

Reduktion des Abschwemmung-Risikos



Definition





Die Abschwemmung ist der Teil der Niederschlägen, der nicht in den Boden einsickert und nicht in die Atmosphäre verdunstet.

Bei Niederschlägen werden PSM mit dem oberflächlich abfliessenden Wasser aus der Parzelle transportiert.

Die PSM können dabei im Wasser gelöst oder an Bodenpartikel gebunden sein.













Département de l'économie et de la formation Service de l'agriculture Departement für Volkswirtschaft und Bildung Dienststelle für Landwirtschaft

Faktoren, die die Abschwemmung begünstigen

Die Faktoren, die dieses Phänomen begünstigen, sind gut bekannt:

- Hangneigung und Länge der Parzellen
- Bodenbeschaffenheit (lehmartig)
- Destruktierung des Bodens durch Verdichtung
- Bodenbearbeitung
- Fehlen von einer begrünten Bodenbedeckung
- Niederschlagsintensität

















Kontext

- Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (PSM) sind Einträge von Pflanzenschutzmitteln in Bereiche ausserhalb der Kultur möglichst zu vermeiden.
- Die Auflagen, die gegen Abschwemmung einzuhalten sind, ergeben sich aus :
 - Den ÖLN-Vorgaben
 - Den Zulassungsvorgaben des jeweiligen Pflanzenschutzmittels (PSMV)











Département de l'économie et de la formation Service de l'agriculture Departement für Volkswirtschaft und Bildung Dienststelle für Landwirtschaft

Regulatorische Einschränkungen je nach Spritzgerät

Spritzgerät	Unterliegt den Zulassungsauflagen	Unterliegt den Basisan- forderungen für den ÖLN
Gebläsesprayer, Kanone, Rückennebelblaser, Gun	JA	JA
Drohne	JA	JA
Hubschrauber	JA	JA

Bei der Abschwemmung hängen die Auflagen nicht vom Spritzgerät sondern von der Lage des Grundstücks ab.













ÖLN-Anforderungen

Produktions- methode	Parzellentyp	Abbildung	Massnahme
ÖLN	Bei > 2% Neigung in Richtung und angrenzend (<6 m) an Oberflächengewässer.	>2% Oberflä- chenge- wässer Proconseil	Bei jeder Applikation 1 Abschwemmungs- Punkt zu erfüllen.
ÖLN	Bei > 2% Neigung in Richtung und angrenzend (<6 m) an <u>entwässerter</u> Strasse / Weg.	>2% Entwässerte Strasse/Weg	Bei jeder Applikation 1 Abschwemmungs- Punkt zu erfüllen.













Zusatzinformationen zu ÖLN

- Angrenzend: Die Parzelle befindet sich n\u00e4her als 6 m am Schutzobjekt.
- Entwässerte Strasse / entwässerter Weg: Jede Strasse und jeder Weg, die nicht über die Schulter entwässern, gelten als entwässert.
 - Durch Schächte entwässert, die direkt in ein Oberflächengewässer eingeleitet werden.
 - Die Strasse / der Weg das Wasser direkt in ein Oberflächengewässer leitet.
- Im Wallis nicht als Oberflächengewässer gelten:
 - Hochwasser-Evakuierung
 - Dränagegraben
 - Isolierte Rinnsal











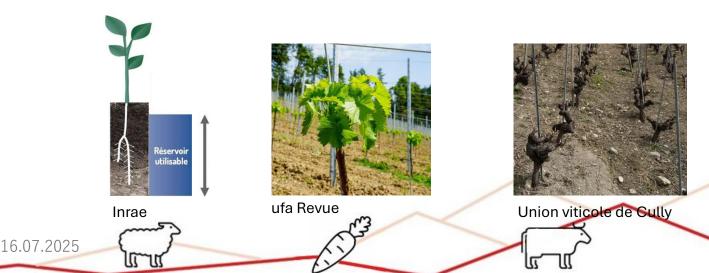




Basisanforderungen für den ÖLN

In Regionen und Situationen, in denen eine OLN-Ausnahme für die Begrünung gilt, ist die Reduktion von Abschwemmung um 1 Punkt nicht obligatorisch:

- Anlagen mit geringer nutzbarer Feldkapazität (< 100 mm) (→ Terroirstudie)
- Junganlagen (1 bis 3 Jahre)
- Engpflanzungen (< 1.4 m) und nicht mechanisierbare Parzellen





Zulassungsauflage

Beispiel

8. SPe 3: Zum Schutz von Gewässerorganismen muss das Abschwemmungsrisiko gemäss den Weisungen der Zulassungsstelle um 4 Punkte reduziert werden.

