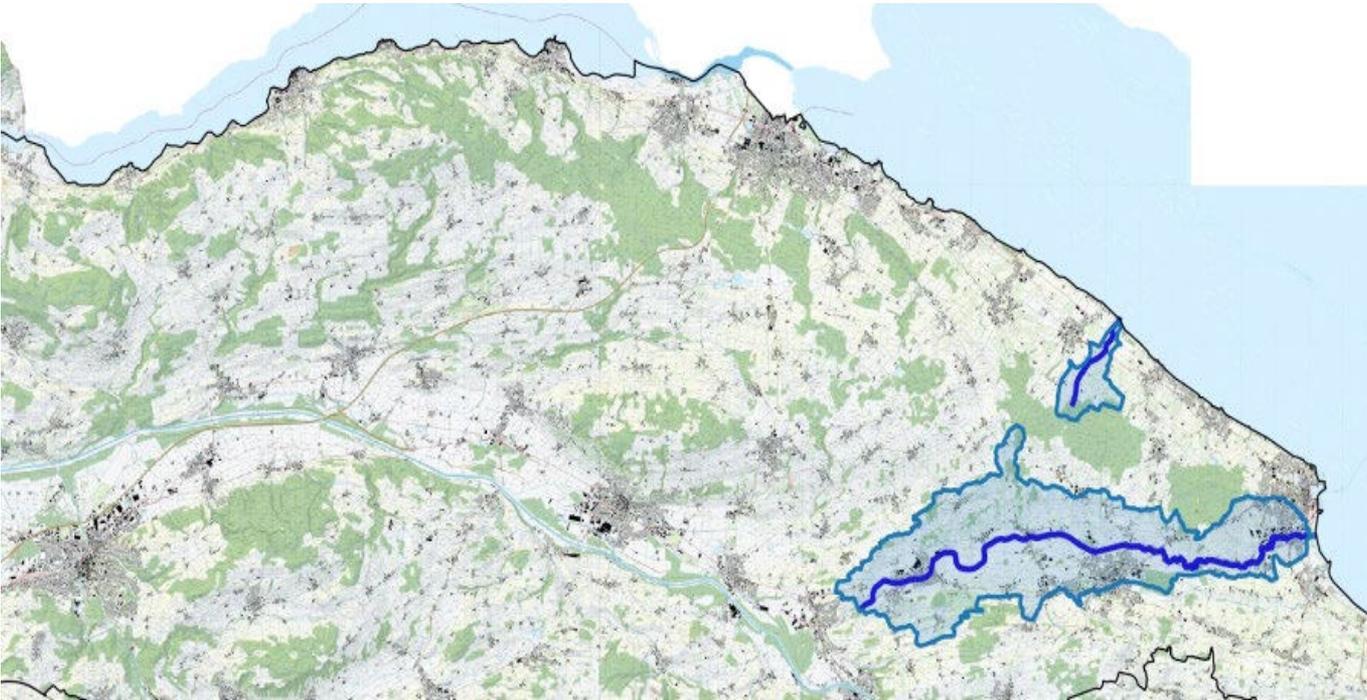


Programme d'utilisation durable AquaSan Séminaire suisse sur les cerises et les pruneaux

