



Neuheiten zu Drift und Abschwemmung

Simon Binder
Fachstelle Pflanzenschutz



Alle Massnahmen im Detail erklärt



www.strickhof.ch/publikationen/abschwemmung-und-abdrift-was-gilt-im-feldbau-2/



www.themes.agripedia.ch/abdrift-und-abschwemmung-im-pflanzenschutz/



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI

**Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und
Veterinärwesen BLV**

Zulassungsstelle Pflanzenschutzmittel

Bern, 4. Juni 2024

Weisungen der Zulassungsstelle

betreffend die Massnahmen zur Reduktion der Risiken bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln

Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (PSM) müssen die in der Zulassung festgelegten Anforderungen eingehalten werden. Diese beinhalten unter anderem Anwendungsvorschriften zum Schutz von Mensch und Umwelt.

1 Risikominderungsmassnahmen betreffend Drift



Abdrift Massnahmen im Feldebau



Massnahmen Abdrift Feldbau

- Spritzdüsen
 - Einstufung abdriftmindernde Düsentechnik Julius-Kühn-Institut
 - 0.5 Abdrift-Punkte (50 % Driftreduktion)
 - 1 Abdrift-Punkt (75 % Driftreduktion)
 - 2 Abdrift-Punkte (95 % Driftreduktion)
 - Vereinfachtes Verfahren
 - Injektordüse max. 3 bar = 1 Abdrift-Punkt
 - Injektordüse max. 2 bar = 2 Abdrift-Punkte



Massnahmen Abdrift Feldbau



Vegetationsstreifen; Quelle: André Zimmermann, VD

Vegetationsstreifen
(1 Abdrift-Punkt)

Vertikale Barriere
(1 Abdrift-Punkt)



Vertikale Barriere; Quelle: Arbres & Paysages Tarnais

Massnahmen Abdrift Feldbau



Spritzgerät mit
Luftunterstützung
(0.5 Abdrift-Punkte)

Unterblatt-/Dropleg-
Spritstechnik
(1 Abdrift-Punkt)



Unterblattspritstechnik (Dropleg);
Quelle: Rolf Haller

Massnahmen Abdrift Feldbau



Bandspritzung; Quelle: SFZ

Herbizid-
Bandspritzung
(0.5 Abdrift-Punkte)

Einzelpflanzenbehandlung mit
Kameraerkennung und
vollständiger Abschirmung
(3 Abdrift-Punkte)



Beispiel für ein Gerät zur Einzelpflanzenbehandlung mit
Kameraerkennung und vollständiger Abschirmung; Quelle:
ecorobotix



Abschwemmung Massnahmen im Feldbau



Abschwemmung Massnahmen



Bewachsener Pufferstreifen; Quelle: Journal Agri

Bewachsener Pufferstreifen

6 Meter = 1 Abschwemmungs-Punkt

10 Meter = 2 Abschwemmungs-Punkte

20 Meter = 3 Abschwemmungs-Punkte

Bodenbearbeitung

Mulchsaat = 2 Abschwemmungs-Punkte

Streifenfrässaat = 2 Abschwemmungs-Punkte

Direktsaat = 3 Abschwemmungs-Punkte

neu



Konservierende Bodenbearbeitung; Quelle: F. Sturny, Fachstelle Bodenschutz BE

Abschwemmung Massnahmen



Anlage von Querdämmen; Quelle: Michel Martin, ARVALIS

Querdämme **innerhalb**
Dammkulturen
(1 Abschwemmungs-Punkt)

Begrünte Fahrgassen
(1 Abschwemmungs-Punkt)



Begrünte Fahrgassen; Quelle: Urs Zihlmann, Agroscope

Abschwemmung Massnahmen

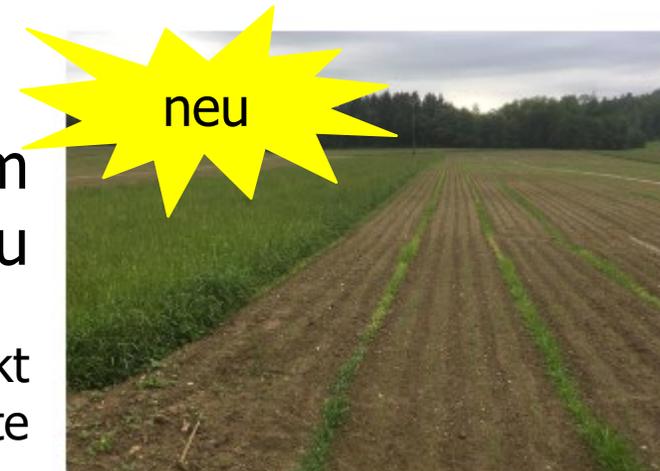


Begrünter Streifen in der Parzelle um Abschwemmung dort zu verhindern, wo sie entsteht; Quelle: Hans Ramseier, HAFL

Begrünter Streifen wo Abschwemmung entsteht (1 Abschwemmungs-Punkt)

Bewachsene Fahrspuren im Beetanbau

Grundsätzlich 1 Abschwemmungs-Punkt
Quer zum Hang: 2 Abschwemmungs-Punkte



Begrünte Fahrspur im Beetanbau; Quelle: Peter Hofer, LANAT

Abschwemmung Massnahmen



Begrüntes Vorgewende; Quelle: André Zimmermann, VD

Begrünung des Vorgewendes
(1 Abschwemmungs-Punkt)

Untersaat
(1 Abschwemmungs-Punkt)



Beispiel für eine Untersaat in Raps; Quelle: Hans Ramseier, HAFL

Abschwemmung Massnahmen



Mit Stroh bedeckte Kartoffeldämme; Quelle: D. Martin, Proconseil

10 m breiter Mulch- oder Strohstreifen (1 Punkt)

Reduktion der behandelten Fläche (50%)
(1 Abschwemmungs-Punkt)



An die Sämaschine gekoppelte Bandspritzung; Quelle: SFZ

Reduktion der behandelten Fläche



Einzelpflanzenbehandlung mit Kameraerkennung

Beispiel für kameragestützte Einzelpflanzenbehandlung;
Quelle: ecorobotix

Weniger als 25% der Fläche behandelt = 2 Abschwemmungs-Punkte

Weniger als 10% der Fläche behandelt = 3 Abschwemmungs-Punkte

Verordnungspaket 2024 – Anpassungen der DZV

- Abschwemmung und Abdrift: Beschränkung der Massnahmen auf die Anwendung von chemischen Stoffen (Anhang 1 Teil A PSMV).
 - D.h. nicht anwendbar für Stoffe mit der Wirkungsart «Stoff mit geringem Risiko», Nützlinge und Grundstoffe.
 - Anforderungen nicht anwendbar für z.B. Eisen-III-Phosphat, Laminarin (Iodus 40), Novodor, Beauveria gegen Mai- oder Junikäfer, Brennesselextrakte, Lecithine.
 - Aber keine Ausnahmen für u.a. Kaolin, Kupfer oder Audienz.
 - Auch ausgenommen sind Einzelstockbehandlungen sowie die Anwendung in geschlossenen Gewächshäusern.