Produkt mit 4 Abschwemmungs-Punkte

Fungizid: Prox

Produkte mit <u>3</u> Abschwemmungs-Punkte

Fungizid: Mapro, Prosper, Zignal

Herbizid: Dunovum, Firebird Plus, Mizuki, Sunrise

Biologische Produkte

Keine Abschwemmungs-Punkte müssen erfüllt werden.

Fungizide

	Handelsnamen	W-Nummer	BIO	G	В	Α	D	AWS	Nr.	Firma
Α	Airone	W-7035	*					2	15	Andermatt Biocontrol
	Alfil WG	W-7605						•	14	Stähler
	Alginure	W-7184						•	19	Andermatt Biocontrol
	Alial 80 WG	W-6754						•	14	Stähler
	Aliton*	W-6510-2						•	12	Omya
	Amaline Flow*	W-7464, W-7464-1		20 m		1 p		2	16	Stähler, Syngenta
	A F-1+ DF*	IN FOOD		0		4 -		-	4.4	Otari

Quelle: Pflanzenschutzmittel für den Rebbau 2025 – Stand am 31. Dezember 2024















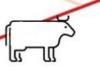
Umsetzung der Zulassungsauflage

Parzellentyp	Beschreibung der Situation	Zu treffende Massnahme		
	Die Neigung der Parzelle ist geringer als 2%.	Keine Abschwemmungs-Punkte müssen erfüllt werden.		
Parzelle B Parzelle B Gewässer	Parzellen A und B weisen eine Neigung von mehr als 2% Richtung Oberflächengewässer auf. Die gesamte Parzelle A ist mehr als 100 m von einem Oberflächengewässer entfernt.	Keine Abschwemmungs-Punkte müssen in <u>Parzelle A</u> erfüllt werden. <u>Parzelle B</u> muss die Anzahl Abschwemmungspunkte der Zulassung umsetzen.		
Parzelle B Company Co	Parzellen A und B weisen eine Neigung von mehr als 2% Richtung Oberflächengewässer auf. Parzelle A liegt weniger als 100 m vom Oberflächengewässer entfernt.	Auf beide Parzellen müssen die Zulassungs- auflagen für die Abschwemmung einge- halten werden und die vorgegebene Punkt- anzahl (1, 2, 3 oder 4) umgesetzt werden. Massnahme auf der Parzelle B werden auch Parzelle A angerechnet.		













Verantwortung

Die Umsetzung der Massnahmen zur Verringerung der Abschwemmung liegt in der Verantwortung des Bewirtschafters.



Sofern vertraglich nicht anders vereinbart ist, sind Auftragsnehmer, die Behandlungen für Dritte durchführen, weder für die ÖLN-Pflichten noch für die Zulassungsauflage zu Abschwemmung der eingesetzten PSM verantwortlich, da die Anti-Abschwemmungsmassnahmen mit der Gestaltung der behandelten Rebfläche zusammenhängen.















Drei Arten von Massnahmen sind möglich, um Punkte für die Abschwemmungsreduktion zu erzielen.

- Bewachsener Pufferstreifen
- Begrünung in der Parzelle
- Art der Pflanzung

16.07.2025

Es gibt eine vierte Möglichkeit nur für die Anwendung von Herbiziden.

	Reduktion des Abschwemmungsrisikos, Massnahmen und Anzahl Punkte für Dauerkulturen					
	Mass- nahmen Punkte	Bewachsener Pufferstreifen zwischen Parzelle und Gewässer	Massnahmen innerhalb der Parzelle	Art der Pflanzung	Reduktion der behandelten Fläche	
	1	6 m	Begrünung zwischen den Reihen (gemäss ÖLN)	Terrassenlagen gemäss Anhang 3 (DZV)	Behandlung auf weniger als 50% der Fläche (Herbizide)	
	2	10 m	Begrünung zwischen den Reihen inkl. Vorgewende	Terrassierung / auf den Terras- sen kein Gefälle		
4.7	3	20 m	Vollständige Begrünung inkl. Unterstockbe- reich und Vor- gewende			





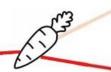




- Bei Tankmischungen sind die für das risikoreichste Mittel erforderlichen Massnahmen zu treffen.
- Um die erforderliche Punktzahl zu erreichen, können verschiedene Masshahmen kombiniert werden.
- Für einige PPh schreibt die Zulassung einen begrünten Pufferstreifen von 6 m zum Oberflächengewässer vor.
 - Während der Übergangsphase (=Ausnahme für Rebanlagen, die vor dem 1. Januar 2008 angepflanzt wurden und die die ordentliche Nutzungsdauer (25 Jahre) nicht erreicht haben), kann sie durch eine andere Massnahme ersetzt werden, die 1 Punkt entspricht.











