

## **Einsatz präziser Technologien reduziert Pflanzenschutzmittel**

**PFLOPF (Pflanzenschutz Optimierung mit Precision Farming) ist ein vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) und den Kantonen AG, ZH und TG finanziertes und umgesetztes Ressourcenprojekt. Mit Hilfe von Precision Farming Technologie soll der Pflanzenschutzmitteleinsatz um 25% reduziert werden. Die präzisen Technologien werden angewendet in den Bereichen Prognosemodelle, Applikation und Alternative (mechanische) Unkrautbekämpfung. Auf dem Betrieb von Marius Frei in Warth stellen die Fachleute des BBZ Arenenberg das Projekt vor.**

Ueli Bleiker, Chef Landwirtschaftsamt stellt das Ressourcenprojekt PFLOPF in die Reihe der Aktivitäten, mit denen der Kanton die Landwirtschaft in der nachhaltigen Produktion unterstützt. "Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag, in der Umsetzung des Aktionsplan Pflanzenschutz des Bundes, der die Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes zum Ziel hat", so Ueli Bleiker.

### **Rund 60 teilnehmende Landwirtschaftsbetriebe**

In den drei Kantonen AG, ZH und TG beteiligen sich 60 Landwirte am Projekt, welche Ackerbau, Obstbau, Gemüsebau oder Rebbau betreiben. Ein Drittel der Betriebe stamme aus dem Kanton Thurgau, führt Christian Eggenberger Beratungsleiter beim BBZ Arenenberg aus. "Die digitalen Technologien haben ein grosses Potenzial, den Pflanzenschutzmitteleinsatz zu reduzieren, ohne dass dabei die Erträge sinken", so Eggenberger. Insgesamt soll auf den Projektbetrieben der Einsatz von Pflanzenschutzmittel um 25% reduziert werden und die Technologie in der Praxis mehr Verbreitung finden. Dazu zählen im Ackerbau digitale Warnsysteme und Prognosemodelle, GPS gesteuerte Lenksysteme und kamera- oder sensorgesteuerte mechanische Hacktechniken.

### **Warn- und Prognosemodell**

Als Beispiel eines wichtigen Prognosemodells stellt David Böhni, Pflanzenbauberater am BBZ Arenenberg, das Modell PhytoPre vor, das Warn- und Prognosemodell zur Bekämpfung der Kraut- und Knollenfäule bei Kartoffeln. «Auf Basis der spezifischen Wetter- und Betriebsdaten schätzt das Model das Infektionsrisiko und die Ausbreitung der Phytophthora sporen ein und gibt daraus Empfehlungen für den richtigen Behandlungszeitpunkt», so David Böhni. Dabei ist das Ziel, wenn die Situation dies zulässt mit weniger Behandlungen auszukommen.

Eine Neuheit ist die extra für das Projekt PFLOPF entwickelte Plattform befallsrisiko.ch. Die Landwirte tragen darin die Krankheits- und Schädlingsbefallssituation ihrer Kulturen ein. Aufgrund dieser Daten zeigt das Programm mit einer entsprechenden Ampelfarbe den Befallsstatus an. Hermann Brenner, Berater für das PFLOPF Projekt, nennt die Risikoabschätzung und die Frühwarnung durch das Programm, als den wichtigsten Nutzen der Plattform, die damit hilft, Spritzungen im optimalen Zeitpunkt mit dem grössten Nutzen zu tätigen.

### **Umsetzung auf dem Betrieb**

Der Betriebsleiter Marius Frei arbeitet schon länger mit GPS-Lenksystemen, die eine

Fehlertoleranz von +/- 2cm aufweisen. Diese Technologie ist die Basis für den erfolgreichen Einsatz der weiteren präzisen Technologien. Das Säen mit GPS-Lenksystem ist die Basis für eine genau Pflanzenschutzapplikation, aber auch für die mechanische Unkrautbekämpfung mit GPS gesteuerten Hackgeräten. Dank dieser präzisen Hacktechnik kann auf dem Betrieb von Marius Frei bei den Zuckerrüben bis 70% der Herbizidmenge eingespart werden, da mit einer Bandspritzung nur über der Pflanzreihe wo das Hackgerät nicht hinkommt, Herbizid appliziert wird. Im Mais entfernt das kameragesteuerte Hackgerät das Unkraut so nah an der Nutzpflanze, so dass meist auf Herbizid verzichtet werden kann. Marius Frei betont, dass ihm die verschiedenen Massnahme eine wichtige Hilfe sind. «Bei einem Schädlingseinfall braucht es jedoch sinnvoll eingesetzte Pflanzenschutzmittel um die Kultur zu schützen und letztlich auch das finanzielle Risiko tragbar zu machen,» so Frei.

### Positives Fazit

Das Projekt PFLOPF läuft im dritten Jahr. Christian Eggenberger zieht ein positives Fazit. "Die Landwirte machen sehr motivierte mit, die Massnahmen werden erfolgreich umgesetzt, viele teilnehmende Betriebe haben mit Hilfe dieser präzisen Technologien, mit herbizidreduziertem oder sogar herbizidfreiem Anbau von Kulturen, positive Erfahrungen gemacht", freut sich Eggenberger.

---

Kontaktperson:

Christian Eggenberger

Vorsitzender Projektträgerschaft PFLOPF, Leiter Beratung, Entwicklung Innovation BBZ Arenenberg

Telefon 058 345 85 04

Mobil 079 470 59 18

christian.eggenberger@tg.ch

---

Ressourcenprojekt **PFLOPF** | **P**flanzenschutz**o**ptimierung mit **P**recision **F**arming | [www.pflop.ch](http://www.pflop.ch)



Ein Projekt der Kantone Aargau, Thurgau und Zürich und des Bundesamtes für Landwirtschaft



LIEB | EGG

Thurgau



Kanton Zürich

strickhof