Umsetzung

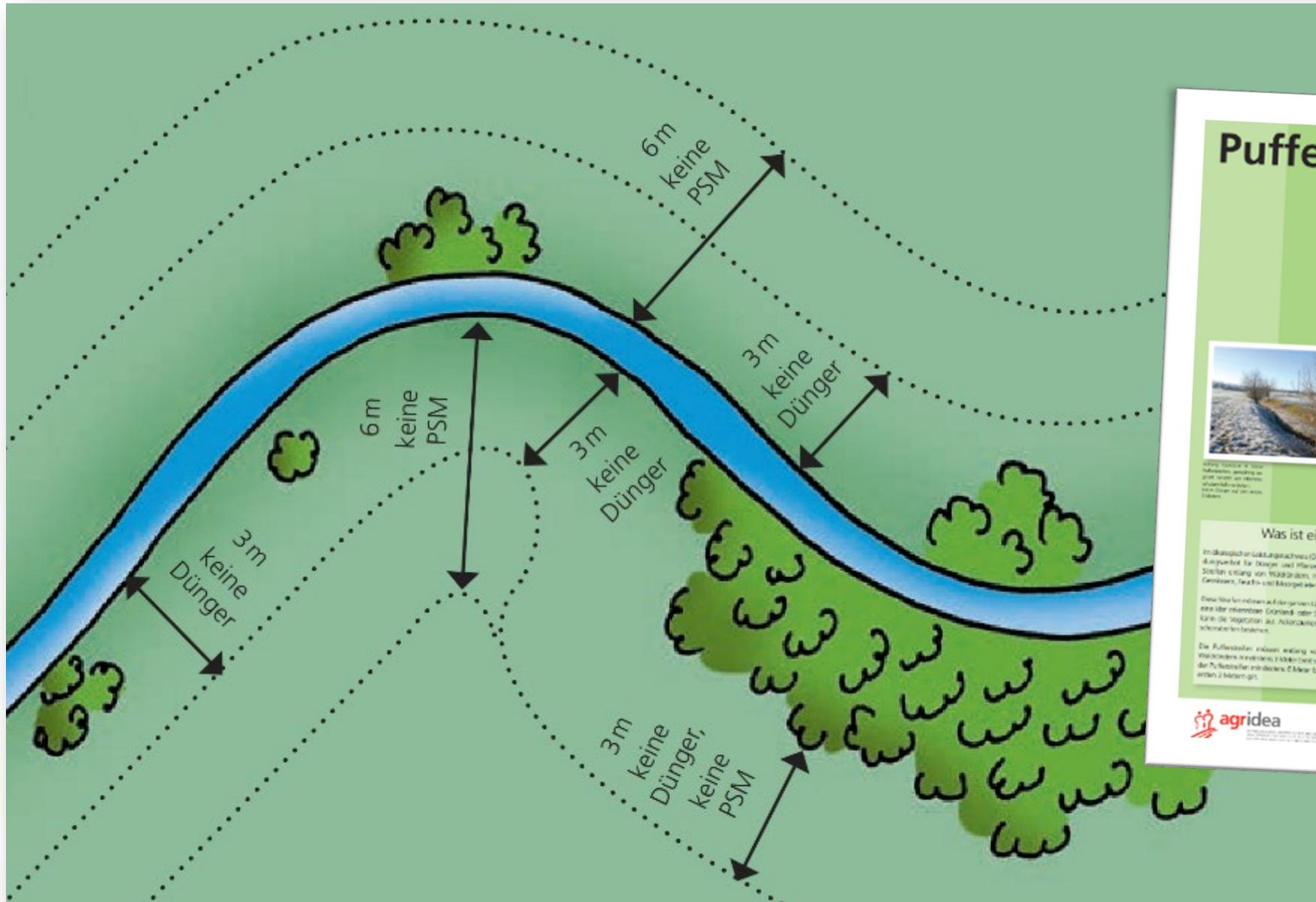
Präzisierungen zur Flächenerhebung

Neuerungen – Anrechnung Grün- bzw. Pufferstreifen zur Kultur

gilt nur in Zusammenhang mit Abdrift und Abschwemmung:

- D.h. die bewachsenen Pufferstreifen am Rand der Parzelle, die begrünten Streifen in der Parzelle (wo Abschwemmung entsteht) und die begrünten Vorgewende **von jeweils max. 6 Meter Breite** können **zur Kulturfläche gerechnet** werden.
- Diese Flächen dürfen in dem Fall auch gemulcht werden.
- Keine separaten Anmeldungen in der Flächenerhebung nötig.

Aber: ÖLN-Pufferstreifen separat anmelden



Pufferstreifen – richtig messen und bewirtschaften

Wie dürfen entlang von Hecken, Feld- und Ufergehölzen, Wald-Steilen und oberirdischen Gewässern auf einer Breite von mindestens 3 Metern keine Dünger und keine Pflanzenschutzmittel ausbringen. Diese Antragsvorgabe bezieht sich auf die Ökologische Landwirtschaft (ÖLN) und nicht auf die Ökologische Landwirtschaft (ÖLW).

Wenn Sie den ökologischen Leistungsanspruch (ÖLN) erfüllen wollen, müssen Sie entlang von Wald-Steilen, Hecken, Feld- und Ufergehölzen und bewirtschafteten Flächen einen 3 Meter breiten Pufferstreifen als Grün- oder Streifenstreifen einlegen. Entlang von oberirdischen Gewässern muss der Pufferstreifen 6 Meter breit sein und darf keine Pflanzenschutzmittel ausbringen. Entlang von Wald-Steilen muss der Pufferstreifen mindestens 6 Meter breit sein. Das vorliegende Merkblatt zeigt Ihnen auf, wie Sie die Breite dieser Streifen richtig messen und sie richtig bewirtschaften.

Was ist ein Pufferstreifen?

Ökologische Landwirtschaft (ÖLN) haben diese Grundregeln zu einem Antragspunkt für Dünger und Pflanzenschutzmittel. Sie müssen diese Stellen entlang von Hecken, Feld- und Ufergehölzen, oberirdischen Gewässern, Feld- und Ufergehölzen einlegen.

Das Ziel ist es, ein Feld- und Ufergehölzstreifen zu schaffen, der die Vegetation aus Ackersorten, Kulturpflanzen, Kulturpflanzen oder Feldschneckenbestandteilen.

Die Pufferstreifen müssen entlang von Hecken, Feldgehölzen, Ufergehölzen und Wald-Steilen mindestens 3 Meter breit sein. Entlang von oberirdischen Gewässern muss der Pufferstreifen mindestens 6 Meter breit sein, wobei die Düngereinsparung nur auf ein einen 3 Metern gilt.

Wieso braucht es Pufferstreifen?