Bewachsener Pufferstreifen

Breite des bewachsenen Pufferstreifens	Abschwemmungs- Punkt
6 Meter	+1 Punkt
10 Meter	+2 Punkte
20 Meter	+3 Punkte



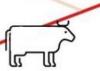
Quelle: Johannes Hanhart, AGRIDEA

Wenn es im Pufferstreifen unbegrünte Fahrspuren gibt, muss die Breite dieser Fahrspuren abgezogen werden.













Begrünung in der Parzelle

Jede zweite Reihe ist begrünt, der Unterstockbereich ist unbegrünt (gemäss Vorgabe ÖLN).

1 Punkt nur, wenn talwärts ein begrüntes Vorgewende besteht.

(Lösung bis Ende 2026 akzeptiert)

+ 1 Punkt



Quelle: Johannes Hanhart, AGRIDEA













Begrünung in der Parzelle

Jede Reihe ist begrünt, nur der Unterstockbereich ist unbegrünt, aber es besteht kein Vorgewende.

+ 1 Punkt



Quelle: Johannes Hanhart, AGRIDEA













Begrünung in der Parzelle

Der gesamte Bereich zwischen den Reihen und auch das talseitige Vorgewende muss begrünt sein, nur der Unterstockbereich ist unbegrünt.

+ 2 Punkte



Quelle: Johannes Hanhart, AGRIDEA













Begrünung in der Parzelle

Die gesamte Fläche, inklusive Unterstock-Bereich und Vorgewende, muss vollständig begrünt sein.

+ 3 Punkte



Quelle: Johannes Hanhart, AGRIDEA















Art der Pflanzung

Traditionelle Terrassen (gem. Anhang 3 DZV):

- Die terrassierte Rebfläche muss mehrere Abstufungen enthalten, die tal- und bergseitig Stützmauern aufweisen.
- Der Abstand zwischen zwei Stützmauern darf im Durchschnitt nicht mehr als 30 m betragen.
- Die Höhe der Stützmauer muss min. 1 m betragen
- Keine konventionellen Betonmauern.
- Die Terrassenanlage muss mind. 1 ha gross sein.

+ 1 Punkt



Quelle: Philippe Droz, AGRIDEA













Art der Pflanzung

+ 2 Punkte

Terrassierung (Moderne Querterrassen):

• Die Terrasse weist in Hangrichtung kein Gefälle auf.



Quelle: Stéphane Emery, Etat du Valais













Reduktion der behandelten Fläche

+ 1 Punkt

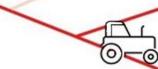
Bei Herbiziden, die für eine Anwendung auf der gesamten Fläche zugelassen sind, kann die Produktemenge durch die <u>Beschränkung der Anwendung auf den Unterstockbereich</u> mehr als halbiert werden.

⇒ Behandlung auf weniger als 50% der Fläche (Herbizide)