Reto Leumann, centre de formation Arenenberg



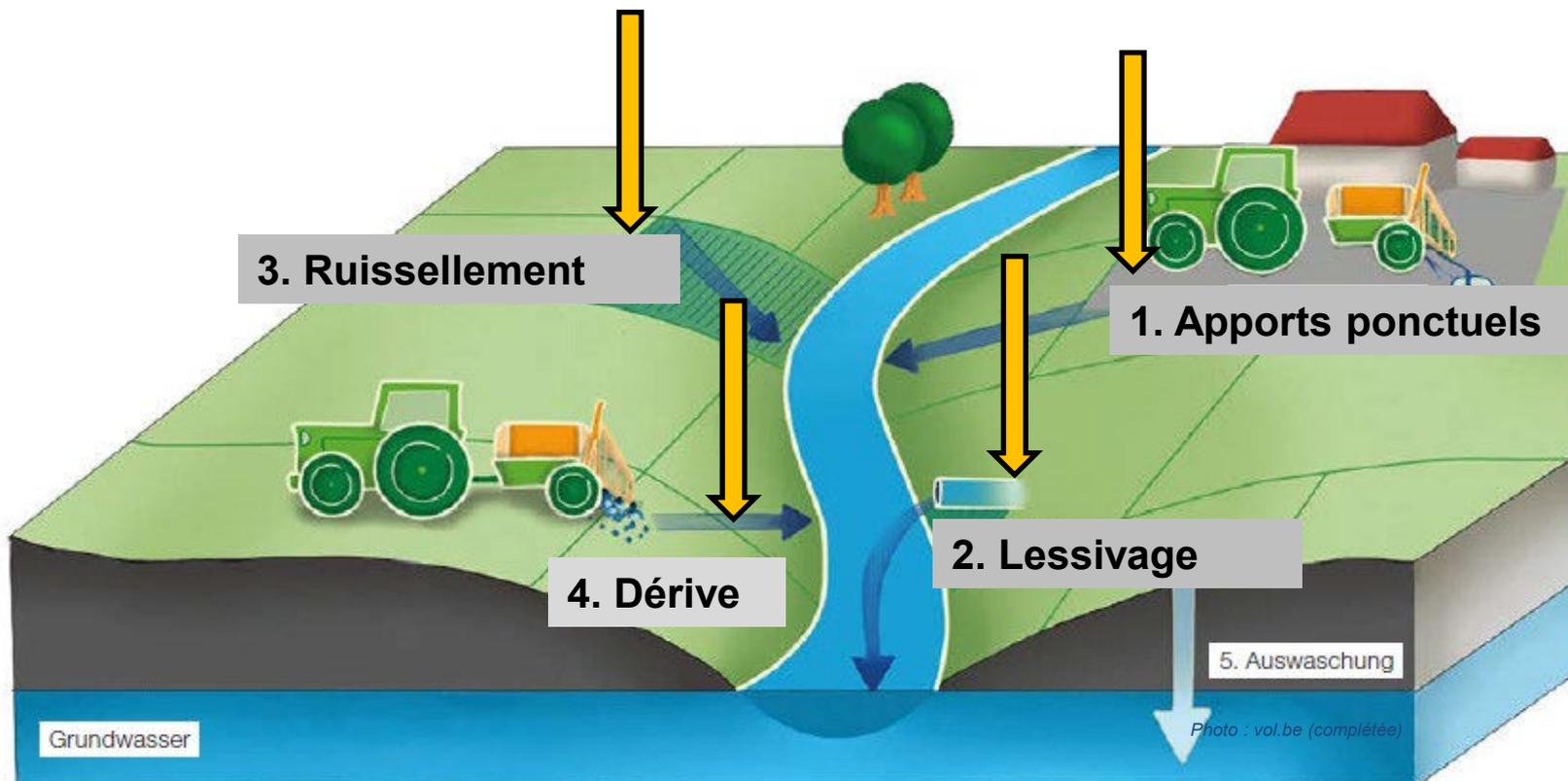
Pourquoi Aquasan ?



Objectifs

1. Quantifier les voies d'apport de produits phytosanitaires dans les eaux
2. Définir et introduire des mesures efficaces sur les exploitations pour minimiser les apports de PPh dans les eaux -> diminution du risque de 50% d'ici 2026
3. Sensibilisation des producteurs à l'observation des seuils de tolérance dans les eaux

Chemins d'apport : D'où viennent quelles quantités ?



Etat du projet



2021:

26 nouvelles entreprises

- ↳ Visite des entreprises
- ↳ Visite pour l'application

→ Etat des entreprises 2021:

Total	46
Cultures de fruits	30
Grandes cultures	10
Cultures de légumes	3
Cultures de petits fruits	3

Acquisition de connaissances

Visites d'exploitation

Visites d'application

Mesures/analyses de sol

Enregistrement de PPh

**Chemins d'apport/
Domaine de risque
principaux**

**Base de mise en œuvre
des mesures**

Les mesurages sur le chemin d'apport

- avant la mise en œuvre des mesures
- lors de la mise en œuvre des mesures

permettent d'évaluer l'efficacité des mesures sur les exploitations.