Auf dem Kulturland ausgestrahlte Dünger und Pflanzenschutzmittel können nicht ohne Weiteres in Hecken, Feld- oder Ufergehölze, Ufergehölze, Wälder oder Gewässer gelangen. Aus diesem Grund braucht es einen unproduktiven Pufferstreifen zwischen dem Kulturland und den empfindlichen Lebensräumen.

Das Pufferstreifen spielen auch eine wichtige Rolle für die Anwesenheit von Tieren. Pufferstreifen sind so ein wichtiger Lebensraum für Insektenarten und Vögel. Der Grün- oder Streifenstreifen bewirkt so auch gleichzeitig einen Schutz gegen den Abtrag von Feldern in Gewässern.

agridea

Drift und Abschwemmung in der PSMV

Equip® Power

Herbizid für Mais.

Vorschriften

SPe3: Zum Schutz von Gewässerorganismen vor den Folgen von Drift eine unbehandelte Pufferzone von 6 m zu Oberflächengewässern einhalten. Diese Distanz kann beim Einsatz von driftreduzierenden Massnahmen gemäss den Weisungen der Zulassungsstelle reduziert werden.

SPe3 1,0-1,25 l/ha: Zum Schutz von Gewässerorganismen muss das Abschwemmungsrisiko gemäss den Weisungen der Zulassungsstelle um 1 Punkt reduziert werden.

SPe3 1,5 l/ha (> 1,25 l/ha): Zum Schutz von Gewässerorganismen muss das Abschwemmungsrisiko gemäss den Weisungen der Zulassungsstelle um 2 Punkte reduziert werden.

SPe 3 (1,0-1,25 l/ha): Zum Schutz von Nichtzielpflanzen vor den Folgen von Drift eine unbehandelte Pufferzone von 6 m zu Biotopen (gemäss Art. 18a und 18b NHG) einhalten.

SPe 3 (1,5 l/ha, bzw. >1,25 l/ha): Zum Schutz von Nichtzielpflanzen vor den Folgen von Drift eine unbehandelte Pufferzone von 20 m zu Biotopen (gemäss Art. 18a und 18b NHG) einhalten.

Diese Distanzen können beim Einsatz von driftreduzierenden Massnahmen gemäss den Weisungen der Zulassungsstelle reduziert werden.

Zum Schutz von Dritten eine unbehandelte Pufferzone von 3 m zu Wohnflächen und öffentlichen Anlagen einhalten. Diese Distanz kann beim Einsatz von driftreduzierenden Massnahmen gemäss den Weisungen der Zulassungsstelle reduziert werden.



Drift und Abschwemmung in der DZV

Bei Anwendungen mit PSM, die chemische Stoffe nach Anhang 1 Teil A PSMV enthalten, müssen die Massnahmen zur Reduktion der Abdrift und der Abschwemmung gemäss den Weisungen der Zulassungsstelle Pflanzenschutzmittel des BLV betreffend die Massnahmen zur Reduktion der Risiken bei der Anwendung von PSM getroffen werden. Ausgenommen sind Einzelstockbehandlungen, die Anwendung in geschlossenen Gewächshäusern und die Anwendung von chemischen Stoffen nach Anhang 1 Teil A PSMV mit der Wirkungsart «Stoff mit geringem Risiko».

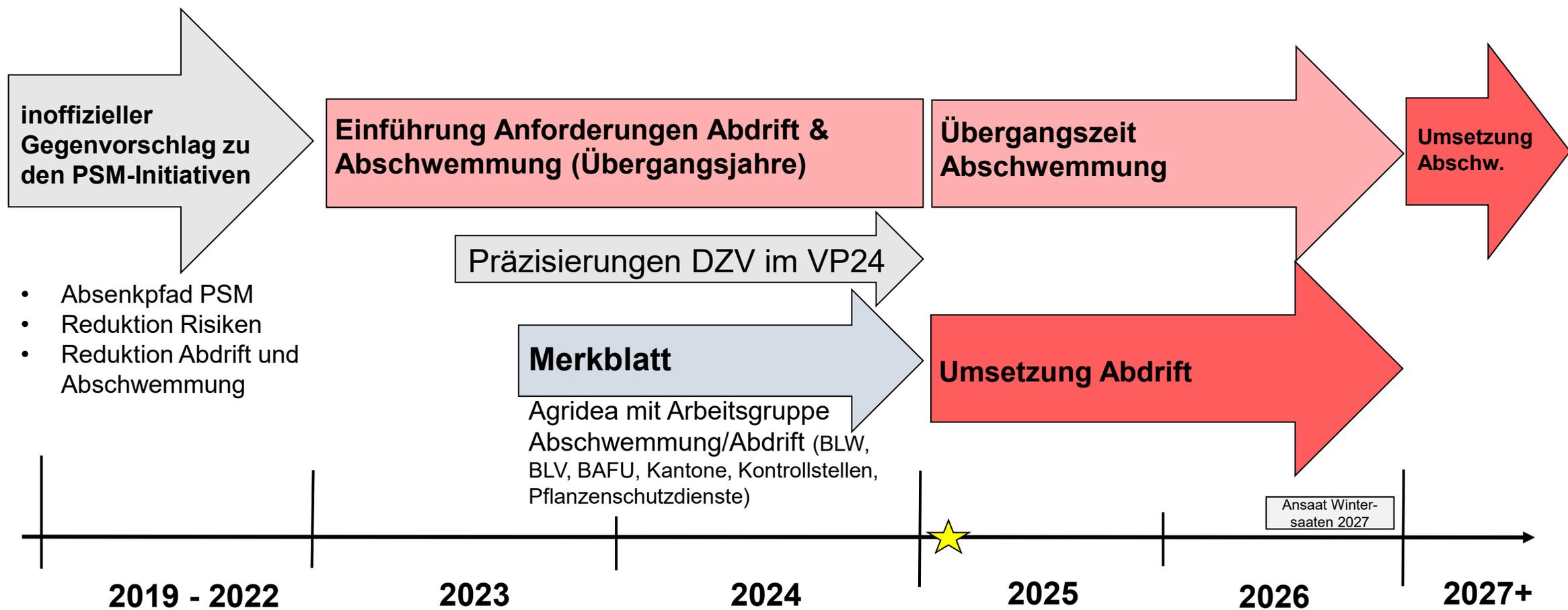
Folgende Punktzahl gemäss den Weisungen muss erreicht werden:

- Reduktion der Abdrift: mindestens 1 Stufe;
- Reduktion der Abschwemmung auf Flächen mit mehr als 2 Prozent Neigung, die in Richtung Gefälle an Oberflächen-gewässer, entwässerte Strassen oder Wege angrenzen: mindestens 1 Punkt.