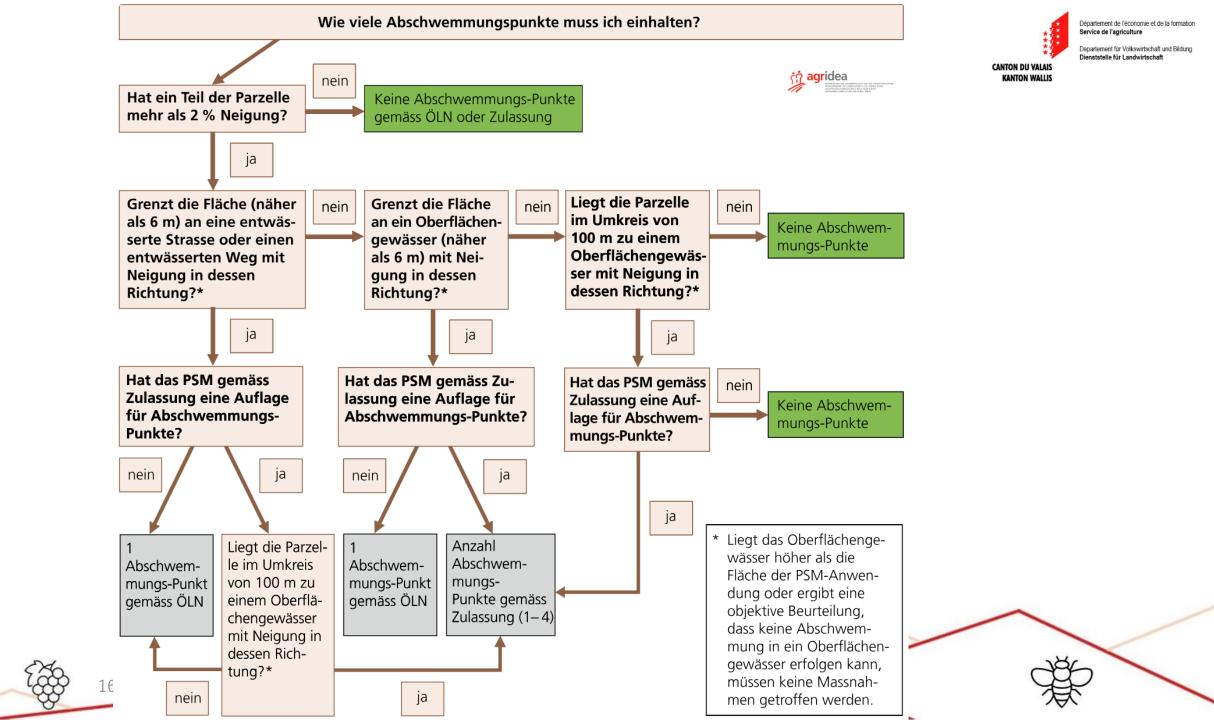














Nützliche Quellen und Links

Agripedia Datenblätter:

Massnahmen Abschwemmung Dauerkulturen Abschwemmungs-Risiko Dauerkulturen

- Schweizerischer Verband für die nachhaltige Entwicklung im Weinbau:

 Basisanforderungen für den ÖLN im Weinbau 2025
- Merkblatt Agridea :

Pufferstreifen richtig messen und bewirtschaften Abdrift und Abschwemmung in Pflanzenschutz

Karte «Hanglagen Abschwemmung»:

Cartes de la Suisse - Confédération suisse - map.geo.admin.ch

Perimeter Terrassenreben:

Karte:: Perimeter Terrassenreben:: geodienste.ch

 Karte des kantonalen Inventar der öffentlichen Oberflächengewässer Kantonales Inventar der Gewässer







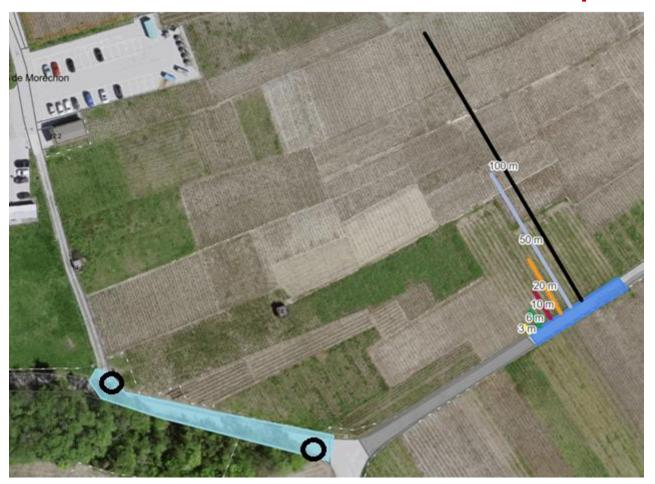








Überblick der Fallbeispielen



<u>Legende</u>

- Entwässerte Strasse
- Nicht entwässerte Strasse
- Wasserabflussschacht
- Oberflächengewässer

Alle Grundstücke in diesem Sektor haben eine Neigung von mehr als 2%.









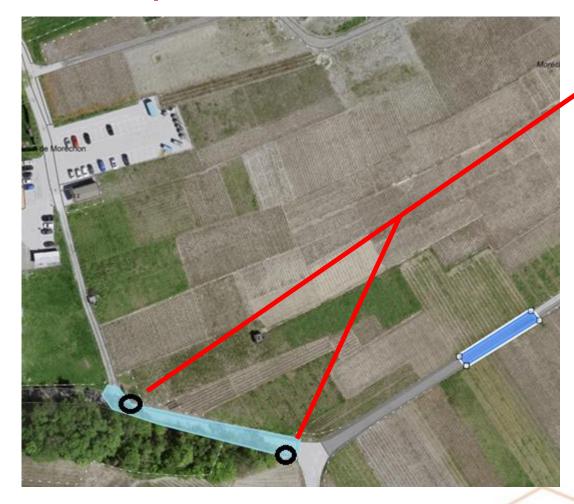








Fallbeispiel 1: Entwässerte Strasse



Vorhandensein von Wasserabflussschächten => Entwässerte Strasse.