Monitoring de l'efficacité

Monitoring de l'efficacité

- Huit points de mesure fixes sur divers chemins d'apport drainage de la cour de ferme, lessivage, parcelles avec ruissellement
 - Échantillons globaux en lien avec les précipitations
 - Programme de mesure portant sur quelque 550 substances actives
- En complément : prélèvement de divers échantillons instantanés
- Analyses spéciales portant par ex. sur les systèmes de nettoyage, les échantillons de sol ou de sédiments



Chemins d'apport

Grâce à des mesures et des visites exhaustives, les chemins d'apport sont désormais connus, quantifiables et peuvent être classés par ordre de priorité :



Visites d'exploitation : analyse de risque

Place de lavage et de remplissage

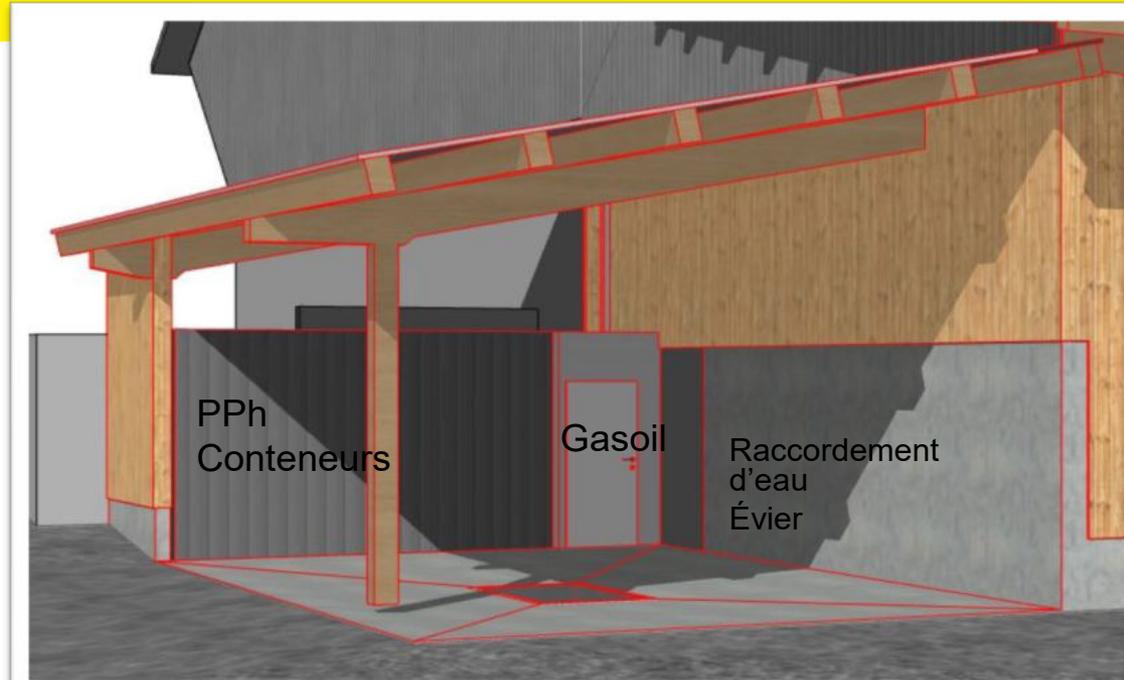
Visite d'exploitation détaillée avec examen approfondi de la place de lavage et de remplissage (évent. place de remplissage de citerne)