Weisungen der Zulassungsstelle

Punkte	Düsen	Gerätschaften	Parzelle
1	<ul style="list-style-type: none">Injektordüsen bei max. 3 bar DruckoderDriftreduktion 75% gemäss JKI-Tabelle¹⁾	<ul style="list-style-type: none">Unterblattspritzung ab Stadium „Reihenschluss“²⁾	<ul style="list-style-type: none">zusammenhängender Vegetationsstreifen von mind. 3 m Breite und mind. so hoch wie die behandelte Kulturodervertikale Barriere (Beschattungsmatte oder Driftschutzhecke) mit optischer Deckung von mind. 75%, 1 m höher als die Kultur

Abschwemmung und Abdrift – Ablauf Umsetzung



Bystander-Information

- Information, damit Dritte die Parzelle nicht betreten.
- Keine fixe, dauernde Beschriftung wie auf den Bildern.
- Es ist nicht vorgeschrieben, wie die Information an Dritte gelangt.

Betrifft einzelne Wirkstoffe/PSM:

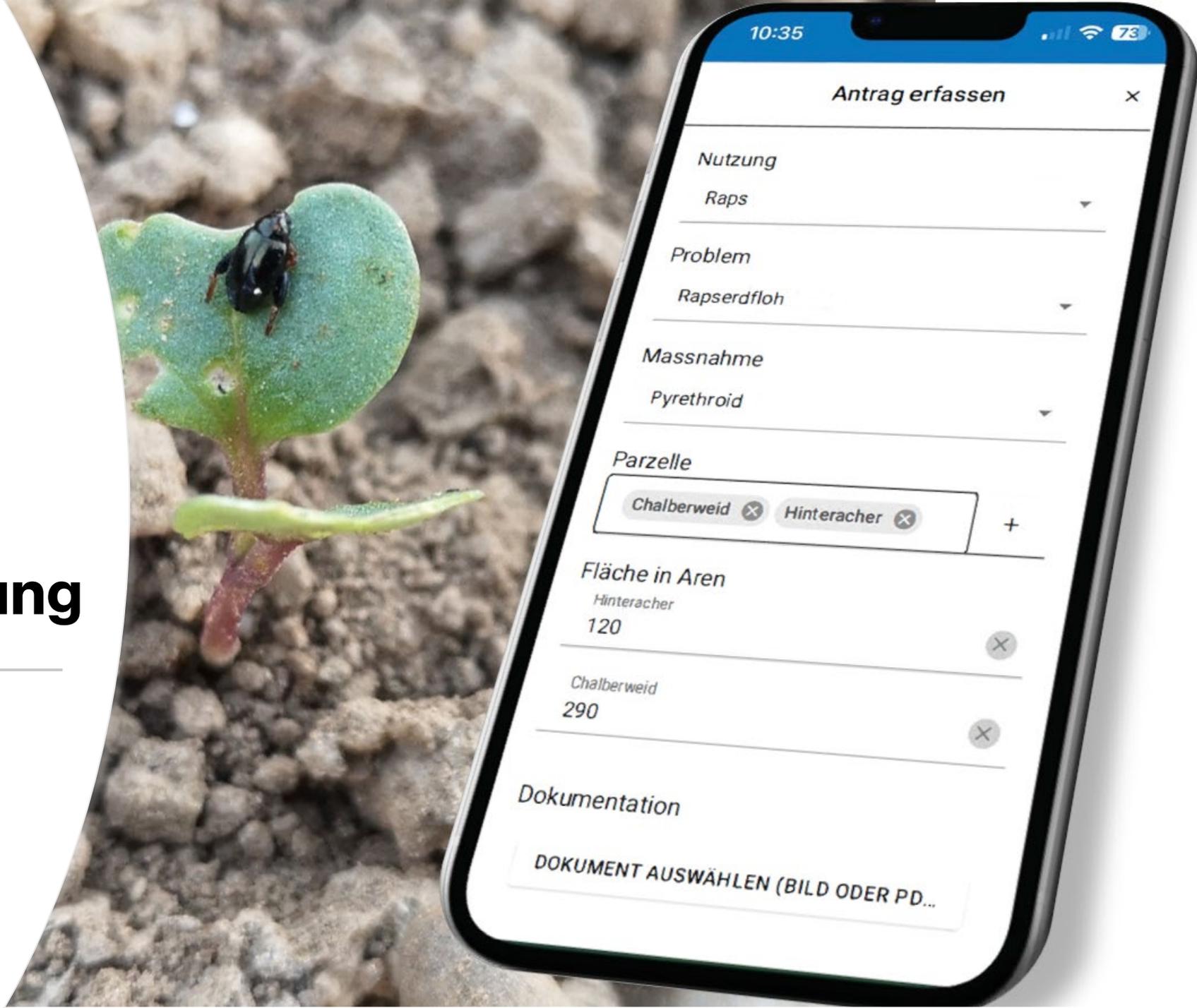
- Exelor, Duplosan-KV-Combi, Plüsstar (MCP, 2,4-D)
- Callisto, Temsa SC, Arigo ...





e-Sonderbewilligung

Simon Binder
Fachstelle Pflanzenschutz



Ausgangslage

- Sonderbewilligungen (SoBe) werden ausgestellt für den Einsatz von PSM, die eine Bewilligung (**PSMV**) haben, aber im ÖLN nicht frei einsetzbar sind (**DZV**).
- Durch die pa.Iv. 19.475 werden einige Mittel neu unter die SoBe-Pflicht gestellt (div. Wirkstoffe mit erhöhtem Risikopotential wie Pyrethroide und neu auch div. Herbizide, neu auch im Gemüsebau).

→ Es müssen viel mehr Sonderbewilligungen ausgestellt werden, denn viele Anwendungen sind alternativlos (Bsp. Rapserfloh).



Herausforderungen

- Aufgrund der Alternativlosigkeit in der Mittelwahl und künftiger Neubeurteilungen von PSM wird die Flut an SoBe nicht abnehmen.
- Regionale Freigaben bedeuten Blindflug und werden in der Praxis als Aufruf zum Spritzen empfunden.
- Der Bund will Ende Jahr einen Zusammenzug der erteilten Sobew.
 - Behandelte Fläche und eingesetzte Mittel müssen erfasst werden.

Betrieb / Anrede	
Name, Vorname	
Strasse	
PLZ Ort	
Email	
Handy-Nr.	

Markus Hochstrasser
Fachstelle Pflanzenschutz
Postfach Eschikon 21
CH-8315 Lindau
Telefon +41 (0) 58 105 98 19
Mobil: 079 652 42 21
markus.hochstrasser@strickhof.ch
www.strickhof.ch

Kultur	Parzellen-Name	Gesamtfläche (a)	Betroffene Fläche (a)
Raps			
Raps			
Raps			

Zur Bekämpfung der: **Rapserdfloh-Larven**

Mittelwahl: Der Pyrethroid-Wirkstoff muss abgewechselt werden!

1. Behandlung im September mit (Mittel):

2. Behandlung jetzt mit (Mittel):

Auflagen und Bedingungen: - Spritzfenster (1/2 Balkenbreite x 10 Meter)

- Gilt für 1 Behandlung bis spätestens 14.11.2023

Bemerkungen:

- Bei starkem Wind keine Behandlung!
- Drift und Abschwemmauflagen beachten

Die Driftabstände bzw. Abschwemmpunkte finden Sie im Mittelheft.

