

Ressourcenprojekt AquaSan

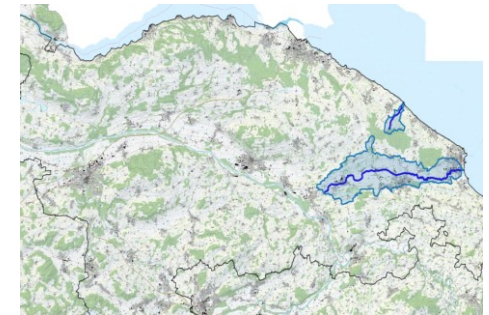
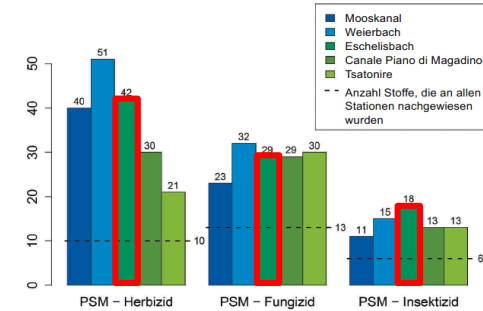
5. Tagung Aktionsplan PSM

08. September 2021



Ressourcenprojekt AquaSan

1. Hintergrund: Gewässeruntersuchungen durch die Nationale Beobachtung Oberflächengewässerqualität (NAWA)
2. Handlungsbedarf aufgezeigt in Bezug auf Gewässerökologie
3. Ressourcenprojekt im Thurgau um die Gewässer Salmsacher Aach und Eschelisbach



Zielsetzungen

1. Eintragswege von Pflanzenschutzmittel in Gewässer quantifizieren
2. Effektive Massnahmen auf den Betrieben gestalten und einführen, um PSM-Einträge in Gewässer zu vermindern -> **50% Risikoreduktion bis 2026**
3. Sensibilisierung der Produzenten zur Einhaltung der numerischen Anforderungen in Gewässern

Projektdetail

Einzugsgebiet:

- Hohe Dichte an Spezialkulturen
- 2'274 ha LN
 - Ackerbau: 587 ha
 - Futterbau und andere Kulturen: 1401 ha
 - Obstanlagen: 208 ha
 - Beeren: 24.1 ha
 - Gemüse 51.3 ha

Trägerschaft:

- Landwirtschaftsamt (Vorsitz) mit BBZ Arenenberg
- Amt für Umwelt Thurgau
- Verband Thurgauer Landwirtschaft
- Vereinigung Thurgauischer Beerenpflanzer
- Projektpartner
 - Agridea
 - Agroscope

→ Rund 90 Betriebe für Projekt relevant

Projektdauer: 8 Jahre

2019 2020	2021 2022 2023 2024	2025 2026
Pilotbetriebe 1. Projektphase	2. Projektphase Gesamtes Projektgebiet	



Die vier Pfeiler des Projekts



Betriebsbegehung



Massnahmen



Wirkungsmonitoring



Wissenschaftliche
Begleitung



Prozess Erkenntnisgewinn

Betriebsbegehungen

Applikationsbegehungen

Messungen/Bodenproben

PSM-Aufzeichnungen

Eintragspfade/
Hauptrisikobereiche

Grundlage für
Massnahmenumsetzung

Aus den Messungen am Eintragsweg,

- vor der Umsetzung der Massnahmen
- bei der Umsetzung der Massnahmen

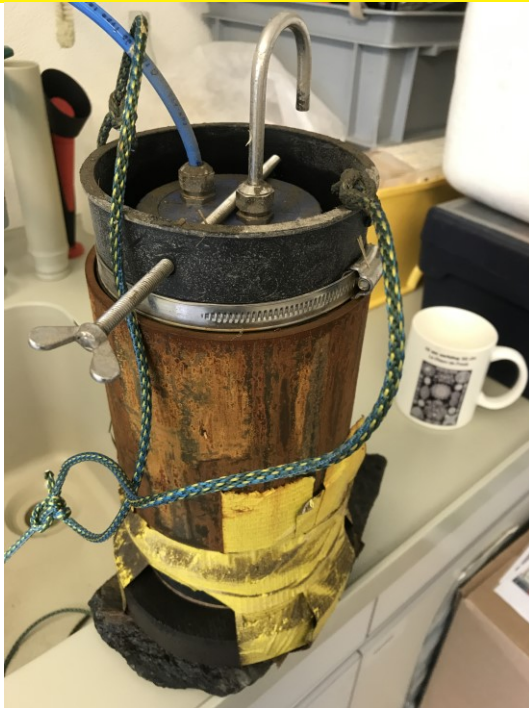
kann die Wirksamkeit der Massnahmen auf den Betrieben beurteilt werden.