Visite dans les parcelles

Regards, ruisseaux, routes



Regards dans les parcelles



01.12.2020

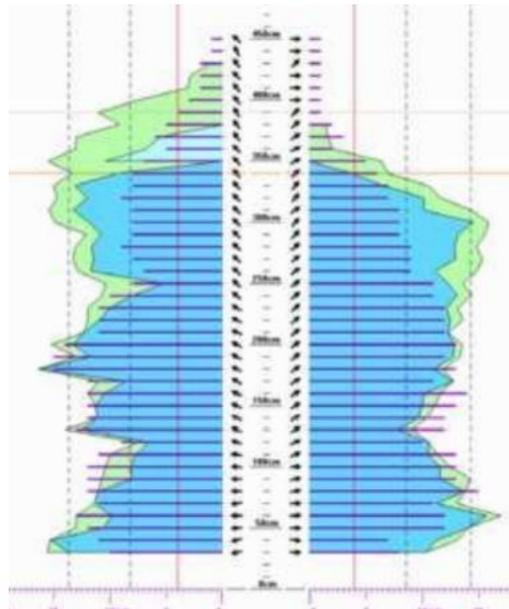
Cercle de ressources d'AquaSan

Construction d'une place de lavage et de remplissage



Optimisation des places de lavage existantes

Optimisation : test de pulvérisation et banc d'essai à air



Visite d'application : La préparation de la bouillie s'apprend



Gobelet de mesure et balance dans une boîte de transport



Rinçage efficace avec un injecteur ou un brasseur



Équipement de protection individuel (EPI)

Visite d'application 2 : calcul des quantités à appliquer (doses)

< Obstbau Parzellen +

<input checked="" type="checkbox"/>	3.1 Gala Galaxy	Fläche: 2'600 m ² TRV: 3'090 m ³ (11'886 m ³ /ha)
<input checked="" type="checkbox"/>	3.2 Rubinola	Fläche: 1'900 m ² TRV: 2'258 m ³ (11'886 m ³ /ha)
<input checked="" type="checkbox"/>	3.3 Braeburn	Fläche: 1'600 m ² TRV: 1'902 m ³ (11'886 m ³ /ha)
<input type="checkbox"/>	4a1 Diwa	Fläche: 3'214 m ² TRV: 3'232 m ³ (10'057 m ³ /ha)
<input type="checkbox"/>	4a2 Golden Reinders	Fläche: 2'388 m ² TRV: 2'972 m ³ (12'444 m ³ /ha)
<input type="checkbox"/>	4a3 Diwa V	Fläche: 1'838 m ² TRV: 2'287 m ³ (12'444 m ³ /ha)
<input type="checkbox"/>	4a4 Braeburn	Fläche: 2'372 m ² TRV: 2'686 m ³ (11'324 m ³ /ha)

< Obstbau Ergebnis Fertig

ERGEBNIS:

Delan 534 g

Wasser 267.0 l

KENNZAHLEN:

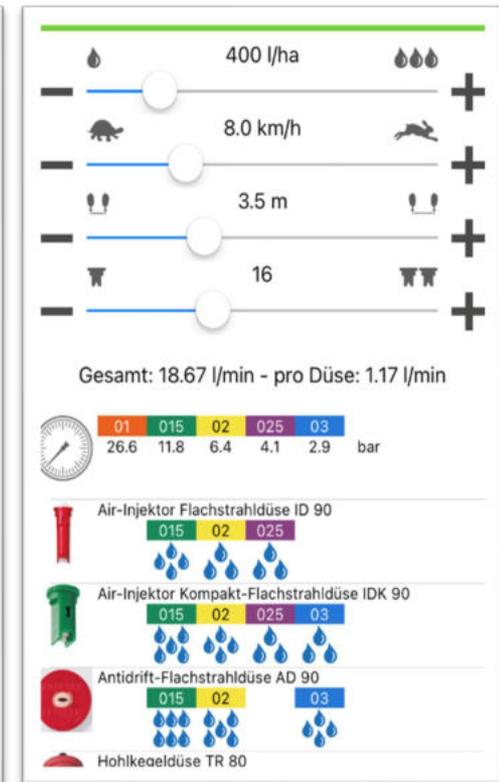
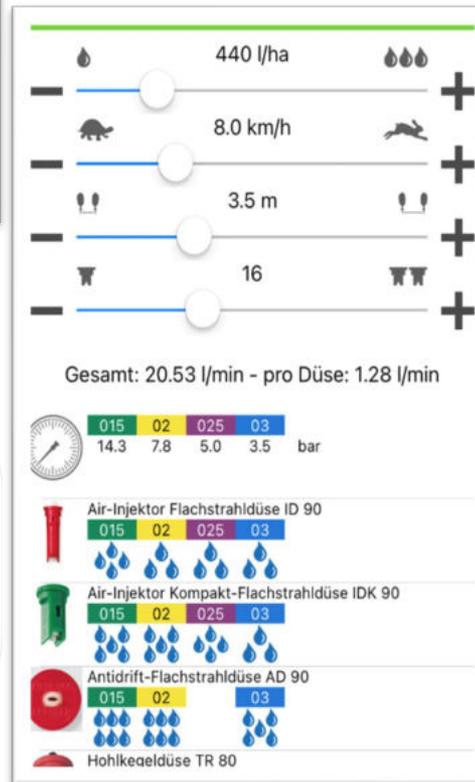
TRV: 7'250 m³
Fläche: 6'100 m²