SPe 3 (D) Drift-Reduktion zu Oberflächengewässer
 6 Meter 20 Meter 50 Meter 100 Meter

Die Drift muss im ÖLN bei jeder Spritzung um 1 Stufe (1 Punkt) reduziert werden.

SPe 3 (A) Abschwemmungs-Reduktion zu Oberflächengewässer:
 1 Punkt 2 Punkte 3 Punkte 4 Punkte

Im ÖLN muss auf einer Fläche mit >2% Neigung zu einer entwässerten Strasse/Weg maximal ein Abschwemmpunkt eingehalten werden.

Ort, Datum

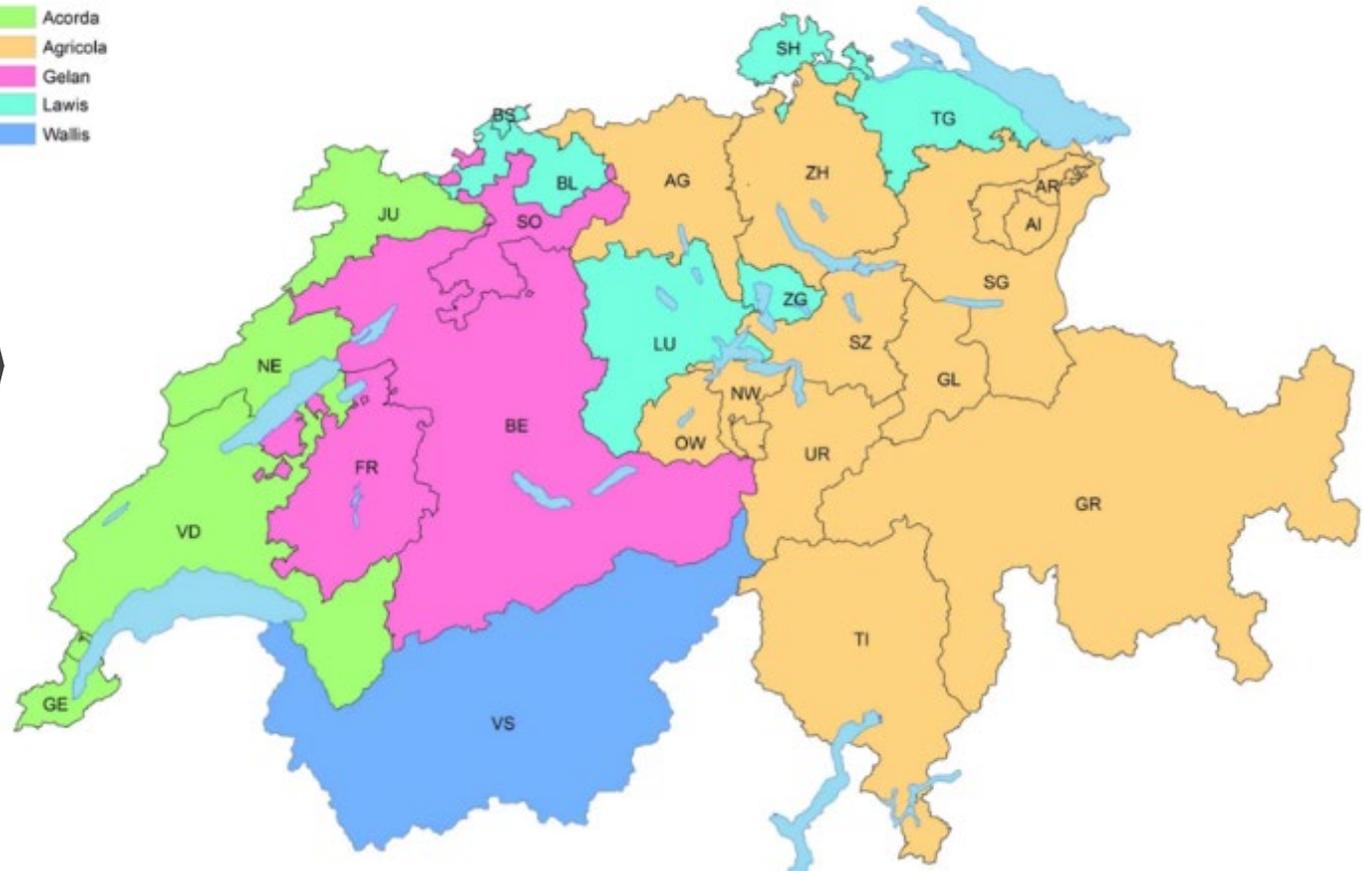
Unterschrift

--	--

**Es
braucht
eine
IT-Lösung**

Kantonale landwirtschaftliche Datenerhebungen

- Acorda
- Agricola
- Gelan
- Lawis
- Wallis

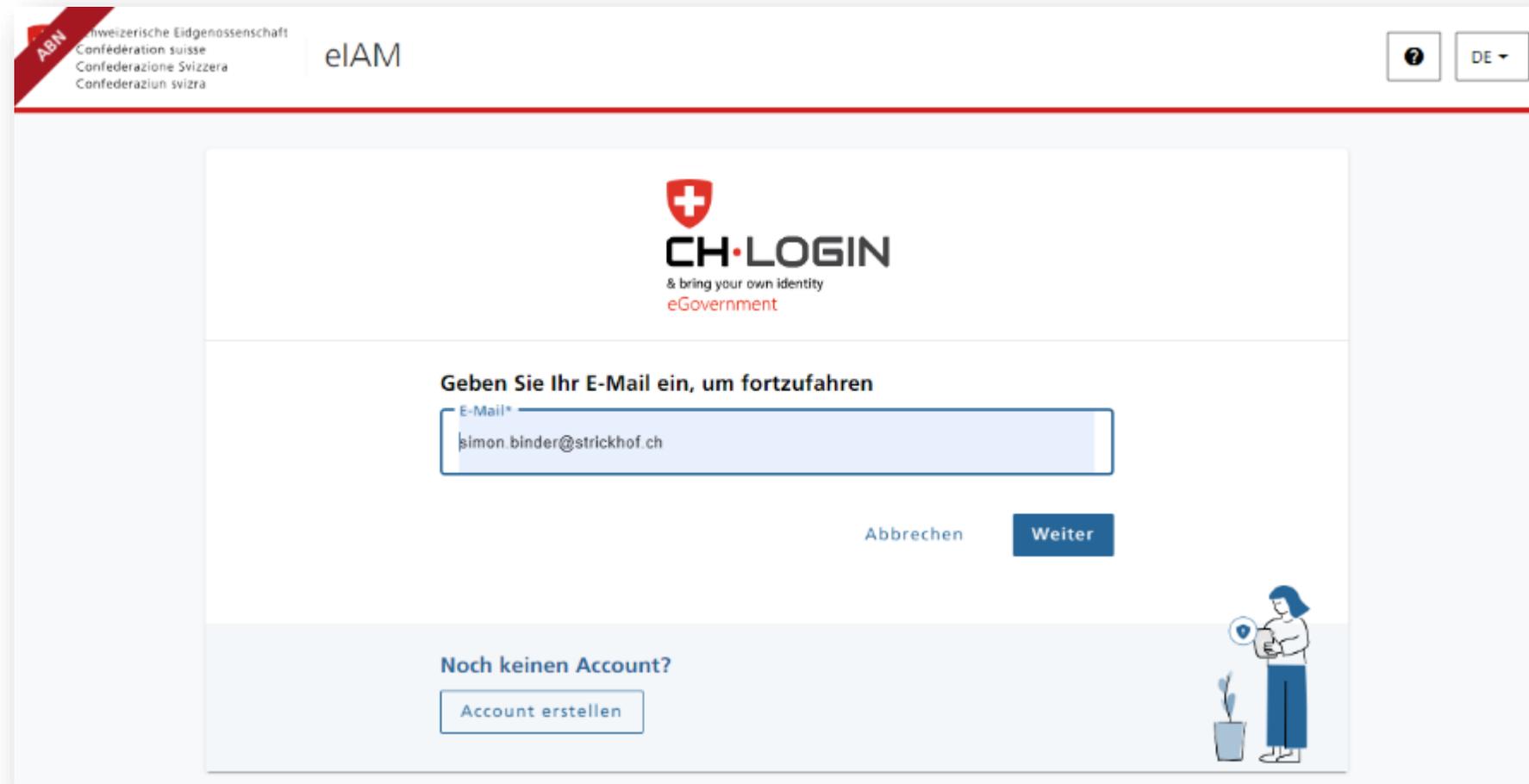


~ Demo ~

www.sonderbewilligung.strickhof.ch
→ Log-in via Agate

[1]

Log-in
via
Agate



The screenshot shows the login interface of the CH-LOGIN system. At the top left, there is a red banner with 'ABN' and the text 'Schweizerische Eidgenossenschaft', 'Confédération suisse', 'Confederazione Svizzera', and 'Confederaziun svizra'. To the right of this is the 'eIAM' logo. In the top right corner, there are icons for help and a language dropdown set to 'DE'. The main content area features the 'CH-LOGIN' logo with a Swiss cross icon and the tagline '& bring your own identity eGovernment'. Below the logo, the instruction 'Geben Sie Ihr E-Mail ein, um fortzufahren' is displayed. A text input field contains the email address 'simon.binder@strickhof.ch'. To the right of the input field are two buttons: 'Abbrechen' and 'Weiter'. At the bottom left, there is a link 'Noch keinen Account?' with a button 'Account erstellen'. At the bottom right, there is a small illustration of a person holding a document.

[2] Parzellen n erfassen

Elektronische Sonderbewilligung Simon Binder (7210286)