Wirkungsmonitoring

- Acht fix installierte Messstellen an den verschiedenen Eintragspfaden Hofplatzentwässerung, Drainage, Parzellen mit Abschwemmung
 - Niederschlagsereignisbezogene Sammelproben
 - Messprogramm mit ca. 550 Wirkstoffen
- Zusätzlich: Entnahme von verschiedenen Momentanproben
- Spezialuntersuchungen, wie z. B. Reinigungssysteme, Boden- oder Sedimentproben



Probenahmen



Wissenschaftliche Begleitung

Vier Teilprojekte

Eintragspfade
/Massnahmen

- Relevanz einzelner Eintragspfade
- Effekte der einzelnen Massnahmen

PSM-Einsatz und
Risiken

- Entwicklung der Risiken im Projektverlauf

Pflanzenschutz

- Geeignete produktionstechnische Massnahmen

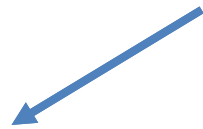
Wirtschaftlichkeit

- Wirtschaftlichkeit/ Akzeptanz der Massnahmen



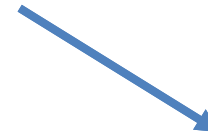
Resultatbasierte Handlungsachsen

2 Handlungsachsen



Technische Massnahmen:

- Befüll- und Waschplatz
- Reduktion
Abschwemmung
- Abdeckung der (Strassen-)
Schächte
- Nachtropfen der Spritze
- Altlasten in
Sammelschächten
- Einstellungen PSM-Geräte
- ...



Substitution probl. Wirkstoffe:

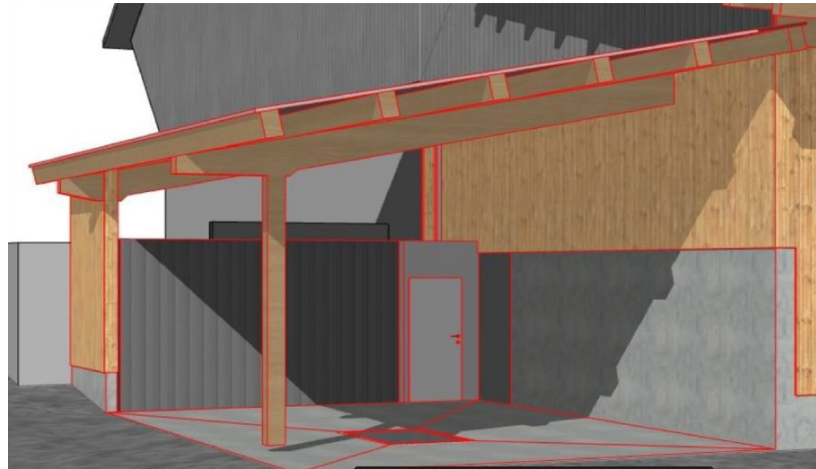
- Anzahl Überschreitungen
- Toxizität



Massnahmen anwendungsorientierte Risiken

Wasch- und Befüllplatz

Umfangreiche Betriebsbegehung mit eingehender Prüfung Wasch- und Befüllplatz (inkl. Betankungsplatz)



Seit Winter 2020/21 konkretisierte Richtlinien seitens Bund

Massnahme auf allen Betrieben: Auf Basis Betriebsbegehung und Risikoanalyse konforme Wasch- und Befüllplätze erstellen



Massnahmen anwendungs-basierte Risiken

Offene Schächte / Abschwemmung



Abdecken der Schächte während der Applikation & genügend breite Pufferstreifen



Eintragsrisiko in Schächte durch höher stehendes Gras verringern



Betriebsspezifische Ansätze zur Risikominimierung

Erkennen von betriebsspezifischen Risikobereichen ist nur durch detaillierte Begehung und Beurteilung vor Ort möglich.

→ Risikoreduktion am Ursprungsort

- PSM-Raum
- Optimierte Befüll-und Waschstrategie
- Mechanische Barrieren
- Filtersysteme
- PSM Auswahl basierend auf Toxizität



→ Aktive Mitarbeit und Innovationspotential Betriebsleiter



Kommunikation und Wissenstransfer

Newsletter AquaSan Mai 2021

Aktuelle Tätigkeiten Teilnehmerbetriebe P1

Auf den Teilnehmerbetrieben P1 mit Start Projekttätigkeit im Jahr 2019 laufen die Massnahmenbeschränkungen. Gemeinsam mit den Betriebsleitenden und der Fachberatung wurden die 2020 umgesetzten Massnahmen hinsichtlich Wirkung und Umsetzbarkeit besprochen und die Massnahmenumsetzung 2021 geplant.