ERGEBNIS PRO PARZELLE:

3.1 Gala Galaxy	>
3.2 Rubinola	>
3.3 Braeburn	>



Calculateur de dose d'Agroscope



Appli sur les buses de Lechler

Visite d'application : optimiser le réglage des appareils dans les champs



Base : Répartition verticale du test de pulvérisateur



Application de la technique de tracer avec Syngenta



Optimisation de la « variante d'exploitation »



Marqueage au kaolin (Surround®)



Contrôle du résultat directement sur le terrain



Mesures spécifiques à l'exploitation pour minimiser le risque

Regards ouverts / ruissellement



Couverture des regards pendant l'application & bandes tampons assez larges

→ Réduction du risque sur le site d'origine

- Local réservé aux PPh
- Stratégie de remplissage et de lavage optimisée
- Barrières mécaniques
- Systèmes de filtration
- Sélection de PPh d'après la toxicité



→ Collaboration active et potentiel d'innovation des chef.fe.s d'exploitation

Communication et transfert de connaissances

Newsletter AquaSan Mai 2021

Aktuelle Tätigkeiten
Teilnehmerbetriebe P1
Auf den Teilnehmerbetrieben P1 sind Start-Projektaktivitäten im Jahr 2020 laufend. Die Maßnahmenüberprüfungen, gemeinsam mit den 2020 Beteiligten und der Fachberatung wurden die 2020 umgesetzten Maßnahmen hinsichtlich Wirksamkeit und Umweltverträglichkeit sowie die Maßnahmenüberprüfung 2021 geplant.
Die Maßnahmenüberprüfung auf den Betrieben im Projektjahr 2021 ist ebenfalls geplant. Hierzu wird auf den während der Startaktivitäten ermittelten Teilnehmerbetrieben Überprüfungen werden gemeinsam mit der Fachberatung durchgeführt. Einmalig wird ein Pilotbetriebe mit besonderem Erfolg von PSM in Gewässern zu unterstützen.
Ab diesem Jahr geht das Projekt in die dritte Phase über. Neben den bisherigen Aktivitäten sollen weitere Informationen über die Auswirkungen von PSM in Gewässern gesammelt werden. Dies wird durch die Zusammenarbeit mit den Fachbetreibern der PSM in Gewässern gesichert. In diesem Jahr wird sich in den ersten beiden Phasen der Pilotbetriebe eine Applikationsüberprüfung durchführen. Erste Maßnahmen werden im Frühjahr und Sommer im Feld durchgeführt. Erste Maßnahmen werden im Frühjahr und Sommer im Feld durchgeführt.

Wasserrücklauf
Im November/Dezember 2020 wurden bei den ersten Überprüfungen erste Probleme während der Vegetationsperiode beobachtet. Diese sind vor allem über einige Einträge von PSM in Gewässern beobachtet worden. Über den Winter wurde die Ursache ermittelt und Maßnahmen wurden ergriffen, um diese zu vermeiden. Die bisherigen Maßnahmen wurden größtenteils umgesetzt, um die Auswirkungen von PSM in Gewässern zu vermeiden. Die bisherigen Maßnahmen wurden größtenteils umgesetzt, um die Auswirkungen von PSM in Gewässern zu vermeiden.

Maßnahmenüberprüfungen
Bereits mehrere Maßnahmen können als Risiko von PSM in Gewässern zu vermeiden. Diese sind vor allem über einige Einträge von PSM in Gewässern beobachtet worden. Über den Winter wurde die Ursache ermittelt und Maßnahmen wurden ergriffen, um diese zu vermeiden. Die bisherigen Maßnahmen wurden größtenteils umgesetzt, um die Auswirkungen von PSM in Gewässern zu vermeiden.