Admin
Verwaltung
Anträge
Parzellen

+ PARZELLE HINZUFÜGEN

Parzelle hinzufügen

Parzellennummer *

IE6988

Flurname *

Chalberweid

Fläche (in Aren) *

276

Gemeinde *

Illnau-Effretikon (ZH)

SPEICHERN ABBRECHEN

Parzellennumm	Erstellt am	Geändert am		
9741	17.09.2024	17.09.2024		
9635	17.09.2024	17.09.2024		
IE6985	17.09.2024	17.09.2024		
Li8956	10.12.2024	10.12.2024		

Seite 1 von 1 (4 Elemente) 1

[3]
Antrag
einreich
en

Elektronische Sonderbewilligung

Admin

Regelungen

Bedingungen

Bewilligungen

Verwaltung

Pflanzenschutzmi

Schaderreger

Kulturen

Anträge

Parzellen

ALLE EINGEREICHT ABGESCHLOSSEN

+ ANTRAG ERFASSEN

Antrag erfassen

Betrieb

Simon, Binder

Nutzung Schaderreger Psm

Raps Rapserrfloh Karate Zeon

Cypermethrin

Techno 10 CS

TAK 50 EG

Aligator

Parzelle

Chrattenbach Schiltärgeten

Fläche in a

Chrattenbach 190 a

Schiltärgeten 140 a

Dokumentation

FOTO AUSWÄHLEN

IMG_5272.jpg 2.23MB

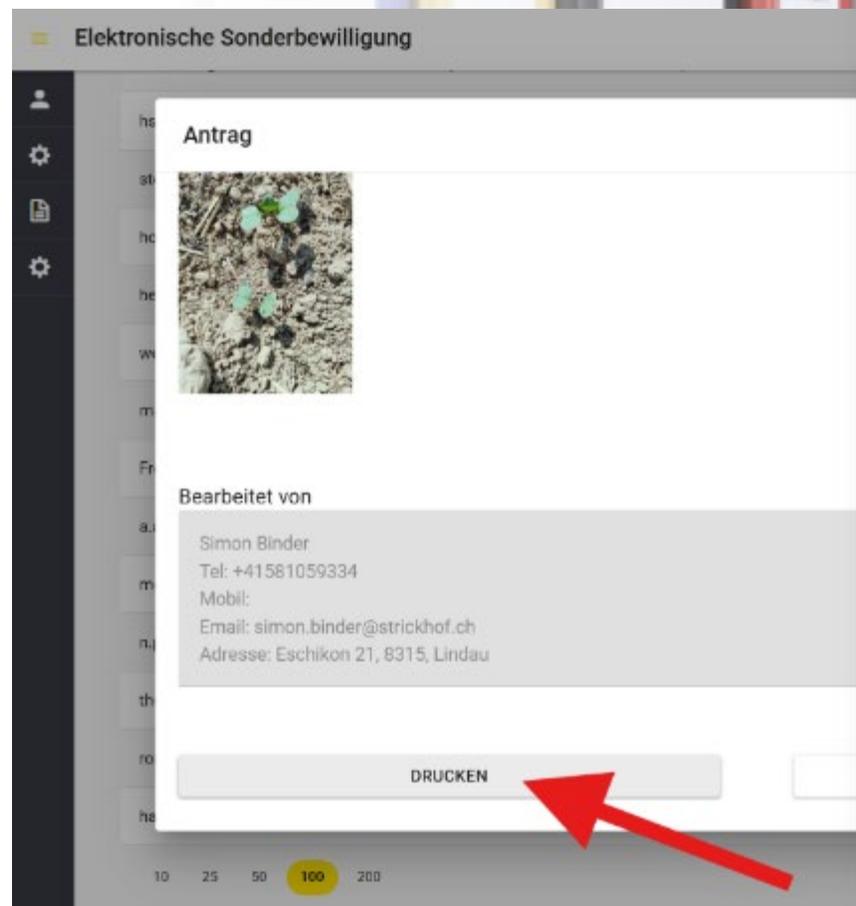
IMG_5064.jpg 2.24MB

Bemerkung

Nach Berlese-Methode: 5 Larven/Pflanze ausgezählt

ABBRECHEN ANTRAG EINREICHEN

[4]
PDF
archiviere
n



ÖLN-Sonderbewilligung Raps 2024

Strickhof
Eschikon 21
8315 Lindau
www.strickhof.ch



strickhof
Das Kompetenzzentrum in Agrar-,
Lebensmittel- und Hauswirtschaft

Bewirtschafter:

Max Mustermann
Musterstr. 1a
8181 Höri
Mailadresse
079 123 456 78 90

Nutzung	Problem	Massnahme
Raps	Rapserdfluh	Karate Zeon

Parz.-Nr.	Flurname	Fläche (a)	Gemeinde
654	Hohacker	37	Höri (ZH)
234	Hinterfeld	74	Höri (ZH)
796	Im Juhee	287	Höri (ZH)

Bemerkung:

- Hinweis:
- Die Anwendung erfolgt nach Zulassungsaufgaben und DZV.
 - Die Sonderbewilligungen müssen in den Betriebsaufzeichnungen abgelegt und für die Kontrolle aufbewahrt werden.

