Neuer kantonaler Aktionsplan zur Reduktion von Pflanzenschutzmittelrisiken

Hauptziel und kurzfristige Massnahmen

Simone Hofstetter, Office de la viticulture

Warum werden Pflanzenschutzmittel eingesetzt?

- Gesunde und qualitative landwirtschaftliche Erzeugnisse erhalten
- Krankheiten und Schädlinge in den Kulturen bekämpfen (z.B. echter Mehltau, Kirschessigfliege)
- Die Landwirte verbessern ständig die Anbautechniken mit Respekt gegenüber dem Menschen und seinem Arbeitsinstrument, der Umwelt.

Massnahmen mit dem Berufsstand bis heute

- Integrierte Produktion (40 Jahre) und ökologische Leistungen im Zusammenhang mit den Direktzahlungen
- Bekämpfung des Trauben- und Obstwicklers auf allen Anbauflächen (Unterstützung VS 2018: CHF 370’000)
- Netzwerk von Waschanlagen für Spritzgeräte
- Förderung neuer Direktzahlungen für die Reduktion von Pflanzenschutzmitteln (2018: CHF 247’000 für 660 ha)

Massnahmen mit dem Berufsstand bis heute

- Projekt Vitisol (z.B. Begrünung der Reben, Tröpfchenberieselung): 500 ha, CHF 360’000 VS, 4.25 Mio. Bund, 6 Jahre
- Austauschplattform im Rebbau «Orientation BIO»: CHF 25’000 / Jahr
- Projekt zum Gewässerschutz im Einzugsgebiet der Lienne: z.B. Unterstützung für resistente Rebsorten, Umwandlung Reben in Schotterterrasse (2018 lanciert)

Massnahmen bis heute

- Fortbildung (pro Jahr 30 Versammlungen für Rebbau und 15 für Obstbau)

Châteauneuf Le domaine du Canton vise l'objectif «zéro résidu»

Avec ses 20 hectares de surfaces fruitières, le domaine de Châteauneuf, à Conthey, multiplie les essais agronomiques dans le but de réduire au maximum l'usage des produits phytosanitaires. Objectif: devenir un centre de compétence reconnu en la matière au niveau européen.

Responsable technique de l'arboriculture au domaine de Châteauneuf, Sven Knieling multiplie les essais, jouant les têtes chercheuses pour les arboriculteurs de son canton.

