



# ArboPhytoRed

*Der Einsatz von chemischsynthetischen Pflanzenschutzmitteln (PSM) und PSM mit besonderem Risikopotential soll in der Walliser Obstproduktion reduziert werden, ohne dabei Einbussen bezüglich des Ertrags und der Qualität zu verursachen. Dazu sollen, je nach Niveau, ein Teil bis alle Applikationen mit entsprechenden Produkten durch bekannte präventive Massnahmen und alternative (direkte und indirekte) Bekämpfungsmethoden ersetzt werden.*

## Ausgangslage

Angesichts der wachsenden Umweltbelastung steht der Einsatz von PSM in der Landwirtschaft im Mittelpunkt zahlreicher Debatten. Landwirt/-innen und Forscher/-innen suchen nach neuen Wegen, um die negativen Auswirkungen auf die natürlichen Ressourcen wie Wasser, Boden und Biodiversität zu verringern. Die Saisondauer und die hohen Qualitätsansprüche der Abnehmer und Konsumenten stellen grosse Herausforderungen an den Pflanzenschutz im Obstbau. Dies führte bisher zu vergleichsweise hohen Ausbringungsmengen an PSM pro Fläche. Verbesserungen im Walliser Obstbau könnten Signalwirkung auf die ganze Schweiz haben. Im Kanton Wallis werden nämlich werden mit 2150 Hektaren 34% der gesamten nationalen Obstbaufläche bewirtschaftet.

## Ziele

Die Risiken des PSM-Einsatzes in Obstanlagen auf die natürlichen Ressourcen sollen verringert werden. Um dies zu erreichen, soll der Einsatz von chemisch-



Der Einsatz von chemischsynthetischen Pflanzenschutzmittel im Obstbau ist oftmals hoch. Das Projekt hat zum Ziel, diesen zu reduzieren und somit die Umwelt zu schonen. Quelle: Christian Pfammatter

synthetischen PSM sowie von PSM mit besonderem Risikopotential auf den im Projekt angemeldeten Parzellen um mindestens 30% reduziert werden. Dabei sollen der Ernteertrag und der Erlös um nicht mehr als 10% im Vergleich zu einer nach ÖLN-Richtlinien bewirtschafteten Referenzanlage zurückgehen. Rund 50 Obstbaubetriebe sollen an dem Projekt teilnehmen, was der Hälfte der professionellen Obstbaubetriebe im Wallis entspricht. Das Projekt verfolgt einen partizipativen Forschungs- und Innovationsansatz. Die Produzent/-innen setzen gesamtbetriebliche Massnahmenkombinationen unter technischer Begleitung in der Praxis um, deren Auswirkungen von der wissenschaftlichen Begleitung umfassend aus-

gewertet werden. Die Erkenntnisse aus der Kombination von präventiven, alternativen und chemischen Pflanzenschutzmethoden sollen der gesamten Schweizer Obstbranche als Grundlage zur weiteren Reduktion der Risiken des PSM-Einsatzes dienen.

## Massnahmen

Die Massnahmen werden in die Bereiche Schädlinge (Insektizidmassnahmen), Krankheiten (Fungizidmassnahmen) und Unkrautflora (Herbizidmassnahmen) aufgeteilt. Der Verzicht auf Herbizide ist für die teilnehmenden Betriebe Grundvoraussetzung, um sich für weitere Massnahmen in den Bereichen Schädlingen oder Krankheiten anzumelden. Hierbei kann jeweils aus drei verschiedenen Niveaus ausgewählt werden, vom Verzicht von chemischsynthetischen PSM und PSM mit besonderem Risikopotential nach der Blüte bis hin zum Verzicht dieser Produkte während der ganzen Saison. Die Wirtschaftlichkeit der im Projekt umgesetzten alternativen Massnahmen und Strategien wird überwacht. Zudem wird ihre Akzeptanz und Durchführbarkeit seitens der Produzent/-innen, Konsument/-innen und dem Handel erhoben.