Ort, Datum
Lindau, 03.09.2024

Antrag genehmigt durch:
Simon Binder, Fachstelle Pflanzenschutz
+41581059334
simon.binder@strickhof.ch

Elektronische Sonderbewilligung

Simon Binder (7210286)

Benutzerprofil

Username: simon.binder@strickhof.ch

Vorname: Simon

Nachname: Binder

Telefon: +41581059334

Email: simon.binder@strickhof.ch

Strasse: Eschikon 21

Ort: Lindau

Freigaben

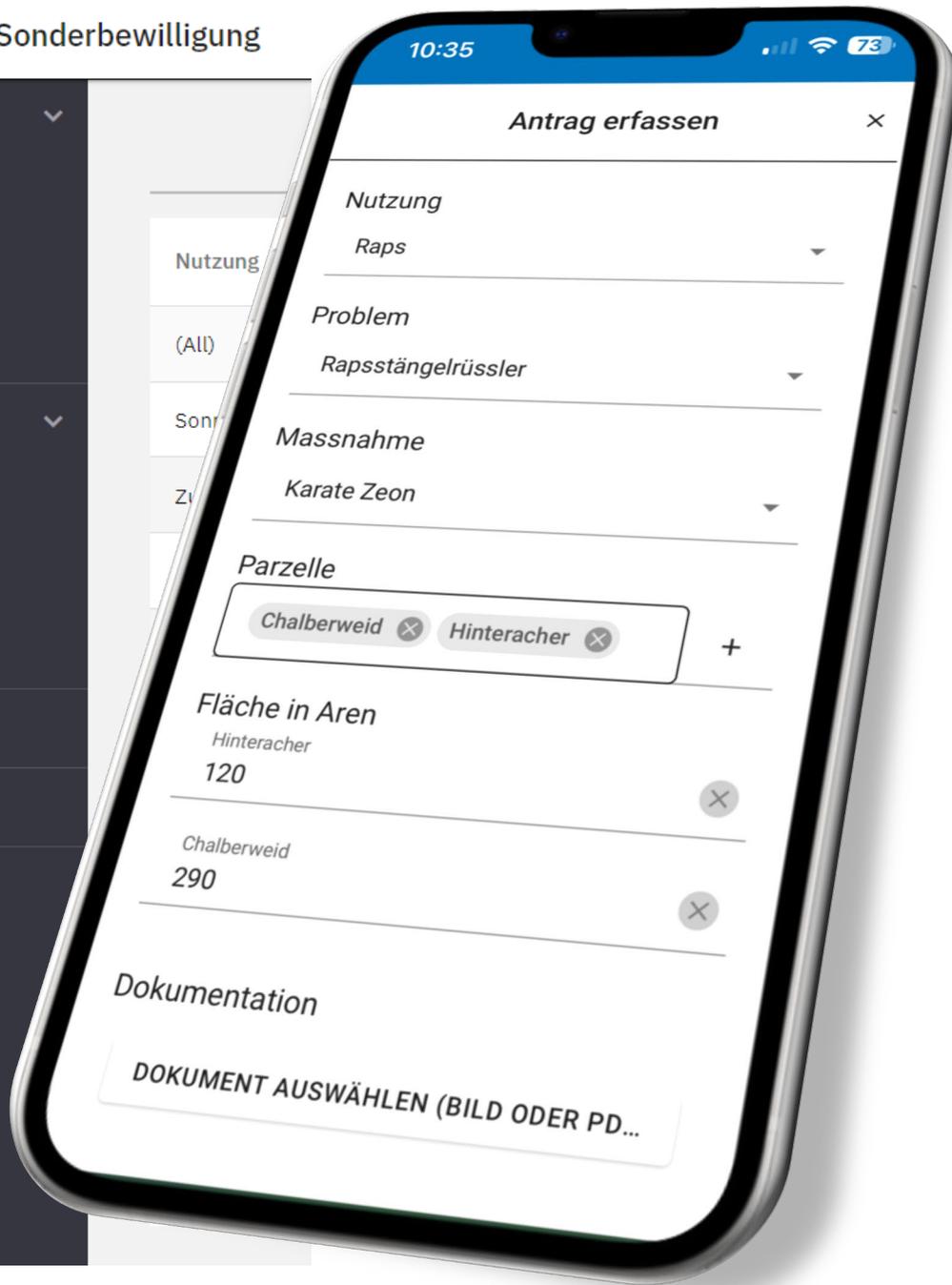
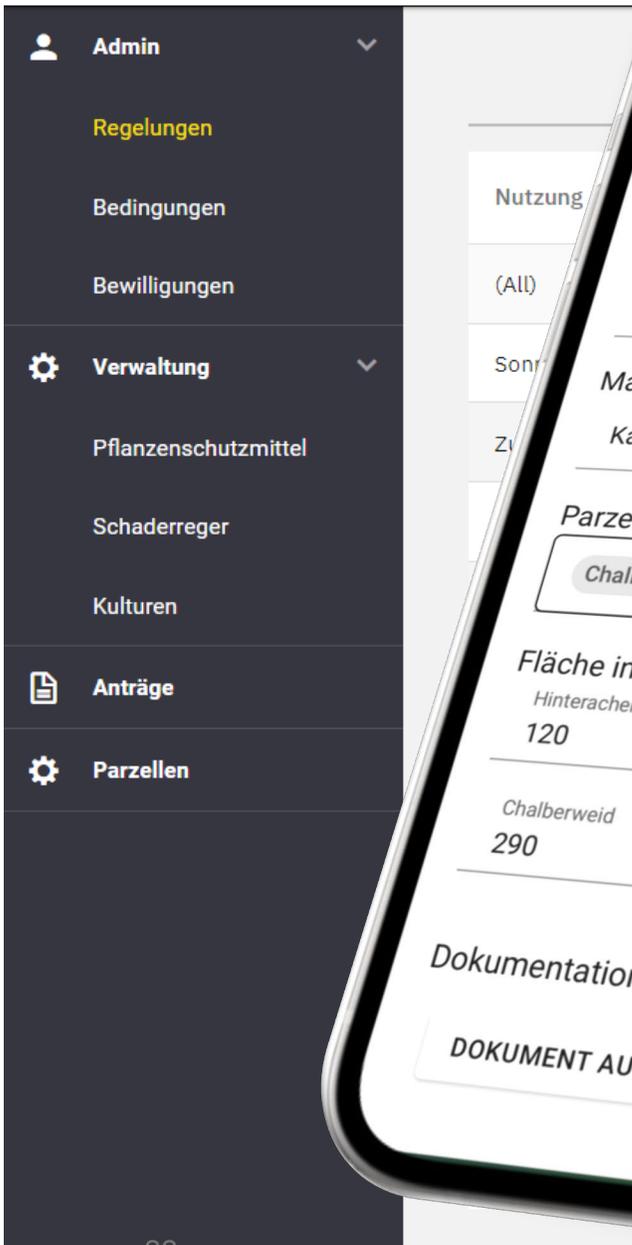
+ FREIGABE HINZUFÜGEN