À quelques encablures de la piste de décollage de la base militaire de Conthey, 6200 m² de pommiers se détachent du paysage. Ils viennent d'être blanchis de la base du tronc à l'extrémité des rameaux. Ces arbres, des variétés golden orange et red fruit, sont les témoins du dernier essai lancé par Sven Knieling, responsable technique de l'arboriculture au domaine de Châteauneuf. «Sur cette parcelle, on s'est fixé un objectif «zéro résidu», signale l'agronome. Autrement dit, notre seul usage de la chimie, c'est un apport d'azote en guise de fumure et une phytorégulation pour l'éclaircissage. Sinon, on adopte l'itinéraire cultural d'un producteur bio.»
Depuis 2014, le domaine de Châteauneuf étudie la question des alternatives aux produits de synthèse. Voilà trois ans qu'un essai *low residue* – résidus bas – est mené afin de comparer, sur les pommiers, les résultats obtenus avec un plan de traitement conventionnel et un autre réduit au minimum. «Sur l'essai *low residue*, on a recours aux produits de synthèse jusqu'à ce que la fleur apparaisse. Après la nouaison, on se contente d'un mélange de petit-lait et de soufre.» Le petit-lait, congelé, provient de l'atelier de production laitière du domaine de Châteauneuf. «En fin de compte, les résultats sont tout à fait concluants», affirme Sven Knieling.
Depuis le début de l'année, l'agronome et son équipe ont donc décidé de pousser le bouchon encore plus loin. «On sent que la pression sur les produits de synthèse augmente chaque année. La suppression progressive de matières actives est une véritable épée de Damoclès. Il faut à tout prix trouver des solutions de rechange.»
Le domaine de Châteauneuf a donc décidé de recourir uniquement à de l'hydroxyde de calcium pour recouvrir des pommiers au stade préfloral. «Le, but c'est de lutter contre les pucerons lanigères, les acariens, le pou de San José et la tavelure. C'est une première en Valais. On va bien voir ce que cela donne!» Cette substance blanche pulvérisée sur les arbres modifie l'aspect et la texture du bois, perturbant ainsi la reconnaissance de la plante par le ravageur et donc son alimentation et son cycle de ponte. «L'hydroxyde de calcium crée également une barrière physique pour les protéger des agressions externes. Cette barrière est moins sujette au lessivage que le kaolin habituellement utilisé.»
Le test est mené sur deux variétés présentant une certaine résistance à la tavelure, à savoir la golden orange et la red fruit. «Si les essais sont concluants, on les élargira à la mairac», précise encore Sven Knieling.
En parallèle, l'Office valaisan d'arboriculture s'est également fixé l'objectif de réduire de 85% l'utilisation d'herbicides cette année. «En 2020, on espère pouvoir s'en passer totalement.» Pour cela, le domaine de Châteauneuf a acquis une machine de désherbage mécanique Ladurner. Les deux têtes pivotantes latérales de l'outil tracté travaillent le sol sur une profondeur de 0 à 7 centimètres. «Les racines des mauvaises herbes sont à l'air libre et sèchent. L'efficacité est spectaculaire!»
Si le responsable technique prend des risques, il le fait de façon extrêmement mesurée, pas après pas, avec les conseils avisés de Mauro Genini, responsable phytosanitaire pour le Valais. «Les méthodes de travail ont été modifiées et la surveillance accrue, notamment en début de saison, au stade préfloral.» Et de préciser que le domaine de Châteauneuf a les mêmes objectifs qu'un producteur lambda: «On commercialise nos fruits à la grande distribution. On a donc les mêmes pressions économiques qu'un arboriculteur et nous devons présenter un bilan économique positif en fin de saison. D'un point de vue technico-économique, nous devons être irréprochables.»
Aujourd'hui, en essayant de nouvelles pratiques, en testant de nouveaux produits et de nouvelles variétés, et en présentant les résultats aux professionnels, le domaine de l'État est en passe de devenir un verger de référence à l'échelle européenne.

+ D'INFOS www.vs.ch

- Gutsbetriebe des Staates:
  - Gutsbetrieb Bio in Visp, FiBL-Abkommen
  - Châteauneuf: Umstellung auf Bio für die Tierproduktion, Ziel «Null Rückstände» für Äpfel
  - Grand Brûlé: 2019: 40% der Anbauflächen Bio und 80% ohne Herbizide

Wer ist bezüglich der Thematik Pflanzenschutzmittel (PSM) betroffen?

- Nicht nur die Landwirtschaft, sondern auch Strassen, Gärten, Pharmaindustrie, Bauten, usw.

- Departementsübergreifende Arbeitsgruppe 2017 vom Staatsrat ernannt: Dienststelle für Verbraucherschutz, Umwelt, Wald, Flussbau und Landschaft, Landwirtschaft

- Ziel der Arbeitsgruppe: eine Strategie zur Verbesserung, Zusammenarbeit und Kontrolle definieren

Nationaler Aktionsplan zur Reduktion von PSM

- Vom Bundesrat im September 2018 verabschiedet
- Risikoreduktion von PSM um die Hälfte
- Massnahmen zum Erreichen dieser Ziele

Kantonaler Umsetzungsplan

- Auf Reb- und Obstbau ausgerichtet
- Schutz von Mensch und Gewässer
- Mit der Branche ausgearbeitet
- 6 Ziele und 34 Massnahmen

Hauptziel und kurzfristige Massnahmen

- Schutz der Gewässer vor Einwirkungen der PSM bis 2020
  - Weder PSM noch Dünger werden entlang der Oberflächengewässer angewendet

Hauptziel und kurzfristige Massnahmen

- Schutz der Gewässer vor Einwirkungen der PSM bis 2020
  - Grünstreifen entlang von Strassen und Wegen

Oberirdisches Gewässernetz

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Startseite | **Organisation** | Kommunikation und Medien

Organisation > Verwaltung > DLW > **Gewässerschutz in der Landwirtschaft**

GEWÄSSERSCHUTZ IN DER LANDWIRTSCHAFT

In landwirtschaftlich genutzten Gebieten können Stoffe wie Nitrat (NO3-), Phosphor (P) und Pflanzenschutzmittel (PSM) durch Abschwemmung oder Auswaschung ins Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.

