Maisfeldern abgeschwemmt. Je steiler der Hang und je größer das Feld, desto mehr. Wertvolle Ackerkrume, samt Humus und Nährstoffen, geht buchstäblich „den Bach runter“, mit den bekannten Folgen.

Der Landwirt muss sich die Frage stellen: Habe ich vorsorgend alles getan, um dies zu verhindern? Zwischenfrüchte vor Mais sind gerade in unserem „Tertiären Hügelland“ mittlerweile Standard. Im Herbst und Winter bereichern die blühenden und dann abgefrorenen Zwischenfruchtbestände das Landschaftsbild, konservieren Stickstoff und verhindern in dieser Zeit Boden- und Nährstoffausträge. Die Analyse aus unserer Feldstudie legt nun den Finger auf eine Wunde, die noch zu schließen ist: Im Rahmen der Saatbettbereitung wird der Boden häufig so intensiv bearbeitet, dass nach der Maissaat kaum mehr Mulch auf der Bodenoberfläche zu finden ist. Jedenfalls zu wenig, um die Aufprallenergie der Regentropfen aufzufangen, und auch nicht genug, um Oberflächenabfluss ausreichend zu bremsen.

Der Anspruch, dass ein Saatbett möglichst „sauber“ sein muss, kommt aus der Zeit, als Säegeräte mit Mulchaufgaben Schwierigkeiten hatten. Er prägt verständlicherweise noch viele erfahrene Landwirte. Heute übliche Einzelkornsäegeräte in Mulchsaatausführung erlauben aber in jedem Fall eine sichere Saatgutablage in moderat bearbeitete Zwischenfruchtbestände. Nach Einarbeitung der Gülle mit Grubber, Kurzscheibenegge oder Kreiselegge kann ohne weitere Saatbettbereitung eingesät werden. Jeder zusätzliche Kreiseleggenarbeitsgang geht auf Kosten der Bodenbedeckung und des Erosionsschutzes. Noch eine Stufe höher kommt man mit Einschlitzen der Gülle und folgender Direktsaat, das Mittel der Wahl in stark erosionsgefährdeten Lagen. Mit Einsatz überbetrieblicher Technik hat dieses Verfahren Ausbaupotenzial.

Untersaaten in Mais haben sich in Bayern bisher nicht flächendeckend durchgesetzt. Einzelne Betriebe haben gute Erfahrungen mit diesem durchaus anspruchsvollem Verfahren gemacht. Steht Mais nach Mais, sind Untersaaten eine der wenigen Möglichkeiten, neben Grundwasserschutz auch Erosionsschutz zu gewährleisten. Im Fruchtwechsel mit Getreide setzen wir aber auf die weitere Verbesserung der Maismulchsaat, d.h. weg von der „Schönwetter-Mulchsaat“ und hin zu einer starkregentauglichen Mulchsaat, die Zwischenfruchtreste bis zum Reihenschluss der Hauptkultur konsequent für den Erosionsschutz in Wert setzt.

Bereicherung des Landschaftsbilds, höhere Biodiversität, Vermeiden von Nitratauswaschung, Humuserhalt und Bodenstrukturverbesserung, effektiver Erosionsschutz: so breit und bunt ist der Fächer, der sich mit Zwischenfrüchten und dem Verzicht auf intensive Saatbettbereitung öffnen lässt!

*Robert Brandhuber, Koordinator des Arbeitsbereichs Boden im Institut für Ökologischen Landbau,  
Bodenkultur und Ressourcenschutz der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft, 85354 Freising,  
Agrarökologie (at) LfL.bayern.de*