

PFLOPF-Projektstart: Precision-Farming-Technologien zur Einsparung von Pflanzenschutzmittel

Die drei Kantone Aargau, Thurgau und Zürich starten Anfang 2019 das Ressourcenprojekt "PFLOPF – Pflanzenschutzoptimierung mit Precision Farming". Mit innovativen technischen und organisatorischen Massnahmen sollen teilnehmende Betriebe mit Acker-, Gemüse-, Obst- und Rebbau Einsparungen von mindestens 25% beim Pflanzenschutzmitteleinsatz erreichen.

Das Projekt wurde durch die drei landwirtschaftlichen Zentren Arenenberg (TG), Liebegg (AG) und Strickhof (ZH) und den drei kantonalen Bauernverbänden initiiert. Hintergrund des Projektes ist die aktuelle Pflanzenschutzproblematik. Man ist sich einig, dass zur Bewältigung der Herausforderungen im Bereich Pflanzenschutzmittel alle Register gezogen werden müssen. Mit dem im 2017 lancierten Nationalen Aktionsplan Pflanzenschutzmittel sollen Einträge von Pflanzenschutzmittel in die Umwelt durch verschiedene Massnahmen auf dem Betrieb und auf dem Feld vermieden werden. In diesem werden auch Projekte gefördert, welche die Landwirtschaft bei der Zielerreichung unterstützt.

Dazu gehört auch, die verfügbaren Möglichkeiten digitaler Technologien stärker zu nutzen. Mit sogenannten Precision-Farming-Technologien können der richtige Zeitpunkt, der richtige Ort und die richtige Art einer Pflanzenschutzmassnahme besser bestimmt und durchgeführt werden.

60 Pilotbetriebe gesucht

Der Einsatz von Precision-Farming-Technologien ist in der Schweiz aus verfahrenstechnischen und ökonomischen Gründen noch nicht stark verbreitet. Das von den drei Kantonen und dem Bundesamt für Landwirtschaft finanzierte Ressourcenprojekt PFLOPF (**P**flanzenschutz**o**ptimierung mit **P**recision **F**arming) will den Nutzen und die Anwendbarkeit der verfügbaren Technologien unter Schweizer Verhältnissen aufzeigen. Betriebe sollen im Einsatz der Technologien unterstützt werden.

Im lancierten Projekt können die 60 teilnehmenden Betriebe von sieben verschiedenen Massnahmen mindestens zwei auswählen. Diese Massnahmen beinhalten satellitengesteuerte (GPS) Lenksysteme, GPS- und sensorgesteuerte Pflanzenschutz- und Hackgeräte, Robotikanwendungen, Drohnen sowie betriebsspezifische Pflanzenschutz-Prognosesysteme.

Die aus dem Projekt gewonnenen Erkenntnisse sollen in den nächsten Jahren die Grundlage für die Implementierung von Precision-Farming-Technologien in die Praxis bilden. Das Projekt soll zu einer fachlich hochstehenden Pflanzenschutzpraxis beitragen.

Über einen Projektzeitraum von acht Jahren soll auf ungefähr 900 Hektaren Fläche die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln optimiert und die eingesetzte Pflanzenschutzmenge um mindestens 25 Prozent reduziert werden, dies ohne Minderung der Pflanzenschutzwirkung. In den drei Kantonen welche in das Projekt eingebunden sind, werden je zehn Betriebe mit Ackerbau und je drei mit Gemüsebau, Obstbau und Rebbau als Teilnehmer gesucht. Gemischtbetriebe können ebenfalls teilnehmen, wogegen Biobetriebe von dem Projekt ausgenommen sind.

Flexible Massnahmen-Umsetzung

Die flächenbezogenen Teilnahmebeiträge ermöglichen den Betrieben eine flexible Massnahmenumsetzung, sei es mit bestehender Eigenmechanisierung, neu angeschafften Geräten, oder über den Lohnunternehmer. So kann jeder und jede, egal ob mehr oder weniger technologieinteressiert, Massnahmen umsetzen und mit der Nutzung von Precision-Farming-Technologien zu einer Optimierung des Pflanzenschutzes und Reduktion der Ausbringungsmengen beitragen.

Teilnahmeinteresse melden!

Unter www.pflop.ch können sich Betriebe informieren und bis Mitte Februar 2019 ihre Interessenbekundung einsenden. Nach der Auswahl der Betriebe, Anmeldung der Massnahmen und Vertragsabschluss soll ab Mitte 2019 mit der Umsetzung der Massnahmen begonnen werden können.

Ansprechpartner im Kt. AG

Landwirtschaftliches Zentrum Liebegg
Andi Distel
Projektleitung PFLOPF / Leiter Pflanzenschutzdienst / Feldbau
Liebegg 1
5722 Gränichen
062 855 86 84
andreas.distel@ag.ch

Einzelne Massnahmen im Überblick



Bildquelle: Agroscope

PFLOPF-Massnahme 1: Durch den Einsatz von betriebsspezifischen Prognosedaten und Behandlungsempfehlungen lässt sich der optimale Zeitpunkt der Pflanzenschutzanwendung besser bestimmen.



Bildquelle: John Deere

PFLOPF-Massnahme 2: Mit GPS-Lenkssystemen bei Saat und Pflanzung lassen sich Pflegefahrgassen exakt im Abstand der Arbeitsbreite des Pflanzenschutzgerätes anlegen und Überlappungen vermeiden.



Bildquelle: Amazonen-Werke

PFLOPF-Massnahme 3: Mit GPS-gesteuerten Pflanzenschutzgeräten werden Überlappungen im Vorgewende und Randbereich minimiert.



Bildquelle: Amazonen-Werke

PFLOPF-Massnahme 4: Eine bewuchsspezifische Applikation erlaubt eine hohe Einsparung an Herbiziden.



Bildquelle: BBZ Arenenberg

PFLOPF-Massnahme 5: Sensorgesteuerte Hackgeräte in Reihenkulturen haben eine hohe Arbeitsleistung und sind eine Alternative zum Einsatz von Herbiziden.



Bildquelle: RobotMakers

PFLOPF-Massnahme 6: Autonome Mulchgeräte im Obst- und Weinbau senken den Arbeitszeitaufwand für die mechanische Beikrautkontrolle und sind eine Alternative zum Einsatz von Herbiziden.



Bildquelle: Agrofily

PFLOPF-Massnahme 7: Drohnen zur Pflanzenschutzausbringung vereinfachen in Steillagen die Applikation zum optimalen Behandlungszeitpunkt bei gleichzeitig reduzierter Abdrift.