Verschiedene Gesetzgebungen des Bundes legen die Schutzbestimmungen entlang der Gewässer fest.

Über die Direktzahlungen wird ein Beitrag an den Gewässerschutz in der Landwirtschaft geleistet, wobei dies insbesondere über den ökologischen Leistungsnachweis und die Unterstützung der biologischen Landwirtschaft geschieht. Weitere wirksame Gewässerschutzmassnahmen sind die Massnahmen in Zusammenhang mit den Beiträgen für die Reduktion von Pflanzenschutzmitteln im Obstbau, Rebbau und Zuckerrübenanbau, den Beiträgen für die Ausrüstung von Spritzen mit einem Spülsystem mit separatem Spülwasserkreislauf zur Reinigung von Geräten für das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln sowie den Beiträgen für den

KONTAKT

Weinbauamt
Stéphane Emery
Agrarwissenschaftlicher Mitarbeiter

027 / 606 76 06
Stephane.emery@admin.vs.ch

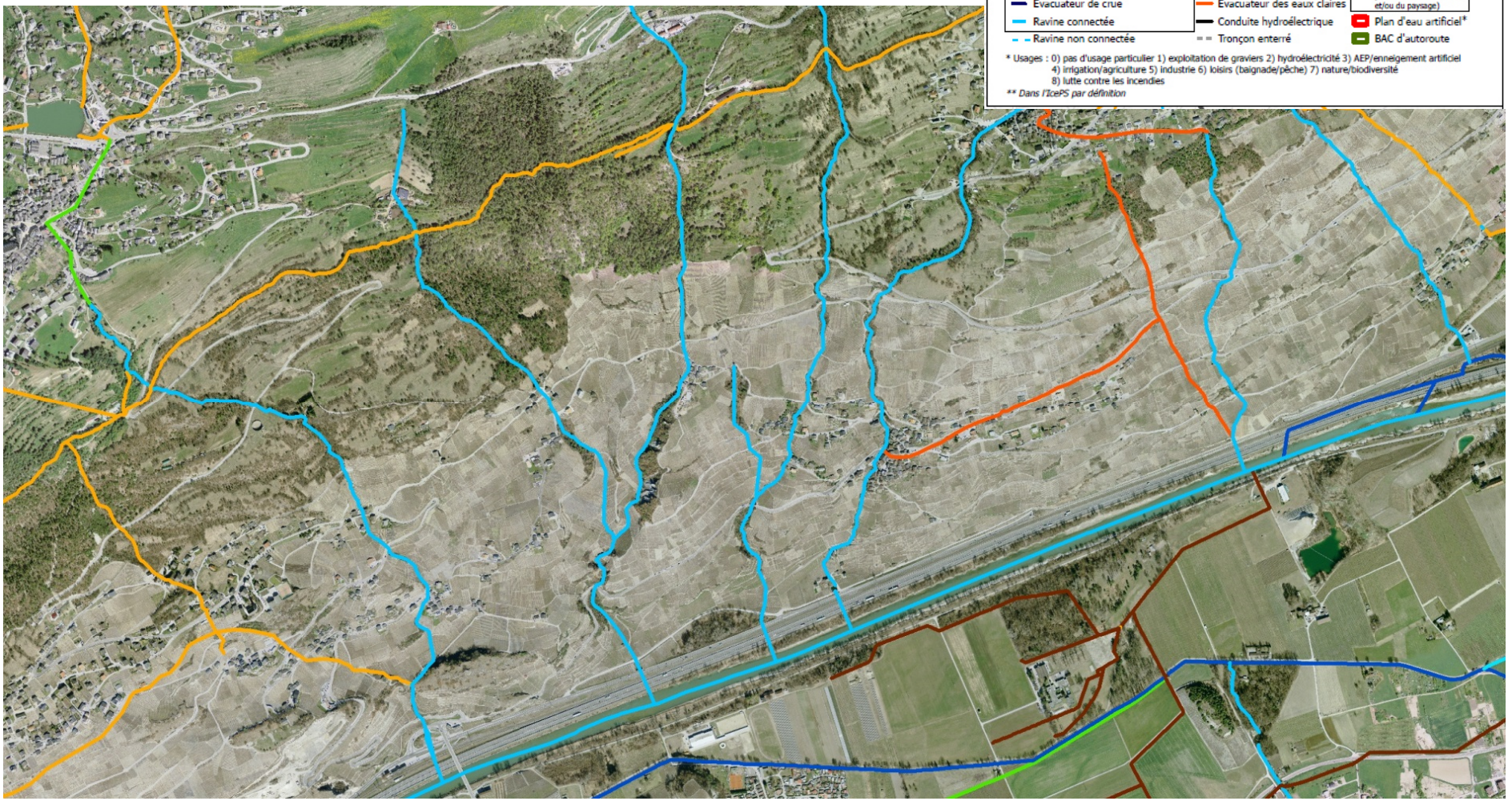
Obstbau
Mauro Genini
Agrarwissenschaftlicher Mitarbeiter