## Eckdaten

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Schwerpunkt</b>   | Reduktion der Risiken von Pflanzenschutzmitteln in der Obstproduktion |
| <b>Projektgebiet</b> | Kanton Wallis   |
| <b>Trägerschaft</b>  | Interprofession des Fruits et Légumes du Valais (IFELV)               |
| <b>Kontakt</b>       | Loredana Storno, l.storno@ifelv.ch                                    |
| <b>Website</b>       | www.arbophytored.ch   |
| <b>Zeitraumen</b>    | 2021 – 2026, Wirkungsmonitoring bis 2028                              |
| <b>Finanzen</b>      | Gesamtkosten: CHF 5 668 250<br>Beitrag BLW: CHF 4 216 225             |



### Zwischenresultate nach 3 Jahren: Wirkungsziele

Mit einer Beteiligung von 21% aller Walliser Obstbetriebe konnte das angestrebte Teilnahmeziel von 50% nicht erreicht werden. Gründe hierfür sind die Vielzahl anderer Produktionsprogramme, die in den letzten Jahren eingeführt wurden, das Risiko von Ertragsausfällen, der zusätzliche Arbeitsaufwand und die eingeschränkte Verfügbarkeit von Maschinen für die mechanische Unkrautregulierung.

Die Ziele zur Reduktion von Pflanzenschutzmitteln (PSM) wurden auf den teilnehmenden Betrieben erreicht und teilweise übertroffen. Für die chemisch-synthetischen Wirkstoffe und für die Wirkstoffe mit besonderem Risikopotential wurden Kennzahlen berechnet. Diese zeigen, dass mit den umgesetzten Massnahmen auf den innovativen Parzellen die Anzahl Behandlungen um 46% und die applizierte Wirkstoffmenge um 56% gegenüber den Kontrollparzellen deutlich reduziert werden konnten.

Die wirtschaftliche Bewertung für Apfelanlagen im Jahr 2021 zeigt jedoch, dass sich der Rückgang der vermarktbareren Äpfel erheblich negativ auf das Finanzergebnis auswirkt. Dieses lag um 56% unter dem der Kontrollparzellen. Zudem weist die Analyse auf eine Verschlechterung der Fruchtqualität und einen leichten Anstieg der Produktionskosten hin. Da Frost die Aprikosenproduktion in den Jahren 2021 und 2022 stark beeinträchtigt hat, konnte für diese Kultur keine wirtschaftliche Analyse zur Reduktion des PSM-Einsatzes durchgeführt werden. In den Birnenkulturen waren die Ertrags-einbussen gering. Allerdings setzten 2021 nur zwei und 2022 lediglich vier Betriebe innovative Massnahmen um. Es scheint, dass Birnbäume weniger anfällig für witterungsbedingte Krankheits- und Schädlingsrisiken sind und gut mit PSM-Reduktionsmassnahmen zurechtkommen. Zu den wirtschaftlichen Verlusten und Ernteaussfällen durch die Pflanzenschutzmassnahmen können im Moment noch keine Aussagen gemacht werden. Generell erfordert die Anwendung alternativer Produkte eine höhere Präzision hinsichtlich des Anwendungszeitpunkts.

### Zwischenresultate nach 3 Jahren: Lernziele

Die Akzeptanz der umgesetzten Massnahmen wurde in Workshops und Parzel-

lenbesichtigungen erhoben. Die teilnehmenden Betriebe sind mit der Umsetzung des Projektes zufrieden. Sie sehen die Haupthindernisse für eine breite Anwendung in der technischen Umsetzung und in wirtschaftlichen Faktoren. Laut Aussagen wäre für die wirtschaftliche Tragbarkeit eine Erhöhung der Produzentenpreise um bis zu 45% erforderlich. Derzeit werden die Risiken als zu gross eingeschätzt, um die Massnahmen auf den gesamten Betrieb auszuweiten.