Die Massnahmenplanung auf den Betrieben mit Projektstart 2020 ist ebenfalls abgeschlossen. Entsprechend auf den während der Applikations- und Befruchtungsarbeiten beschriebenen Risikoprofilen werden gemeinsam mit den Betriebsleitenden Massnahmen definiert, um diese Risiken hinsichtlich möglicher Auswirkungen zu mindern.

Am diesjährigen Jahr geht das Projekt in die Breite. Neue Betriebe wurden neu hinzugezogen. Seit März laufen hier nun die Betriebsleitenden zusammen mit den Fachberatern BBZ und dem Team über das Projekt informiert. So wird bereits hier nun die Betriebsleitenden gemeinsam mit den Fachberatern BBZ und dem Team über das Projekt informiert. So wird bereits hier nun die Betriebsleitenden gemeinsam mit den Fachberatern BBZ und dem Team über das Projekt informiert.

Wassersuchen

Im November/Dezember 2020 wurden bei den acht Ex-entlasteten einzelnen einzelne Proben während der Vegetationsperiode entnommen. Diese sollen Hinweise über mögliche Einträge ausstrahlen. Die Vegetationsperiode selbst über den Winter werden die Geräte gewartet und stehen nun seit April wieder im Einsatz.

Die langwierigen Messarbeiten werden grundsätzlich Messer akkumuliert. Neben den Ex-entlasteten Messstationen können aber zusätzliche Messungen in verschiedenen Standorten (Messstationen) gemacht werden. Zudem besteht die Möglichkeit, dass diese Jahre sind eher Sozialstruktur-Planungsarbeiten und auch dieses Jahr sind eher Sozialstruktur-Planungsarbeiten und auch dieses Jahr sind eher Sozialstruktur-Planungsarbeiten.

Massnahmenempfehlungen

- Wenn möglich Gras an offenen Einlassungsstellen nahe der Kultur/ Felder rasieren lassen → Vermeidung des Streifenmehrs in der Parzelle
- Offene Einlassungsstellen während der Applikation zu überdecken
- Geeignete breite Pufferstreifen (mind. 3m) entlang von Strassen/Einlassungsstellen
- Anpassung der Spritze nach der Applikation auf dem Feld
- Samenrückstände regelmäßig reinigen



Sauberes Arbeiten mit PSM auf dem Betrieb

Anmischen

Es ist wichtig, dass die Anmischung von PSM in einem geschützten Bereich erfolgt. Die Anmischung sollte in einem geschützten Bereich erfolgen, um die Gesundheit der Anwender zu gewährleisten.

Befüllen

Die Befüllung der Applikationsgeräte sollte ebenfalls in einem geschützten Bereich erfolgen. Die Befüllung sollte so erfolgen, dass keine Spritznebel entstehen, die auf andere Personen oder Tiere übertragen werden könnten.

Ausdrängen

Die Ausdrängung der PSM sollte so erfolgen, dass keine Spritznebel entstehen, die auf andere Personen oder Tiere übertragen werden könnten.

Reinigen

Die Reinigung der Applikationsgeräte sollte ebenfalls in einem geschützten Bereich erfolgen. Die Reinigung sollte so erfolgen, dass keine Spritznebel entstehen, die auf andere Personen oder Tiere übertragen werden könnten.

Sauberes Arbeiten mit Pflanzenschutzmitteln

arenen berg Ein Informationsfilm vom Bildungs- und Beratungszentrum Arenenberg

0:06 / 4:09

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.

Text und Bilder: Florian Sandhini und Lisa Honegger, Arenenberg



BBZ Arenenberg Geopost von Frank Burren 18. Mai 2021

Um Einträge von Pflanzenschutzmitteln in Gewässer zu verhindern, ist eine gute Planung, genaue Berechnung und die gezielte Ausbringung der Wirkstoffe notwendig. Das Projektteam des Ressourcenprojekts AquaSan hat weitere Informationen, Hintergrundinformationen u. Mehr ansehen

Kation: Planen, Berechnen, Abmessen

Saisonvorstellungen

ERDBEERVERSUCHE

Erfolgsfaktoren

- Enger und direkter Kontakt der Praxis zu Amtsstellen
 - ermöglicht pragmatische Herangehensweise
 - fördert Vertrauen
- Enge fachliche Begleitung der Betriebe vor Ort
 - fördert Bereitschaft zur Massnahmenumsetzung und Innovationskraft seitens Betriebe
- Enge Zusammenarbeit Beratung/Vollzug
 - Grosses Fachwissen
 - Ganzheitliche Betrachtung und Behebung der Problematik
- Kommunikation und Diskussion der Messresultate mit den betroffenen Betrieben
 - Wichtig für Erkenntnisgewinn

Herausforderungen

- Aufzeichnung/Einforderung der PSM-Daten sehr zeitaufwändig



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