027 / 606 76 05
Mauro.genini@admin.vs.ch

- Startseite
- Präsentation der DLW
- Mérites agricoles
- Gutsbetriebe - Kompetenzzentren
- ⊞ Publikationen und Medien
- ⊞ Frostschäden
- ⊞ Viehwirtschaft
- Herdenschutzberatung
- ⊞ Obst- und Gemüsebau
- ⊞ Weinbau
- ⊟ Gewässerschutz in der Landwirtschaft
  - Gemeinden Unterwallis
  - Gemeinden Mittelwallis
  - Gemeinden Oberwallis
- ⊞ Pflanzenschutz
- Bilan écologique
- ⊞ Walliser Landwirtschaftsschule
- ⊞ Kollektivküchen und regionale Produkte
- ⊞ Landwirtschaftszentrum Visp
- ⊞ Direktzahlungen

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Verschiedene Gewässertypen



Pufferstreifen in ChemRRV et DZV (ÖLN)

Kultur	Private nichtlandwirtschaftliche Bewirtschaftung oder konventionelle landwirtschaftliche Bewirtschaftung	Bewirtschaftung ÖLN und/oder Bio
Reben, die erst **nach** dem 1.1.2008 bestanden oder seit **über** 25 Jahren bestehen	0 bis 3 m: Pflanzenschutzmittel und Dünger verboten	0 bis 3 m: Pflanzenschutzmittel und Dünger verboten + Begrünung des Pufferstreifens 3 bis 6 m: Herbizide verboten, ausgenommen Blattherbizide bei Einzelstockbehandlungen (ausser Bio) Boden zwischen den Rebzeilen zwingend begrünt oder mit Stroh bedeckt [1]
Reben, die am 1.1.2008 bestanden und seit **weniger** als 25 Jahre besteht	0 bis 3 m: Pflanzenschutzmittel und Dünger verboten	0 bis 3 m: Pflanzenschutzmittel und Dünger verboten + Begrünung des Pufferstreifens

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Pufferstreifen in ChemRRV et DZV (ÖLN)

In Absprache mit dem BLW (ÖLN-Anforderungen 2019) und dem Verband Vitiswiss gilt für kleinere Wasserläufe, die weniger als 180 Tage im Jahr Wasser führen, sowie für Bewässerungs- oder Entwässerungskanäle nur die ChemRRV:

	Private nichtlandwirtschaftliche Bewirtschaftung	Bewirtschaftung ÖLN und/oder Bio
Reben	0 bis 3 m : Pflanzenschutzmittel und Dünger verboten	

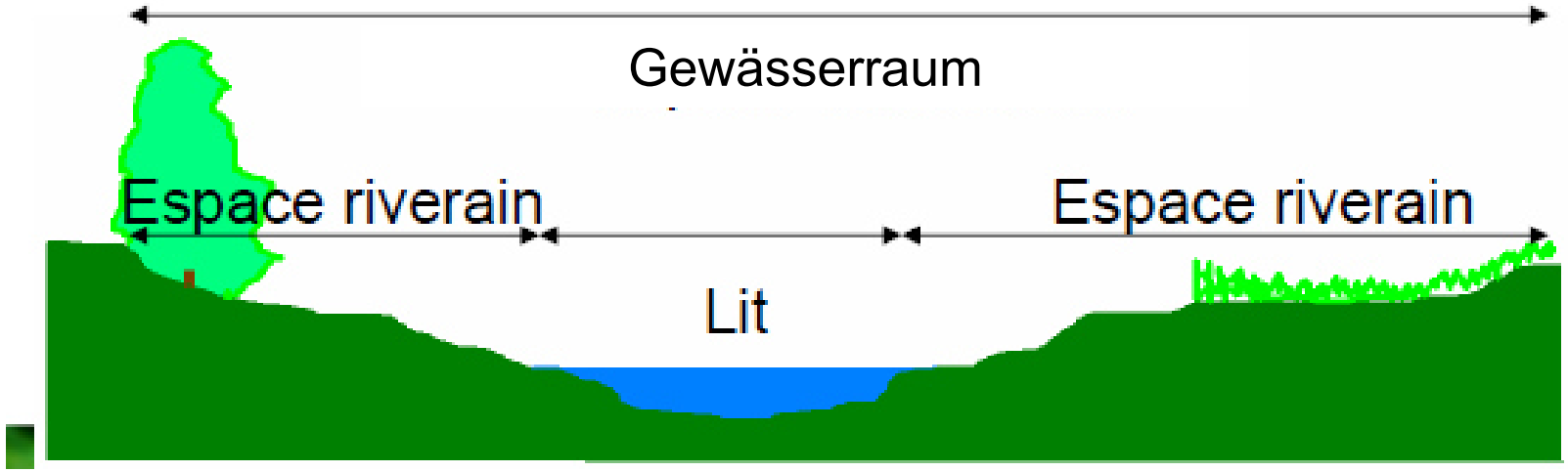
Die betroffenen Weinbauparzellen können weiter für die gesamte Fläche (inkl. Pufferstreifen) als Rebe eingestuft werden auch wenn die Rebstöcke ausgerissen wurden.
Die Direktzahlungen «Kulturcode Reben» und die Produktionsrechte gelten weiterhin für die gesamte Fläche.