### Ausblick bis zum Projektende

In den kommenden Jahren liegt der Schwerpunkt darauf, die verschiedenen Aspekte des Projekts ins Gleichgewicht zu bringen. Ziel ist es, den Produzentinnen und Produzenten zu ermöglichen,

ihre finanziellen Verluste und Ernteaussfälle auf maximal 10% zu begrenzen und gleichzeitig die Reduktion synthetischer Produkte und Wirkstoffe mit besonderem Risikopotential auf dem angestrebten Niveau beizubehalten. Der Erfolg dieser Ziele hängt davon ab, dass sich die Produzentinnen und Produzenten auf alternative Strategien einstellen, dass problematische Krankheiten und Schädlinge gezielt überwacht werden und dass Informationen zu funktionierenden Alternativen über Merkblätter und Workshops verbreitet werden. Damit diese Strategien langfristig Bestand haben, ist ein Gleichgewicht zwischen sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten unerlässlich. Konsultationen mit Branchenakteuren sind geplant, um mögliche Optionen zu bewerten.

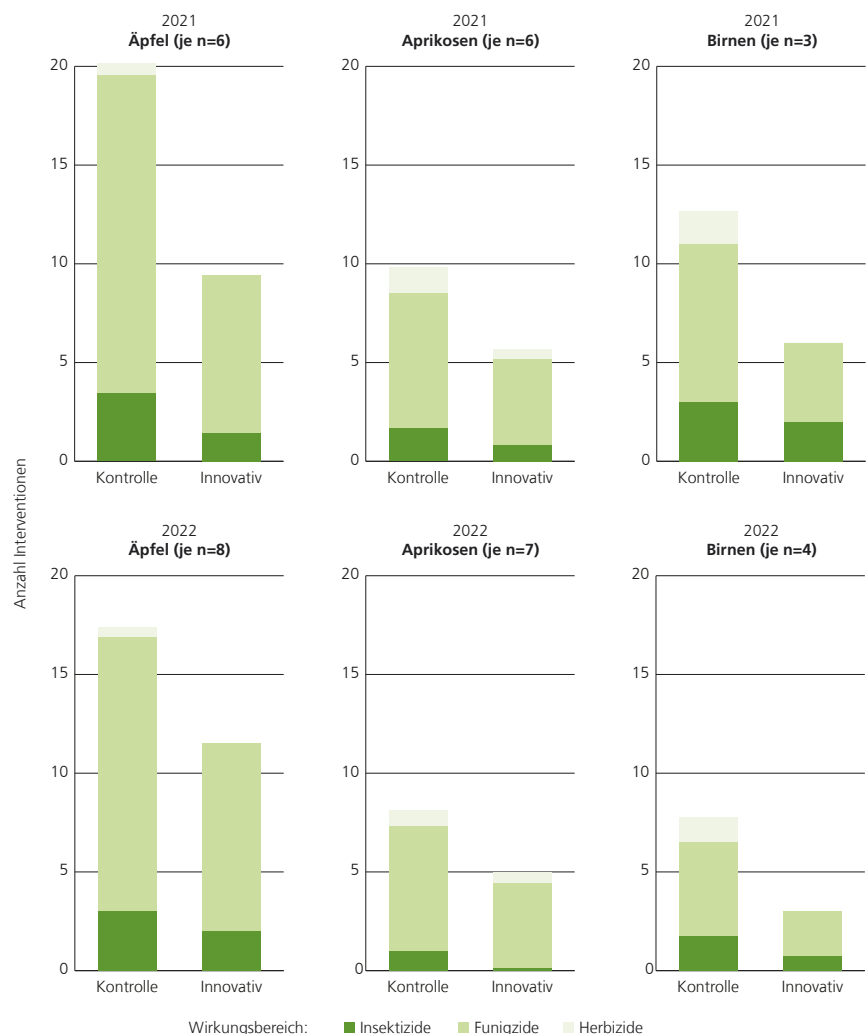


Abbildung 1: Durchschnittliche Anzahl PSM-Interventionen, die chemisch-synthetische Wirkstoffe oder Wirkstoffe mit besonderem Risikopotential enthalten, auf den Kontrollparzellen (links) und den innovativen Parzellen (rechts) der Kulturen Äpfel, Aprikosen und Birnen für die Jahre 2021 und 2022.

Quelle: Rapport intermédiaire ArboPhytoRed, 2024)