Agate ID	Vorname	Nachname	E-Mail	Mobilnummer	Bestätigt Seit
----------	---------	----------	--------	-------------	----------------

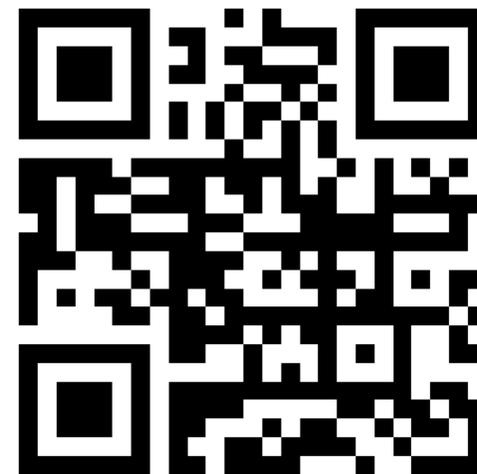
Agate ID dialog: 1234567 HINZUFUEGEN

[+]

Freigabe an
Lohn-
unternehmer

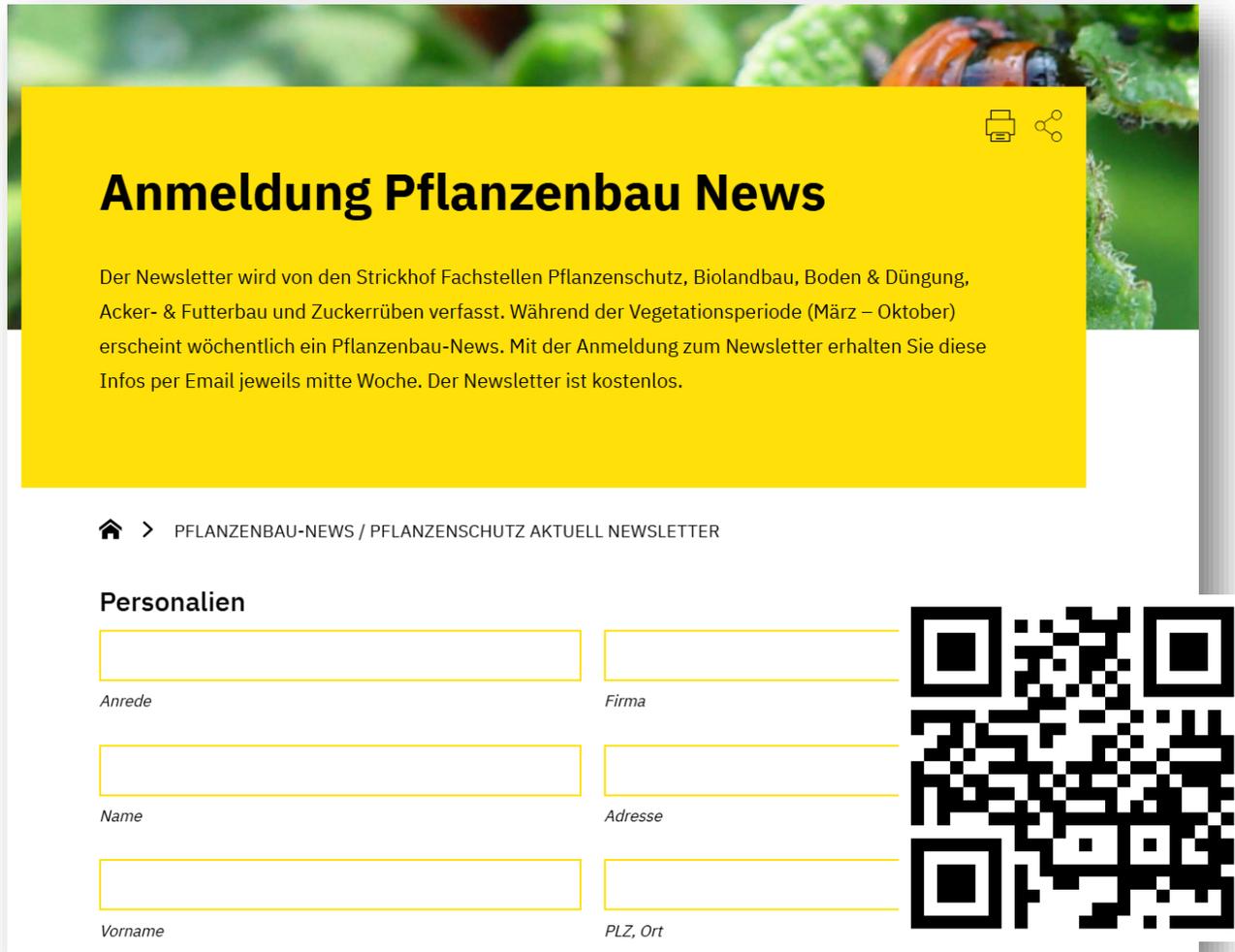


**Sonderbewilligungs-
antrag auch mit dem
Smartphone möglich.**



www.sonderbewilligung.strickhof.ch

«Pflanzenschutz aktuell» ...unser wöchentlicher Newsletter.



Anmeldung Pflanzenbau News

Der Newsletter wird von den Strickhof Fachstellen Pflanzenschutz, Biolandbau, Boden & Düngung, Acker- & Futterbau und Zuckerrüben verfasst. Während der Vegetationsperiode (März – Oktober) erscheint wöchentlich ein Pflanzenbau-News. Mit der Anmeldung zum Newsletter erhalten Sie diese Infos per Email jeweils mitte Woche. Der Newsletter ist kostenlos.

🏠 > PFLANZENBAU-NEWS / PFLANZENSCHUTZ AKTUELL NEWSLETTER

Personalien

<input type="text"/>	<input type="text"/>
Anrede	Firma
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Name	Adresse
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Vorname	PLZ, Ort



www.strickhof.ch/pflanzenbau-news/

Strickhof-App ... für hochaktuelle Meldungen