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

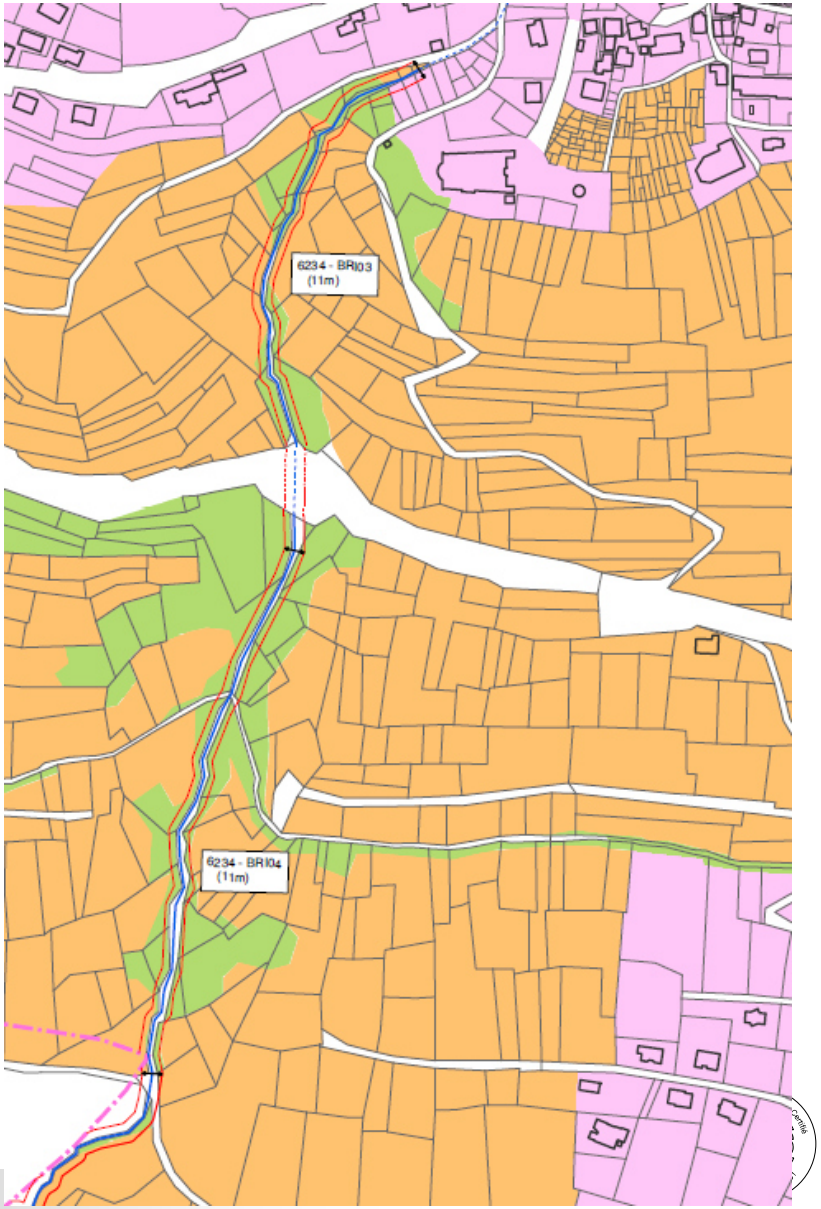
Pufferstreifen in ChemRRV und DZV (ÖLN)

- Wie messen?
  - Der Streifen wird bei Fliessgewässern, für die ein **Gewässerraum** festgelegt wurde oder bei denen ausdrücklich auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet wurde, **ab der Uferlinie gemessen.**

Gewässerraum



Gewässerraum



Gewässerraum : Umgang mit bestehenden Dauerkulturen im Gewässerraum

- Dauerkulturen (Reben, Obstanlage…) sind in ihrem Bestand geschützt.
  - Die Kulturen dürfen mit Dünger und PSM behandelt werden, soweit es für den Weiterbestand der Kulturen zwingend notwendig ist.
  - Keine PSM und Dünger im **Pufferstreifen**.

- Beim Entfernen der Kulturen empfiehlt die DLW keine Rebstöcke näher als 6m an der Uferlinie zu pflanzen
  Solche Dauerkulturen dürfen ersetzt, erneuert, geändert oder erweitert werden, soweit :
    - die Investitionen nicht vollumfänglich amortisiert wurden
    - dem keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.

Massnahmen zur Reduktion der Risiken bei der Anwendung von PSM

Drift und Abschwemmung (Satz *Spe 3*) : Beispiele

Folpet

8. SPe 3: Zum Schutz von Gewässerorganismen vor den Folgen von Drift eine unbehandelte Pufferzone von 6 m zu Oberflächengewässern einhalten. Zum Schutz vor den Folgen einer Abschwemmung eine mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsene Pufferzone von mindestens 6 m einhalten. Reduktion der Distanz aufgrund von Drift und Ausnahmen gemäss den Weisungen des BLW.

Topas

8. SPe 3: Zum Schutz von Nichtzielarthropoden vor den Folgen von Drift eine unbehandelte Pufferzone von 6 m zu Biotopen (gemäss Art. 18a und 18b NHG) einhalten. Diese Distanz kann beim Einsatz von driftreduzierenden Massnahmen gemäss den Weisungen des BLW reduziert werden.

