



## Kurzinformation zum Forschungsvorhaben

### Entwicklung von dauerhaft umweltgerechten Landwirtschaftungsverfahren im sächsischen Einzugsgebiet der Elbe

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Fachbereiche Bodenkultur und Pflanzenbau; Tierzucht, Fischerei und Grünland

Der Landwirtschaft kommt als größtem Flächennutzer in den Auen und im Einzugsgebiet der Elbe eine besondere Verantwortung beim Schutz und bei der Erhaltung der Auen, bei der Verbesserung des Hochwasserschutzes und bei der Reduzierung der stofflichen Belastung der Elbe zu.

Untersucht werden daher die Auswirkungen sowohl von Acker-, als auch von Grünlandbewirtschaftungsverfahren.

Eine große Bedeutung ist dem Wasserückhaltevermögen der im Ackerbau genutzten Flächen im Einzugsgebiet der Elbe beizumessen. Aus einer Erhöhung der Infiltrationsraten und einer Reduzierung des Oberflächenabflusses von den Flächen folgt einerseits ein Rückgang der Bodenerosion und andererseits ist mit einer Verbesserung des dezentralen Hochwasserschutzes zu rechnen. Dies kann durch einen umfassenden Einsatz von Verfahren der konservierenden Bodenbearbeitung und Mulchsaat erreicht werden.

Ziel des Teilprojektes "Akzeptanzfördernde Untersuchungen zu erosions- und stoffaustragsmindernden Bestellverfahren im Elbeeinzugsgebiet" ist es, durch Weiterentwicklung, Bewertung und Demonstration dieser Anbauverfahren zu ihrer verbesserten Akzeptanz und breiteren Anwendung in der landwirtschaftlichen Praxis beizutragen.

In Großparzellen auf Praxisflächen werden konservierende Bodenbearbeitungsverfahren Verfahren mit Pflugeinsatz gegenübergestellt und acker-

und pflanzenbaulich bewertet (Feldaufgang, Bestandsentwicklung, Krankheits- und Schädlingsauftreten, Ertrags-, Qualitäts- und Kostenerfassung...). Messungen zum Wasserhaushalt und zur Nährstoffdynamik der Versuchsflächen ermöglichen in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern die Modellierung des Gebietswasserhaushaltes und der Nährstoffverlagerung unter den Bedingungen der veränderten Bodenbearbeitung. Die Minderung des Bodenabtrages durch konservierende Bestellung wird mit dem Modell EROSION 2D/3D abgeschätzt.

Das Teilprojekt "Untersuchung zur Durchführbarkeit und den Auswirkungen von Landnutzungsveränderungen auf dem Grünland in den Elbauen" beschäftigt sich mit der Quantifizierung, Bewertung und Optimierung der ökologischen Leistungen von ökonomisch sinnvollen landwirtschaftlichen Produktionsverfahren auf dem sensiblen Grünland der Elbauen. In der Kombination extensiver Weideverfahren mit der traditionellen Schnittnutzung wird eine Erhöhung der ästhetischen und biotischen Ressourcen angestrebt. Im Mittelpunkt stehen die Wirkungen des Nutzungsverfahrens auf die Funktionsfähigkeit der sie umgebenden ökologischen Systeme und auf die Nutztiere.

Ableitend von den Untersuchungsergebnissen sollen Empfehlungen für die Nutzung des Grünlandes der Elbauen mit landwirtschaftlichen Nutztieren gegeben werden.

