

## **Umweltpreis 2006**

### **Laudatio Landwirtschaftsbetrieb A. Müller: Ackerbau ohne Bodenbearbeitung – flächendeckendes Direktsaatverfahren**

Unsere Böden haben sich im Laufe der letzten 10.000 Jahre entwickelt. Sie müssen noch tausende von Jahren unsere nachfolgenden Generationen ernähren. Das größte abiotische Agrarumweltproblem in Sachsen stellt neben der Auswaschung von Stickstoff die Bodenerosion dar. Dabei wirkt jede Art von Ackerbau grundsätzlich erosionsverstärkend. Rund 60 % der sächsischen Ackerböden gelten aufgrund ihrer Hangneigung und ihrer Bodenart als potenziell wassererosionsgefährdet. Bodenerosion führt zu einer schleichenden, irreversiblen Degradation von Böden. Mit der Bodenerosion werden auch Nährstoffe, Schadstoffe und Sediment in die Gewässer eingetragen. Das führt zu Gewässerbelastungen, vor allem Eutrophierungen durch Phosphateinträge, die sich bis hin zu unseren Meeren auswirken.

Eine der wichtigsten Agrarumweltaufgaben besteht darin in der Einführung von erosionsmindernden Bewirtschaftungsverfahren im Ackerbau. Die Direktsaat stellt das mit Abstand wirksamste Ackerbauverfahren dar, mit der die Bodenerosion beinahe vollständig verhindert werden kann.

Da die Direktsaat jedoch noch in den Kinderschuhen steckt und mit verschiedenartigen Schwierigkeiten verbunden ist, wird sie bislang von wenigen Landwirten nur in einzelnen Jahren bei einzelnen Früchten angewendet.

Einer der beiden heutigen Preisträger in der Kategorie Land- und Forstwirtschaft ist ein konventionell wirtschaftender Betrieb, der seit 1998 konsequent pfluglos arbeitet. Bei dieser besonders schonenden Bodenbearbeitung, die eine hohe positive Umweltwirkung erreicht, ist der Betrieb jedoch nicht stehen geblieben. Bereits auf einem Teil der Ackerfläche wurde dann mit verschiedener Technik das Direktsaatverfahren ausprobiert. Die ersten gesammelten Erfahrungen zeigten jedoch, dass die Technik noch unbefriedigend war. Darum wurden Kontakte mit dem Entwickler der **“Cross-Slot-Sämaschine“** in Neuseeland aufgenommen und die Vorführung dieser Sämaschine auf dem eigenen Betriebsgelände organisiert. Nach der Besichtigung des ersten in Europa angewendeten Gerätes in England folgte im Jahr 2004 die Anschaffung einer **„Cross-Slot-Sämaschine“** aus Neuseeland.

Das Direktsaatgerät wurde in Neuseeland nach langer Forschung entwickelt. Es arbeitet mit speziellen Säscharen (Cross- Slot-Schare), die einen kreuzförmigen Säschlitz im Boden anlegen. Das Saatgut wird dabei seitlich unter den angehoben Boden mit gutem Bodenkontakt abgelegt. Auf der anderen Seite kann gleichzeitig gezielt Dünger eingebracht werden. Durch eine Messerwalze werden Zwischenfruchtbeständen mechanisch abgetötet, wodurch weitgehend auf eine Herbizidanwendung verzichtet werden kann. Vor allem durch eine weit gestellte vielfältige Fruchtfolge und den Anbau von Zwischenfrüchten und Untersaaten sollen das Unkrautproblem gelöst und ebenfalls die Herbizidanwendung minimiert werden. Durch die

intensive Begrünung wird außerdem die Nitratauswaschung minimiert.

Das Direktsaatverfahren bietet jedoch neben einem beispielhaften Erosionsschutz, noch zahlreiche weitere Vorteile, wie:

- Erhöhung des Humusgehaltes im Oberboden,
- Förderung der Bodenfauna,
- Verbesserung der Bodeneigenschaften, wie Bodengefüge und Wasseraufnahmefähigkeit,
- Dieseleinsparung (Beitrag zum Ressourcen- und Klimaschutz) und
- Kosteneinsparungen, sofern das Verfahren beherrscht wird.

Ein schönes Beispiel, bei dem Ökologie und Ökonomie Hand in Hand gehen.

Der Preisträger hat sich zum Ziel gesetzt, das bedeutendste Agrarumweltproblem in Sachsen konsequent zu lösen: die Bodenerosion und die damit verbundenen Stoffeinträge in Gewässer und benachbarte Ökosysteme.

Der Preisträger wendet dabei als Pionier das mit Abstand wirksamste Ackerbauverfahren zur Minimierung der Bodenerosion an: die Direktsaat, bei der bis auf die Aussaat keinerlei Bodenbearbeitung durchgeführt wird.

Das Besondere dabei ist: der Preisträger wendet dieses Verfahren auf seiner gesamten Ackerfläche von 436 Hektar dauerhaft an und nicht nur in günstigen Jahren auf einzelnen Schlägen.

Der Preisträger hat als Erster in Deutschland mit großem persönlichen Einsatz praktikable Lösungen für die mit der Direktsaat verbundenen Probleme entwickelt und umgesetzt.

Die dauerhafte Direktsaat beinhaltet nicht nur den Verzicht auf die klassische Bodenbearbeitung, sondern bedeutet einen **grundlegenden Systemwechsel**. Von der Fruchtfolgegestaltung, der Aussaat, der Düngung, dem Pflanzenschutz bis hin zur Ernte und Strohverteilung muss das gesamte Ackerbausystem neu ausgerichtet und optimiert werden. Einfach übertragbare Vorbilder gibt es hier nicht. Die innovative Anwendung dieses Verfahrens setzt großes Engagement, Eigeninitiative, finanziellen Mut, Experimentierfreude und eine feste Zielstellung voraus.

Mit dem Preis sollen das außerordentliche Engagement, die hohe Umweltrelevanz bei gleichzeitig zu erwartender ökonomischer Tragfähigkeit, der hohe Innovationswert und die Modellhaftigkeit ausgezeichnet werden. Der Preis soll das bislang Geleistete honorieren und Anreiz bieten, in der weiteren Arbeit auf dem Weg zur Praxistauglichkeit des Projektes fortzufahren.

Bekanntgabe durch Herrn SM Tillich

**Landwirtschaftsbetrieb A. Müller: Ackerbau ohne  
Bodenbearbeitung – flächendeckendes Direktsaatverfahren**