Alce

11. SPe 3: Zum Schutz von Gewässerorganismen muss das Abschwemmungsrisiko gemäss den Weisungen des BLW um 3 Punkte reduziert werden.

Massnahmen zur Reduktion der Risiken bei der Anwendung von PSM

- Risikominderungsmassnahmen betreffend Drift

Verfügter Abstand	6 m	20 m	50 m	100 m
Notwendige Punktzahl	Reduktion der Breite der unbehandelten Pufferzone auf …			
1	3 m	6 m	20 m	50 m
2	3 m	3 m	6 m	20 m
3	3 m	3 m	3 m	6 m

Raumkulturen:
0.5 Punkt = 50 % Driftreduktion
1 Punkt = 75 % Driftreduktion
2 Punkte = 95 % Driftreduktion
3 Punkte = 99 % Driftreduktion

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Massnahmen zur Reduktion der Risiken bei der Anwendung von PSM

- Risikominderungsmassnahmen betreffend Drift

b) Reben und andere Raumkulturen bis 2 m Höhe

Punkte	Düsen	Gerätschaften	Parzelle	Durchführung
0.5	• Antidriftdüsen	• horizontale Luftstromlenkung mit Höhenbegrenzung **oder** • Tangentialgebläse	• geschlossenes Hagelnetz oder Witterungsschutz	• Luftmenge maximal 20'000 m³/h **oder** • keine Luftunterstützung gegen aussen in 5 Randreihen **oder** • 5 Randreihen nur gegen innen spritzen
1	• Injektordüsen	• Vegetationsdetektor mit horizontaler Luftstromlenkung oder mit Tangentialgebläse	• zusammenhängender Vegetationsstreifen von mind. 3 m Breite und mind. so hoch wie die behandelte Kultur **oder** • vertikale Barriere (Beschattungsmatte oder Driftschutzhecke) mit optischer Deckung von mind. 75%, 1 m höher als die Kultur **oder** • vertikal aufgespanntes Insektenschutznetz (Maschenweite max. 0.8 x 0.8 mm), im Anschluss an das aufgespannte Hagelnetz	• Luftmenge maximal 20'000 m³/h **und** keine Luftunterstützung gegen aussen in 5 Randreihen **oder** • Luftmenge maximal 20'000 m³/h **und** 5 Randreihen nur gegen innen spritzen **oder** • 5 Randreihen mit Schlauchspritze nur gegen innen gerichtet **oder** • 5 Randreihen mit Rückennebelblaser nur gegen innen gerichtet
1.5		• Herbizid-Bandspritzung		
2		• Tunnelrecycling-Sprühgerät	• geschlossenes Hagelnetz oder Witterungsschutz **und** zusammenhängender Vegetationsstreifen von mind. 3 m Breite und mind. so hoch wie die behandelte Kultur **oder** • vertikale Barriere (Beschattungsmatte oder Driftschutzhecke) mit optischer Deckung von mind. 75% im Anschluss an das aufgespannte Hagelnetz	

Massnahmen zur Reduktion der Risiken bei der Anwendung von PSM

- Risikominderungsmassnahmen betreffend Drift
  - **0.5 Punkt : Konkrete Beispiele**
    - Antidriftdüsen
    - Horizontale Luftstromlenkung mit Höhenbegrenzung
    - 5 Randreihen nur gegen innen spritzen
  - **1 Punkt : Konkrete Beispiele**
    - Injektordüsen
    - Driftschutzhecke oder vertikale Barriere (1m höher als die Kultur, optischer Deckung von mind. 75%)
    - 5 Randreihen mit Schlauchspritze oder Rückennebelbläser nur gegen innen spritzen
  - **1,5 Punkt : Konkrete Beispiele**
    - Herbizid-Bandspritzung

Massnahmen zur Reduktion der Risiken bei der Anwendung von PSM

- Parzellen, die sich in der Nähe von Oberflächengewässer befinden:

  Möglichst keine PSM anwenden, welche einen Sicherheitsabstand von 20 m oder mehr benötigen!