Das Druck durch Schadregner auf natürliche Wasser reduzieren
Mit dem steigenden Temperatur beginnt in den Kulturlandschaften der zunehmende Wasserdruck. Viele dieser Wasserdrucke sind auf Pflanzen als Maßnahme zu reduzieren und so den Pflanzenschutzmittel-Einträgen in Gewässern zu vermeiden. Ein gezieltes Vorgehen ist gegenüber mehr noch möglich, doch mit gezielten Maßnahmen kann der Schadregner reduziert werden. Ein gezieltes Vorgehen ist gegenüber mehr noch möglich, doch mit gezielten Maßnahmen kann der Schadregner reduziert werden.

Gute Vorbereitung verhindert Fehler und senkt das Eintragsrisiko
Die Pflanzenschutzmittelapplikationen haben begonnen. Mit einer guten Vorbereitung und einer sorgfältigen Umgang mit den Mitteln kann das Risiko, dass Pflanzenschutzmittel in Gewässern gelangen, erheblich reduziert werden. Gute Vorbereitung ist ein wichtiger Bestandteil der Applikation. Ein gezieltes Vorgehen ist gegenüber mehr noch möglich, doch mit gezielten Maßnahmen kann der Schadregner reduziert werden.

Maßnahmenüberprüfungen
Bereits mehrere Maßnahmen können als Risiko von PSM in Gewässern zu vermeiden. Diese sind vor allem über einige Einträge von PSM in Gewässern beobachtet worden. Über den Winter wurde die Ursache ermittelt und Maßnahmen wurden ergriffen, um diese zu vermeiden. Die bisherigen Maßnahmen wurden größtenteils umgesetzt, um die Auswirkungen von PSM in Gewässern zu vermeiden.



Skribaren Arbeiten mit PSM auf dem Betrieb

Amischen
Die Amischen sind die Verantwortlichen für die Pflanzenschutzmaßnahmen auf dem Betrieb. Sie sind für die Einhaltung der Vorschriften und die Dokumentation der Maßnahmen verantwortlich.

Büffeln
Nach dem Ende der Applikation ist es wichtig, die Geräte zu reinigen und zu warten. Dies ist notwendig, um die Wirksamkeit der Pflanzenschutzmittel zu gewährleisten und die Umwelt zu schützen.

Ausdrängen
Die Ausdrängen der Pflanzenschutzmittel ist ein wichtiger Schritt, um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu gewährleisten. Dies ist notwendig, um die Umwelt zu schützen und die Wirksamkeit der Maßnahmen zu gewährleisten.

Trickfragen
Die Trickfragen sind eine wichtige Möglichkeit, um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu gewährleisten. Dies ist notwendig, um die Umwelt zu schützen und die Wirksamkeit der Maßnahmen zu gewährleisten.

Sauberes Arbeiten mit Pflanzenschutzmitteln

arenen berg Ein Informationsfilm vom Bildungs- und Beratungszentrum Arenenberg

00:00 / 00:00

Aktueller Pflanzenschutz

AquaSan
Sorgfältiger Umgang mit Pflanzenschutzmitteln verhindert Gewässereinträge

Das Thurgauer Ressourcenprojekt AquaSan widmet sich der Frage, wie Pflanzenschutzmittel aus der Landwirtschaft in die Gewässer gelangen und wie diese Einträge verhindert werden können. Das erste Pilotjahr konnte erfolgreich abgeschlossen werden, erste Erkenntnisse liegen vor und resultierten bereits in einem Merkblatt.



BBZ Arenenberg (Gesamt- und Park Buren) 18. Mai 2021

Um Einträge von Pflanzenschutzmitteln in Gewässern zu verhindern, ist eine gute Planung, genaue Beschreibung und die gezielte Ausbringung der Wirkstoffe notwendig. Das Projektteam des Ressourcenprojekts AquaSan hat weitere Anleitungen, Hintergrundinformationen u. Mehr erstellt.

Aktion: Planen, Berechnen, Abmessen

Saisonvorstellungen

Leitfaden für Pflanzenschutzüberwachung

ERDBEERVERSUCHE

Text und Bilder: Florian Sandhini und Lisa Honegger, Arenenberg

Un grand merci pour votre attention