Einhaltung der ÖLN-Pflichten für Parzellen, die an eine entwässerte Strasse mit einer Neigung von mehr als 2% in ihrer Richtung angrenzen.

=> 1 Abschwemmungspunkt zu erlangen.



Rebanlage mit begrünten Reihen ohne Vorgewende und unbegrünter Unterstockbereich.





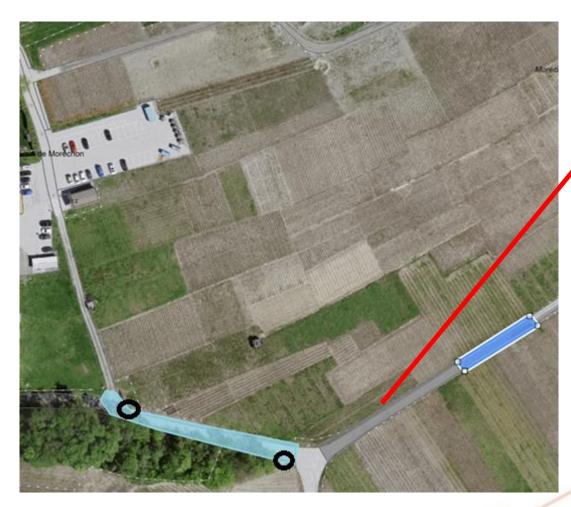








Fallbeispiel 2: Nicht entwässerte Strasse



Keine Wasserabflussschacht => nicht entwässerte Strasse.

Keine Verpflichtungen gegenüber dem ÖLN.

Verpflichtung gegenüber der ChemRRV.



50 cm Pufferstreifen für Parzellen entlang der Strasse.







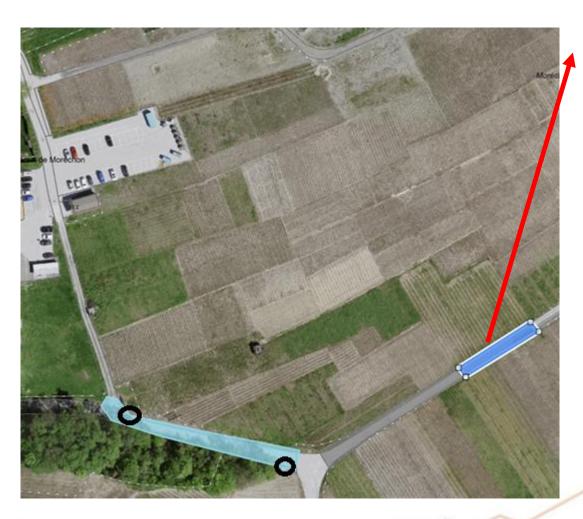








Fallbeispiel 3: Oberflächengewässer



Das Vorhandensein eines Oberflächengewässers wird simuliert.

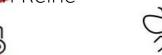
- Verpflichtung gegenüber der <u>ChemRRV</u>.
 => 3 m ohne jegliche Pflanzenschutzmittel für alle Betriebe.
- Einhaltung der <u>ÖLN</u>-Anforderungen für Parzellen, die an ein Oberflächengewässer mit einer Neigung von mehr als 2% in dessen Richtung angrenzen.
 - ⇒ 3-6 m Regeln für Betriebe, die dem ÖLN unterliegen. (Ausnahme)
 - ⇒ 1 Abschwemmungspunkt zu erlangen.
- ⇒ Begrünter Pufferstreifen von 3 m (= Vorgewende)

Begrünung jeder zweiten Reihe











Fallbeispiel 3: Oberflächengewässer



Alle Parzellen im roten Rechteck liegen weniger als 100 m von einem Oberflächengewässer entfernt, das in seiner Richtung eine Neigung von mehr als 2% aufweist.

⇒ Verpflichtung zur Einhaltung der Zulassungsauflagen.

Beispiele:

Talendo: 2 Punkte gegen Abschwemmung.

⇒ Entweder 10 m begrünter Pufferstreifen oder Rebanlage mit begrünten Reihen und Vorgewende sowie unbegrünter Unterstockbereich.

Prox: 4 Punkte!!!

⇒ Vollständig begrünte Rebanlage und tradionelle Terrassen.