  - 20 Meter : Amaline Flow, Ampexio, Atollan, Avatar, Booster SF, Cercobin, Delan, Dithianon, Eleto, Fezan, Legan, Leimay, Maestro, Moon Experience, Papyrus, Pyrus, Rucolan, Saphire, Stamina Viti, Switch, Talendo, Valis F, Verita.

    Arabella, Credo, Nissostar.

    Alce, Diuron, Basta.

  - 50 Meter: Ibiza, Mapro, Milord, Prosper, Tisca, Zignal

    Kiron, Oleodan, Oleofos, OleoRel, Pyrinex, Reldan 22.

  - 100 Meter: Astor.

Massnahmen zur Reduktion der Risiken bei der Anwendung von PSM

- Risikominderungsmassnahmen betreffend Abschwemmung

Massnahme:		Anzahl Punkte
Konservierende Bodenbearbeitung	Direktsaat	1
	Mulchsaat	1
	Streifenfrässaat / Streifensaat	1
Massnahmen innerhalb der Parzelle	Querdämme in Dammkulturen	1
	Begrünte Fahrgassen (gesamte Fahrspurbreite begrünt)	1
	Begrünte Streifen in der Parzelle, wo Abschwemmung entsteht (min. 3 m breit)	1
	Begrünung des Vorgewendes (3-4 m)	1

Massnahmen zur Reduktion der Risiken bei der Anwendung von PSM

- Risikominderungsmassnahmen betreffend Abschwemmung

Massnahme:		Anzahl Punkte
Massnahmen am Rand der Parzelle resp. zwischen Parzelle und Gewässer	Bewachsener Pufferstreifen 6 m Breite	1
	Bewachsener Pufferstreifen 10 m Breite	2
	Bewachsener Pufferstreifen 20 m Breite	3
Massnahmen in Dauerkulturen	Begrünung zwischen den Reihen inkl. Vorgewende (gemäss Vorgaben ÖLN)	2
	Vollständige Begrünung inkl. Baumstreifen und Vorgewende	3
	Terrassierung (auf den Terrassen kein Gefälle)	2
	Terrassenlagen gemäss Anhang 3 der Direktzahlungsverordnung	1
Reduktion der behandelten Fläche	Behandlung auf weniger als 50% der Fläche (z.B. Bandspritzung)	1

Mittel zur Umsetzung

- Ausbildung
  - Öffentlichkeitsarbeit, Behandlungserlaubnis, EFZ
- Forschung und Entwicklung
  - Zusammenarbeit Agroscope, Entwicklung neuer Anbaumethoden, Förderung neuer Techniken
- Monitoring
  - Analyse der Rückstände, Analyse der Oberflächenwasser

Mittel zur Umsetzung

- Kantonale Finanzierung
  - Neue regionale oder strukturelle Projekte: z.B. VitiSol, Erhalt der terrassierten Rebberge
  - Unterstützung neuer Waschanlagen für Sprühgeräte
  - Der Kanton unterstützt alternative Methoden (Bekämpfung mittels Verwirrungstechnik,...)
  - Künftige Programme zum Ressourcenerhalt (AP22+)

Schlussfolgerungen

- Es ist **nötig zu spritzen**, um gesunde Lebensmittel zu erhalten, die den Erwartungen des Konsumenten genügen.
- Das Wallis hat **bereits viel unternommen**, um negative Auswirkungen der Landwirtschaft auf Mensch und Umwelt zu reduzieren.
- Der kantonale Aktionsplan wurde **gemeinsam mit der Branche** erarbeitet.
- Der Aktionsplan ist ein **entwicklungsfähiger Prozess**, der auf Innovation, Forschung und Entwicklung und die ständige Suche nach Alternativen setzt.
- Der Aktionsplan **bringt Lösungen** zur Sicherung von qualitativem Wasser und der Gesundheit der Menschen.