

Beitrag des GAP-Strategieplanes 23-27 zur Reduktion der Wassererosion

Ergebnisse aus dem Projekt EroGAP

Dr. Elmar Schmaltz

DI Thomas Brunner

DI Anna Zeiser

Dr. Carmen Krammer

Dr. Lisbeth Johannsen

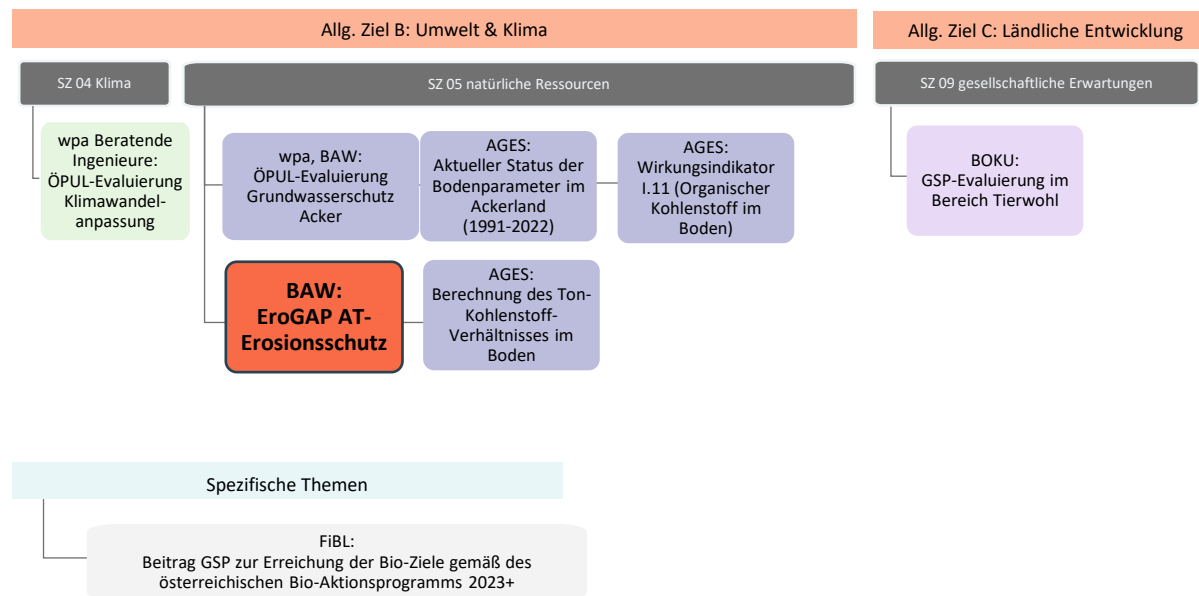
Irene Schwaighofer, MSc

DI Gabriel Gius

Bundesamt für Wasserwirtschaft

BAW Research

Hintergrund



Ziele

- **Bewertung und Kontrolle von Bodenerosion durch Wasser**
- **Verbesserung des bisherigen Bewertungsansatzes**
- **Konkret**
 - Datensätze erheben & harmonisieren
 - Modellfaktoren optimieren
 - Bodenerosion modellieren & quantifizieren
 - Erfahrungen aus der Praxis einfließen lassen
 - Wirkung von Maßnahmen bewerten
 - Optimierungspotenziale für ÖPUL ableiten



Ansatz → Kombination aus Daten, Modellen & Praxiswissen

Umsetzung



Effektivität



Akzeptanz



Optimierung

- **Datenbasis (AP1)**
Aufbereitung und Auswertung der INVEKOS-, ÖPUL-Datenbasis
- **Modellierung (AP2)**
Erosionsmodelle (z. B. RUSLE, WaTEM/SEDEM)
- **Praxisperspektive (AP3)**
Befragungen
Interviews + Feldbegehungen
- **Evaluierung (AP4)**
Wirksamkeit von GLÖZ- & ÖPUL-Maßnahmen

Ergebnisse: Umsetzung

Tabelle 1: Ackerfläche und Anteile verschiedener Gebietskulissen für 2023 und 2024

Jahr		2023	2024 Bemerkung
Ackerfläche	(ha)	1323100	1323207
<i>Biologische Bewirtschaftung</i>	(%)	22,2	22,3
<i>Erosionsgef. Feldfrucht</i>	(%)	39,2	39,2 <i>Gebietskulisse für MS, DS, US</i>
<i>BAW-Gebietskulisse</i>	(%)		
<i>Kartoffel</i>	(%)	1,6	1,7 <i>Gebietskulisse für AH</i>
<i>GLÖZ-5</i>	(%)	17,8	17,8

Tabelle 2: Ackerfläche und Anteile der ÖPUL-Erosionsschutzmaßnahmen für 2023 und 2024

Jahr		2023	2024 Bemerkung
Ackerfläche (in ha)	(ha)	1323100	1323207
<i>ÖPUL-Erosionsschutz</i>	(%)	10,8	13,1 <i>Anteil an gesamter Ackerfl.</i>
<i>Mulchsaat</i>	(%)	24,4	29,3 <i>Anteil an spezifischer GK</i>
<i>Direktsaat</i>	(%)	0,3	0,4
<i>Untersaat</i>	(%)	0,4	0,4
<i>Begrünte Abflusswege</i>	(%)		
<i>Anhäufung bei Kartoffeln</i>	(%)	39,4	44,1

Ergebnisse: Umsetzung

Tabelle 3: Flächen von Wein und Spezialkulturen, sowie Anteil der Maßnahme Erosionsschutz Obst, Wein Hopfen.

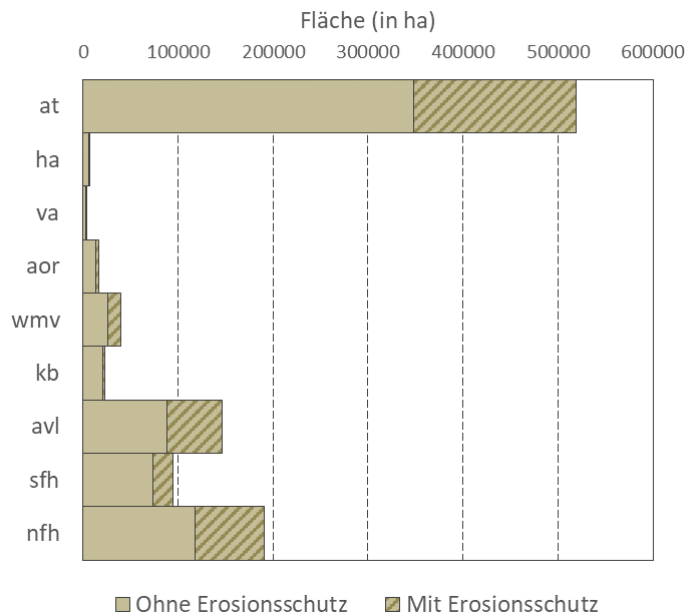
Jahr		2023	2024 Bemerkung
Wein und Spezialkulturen	(ha)	60600	60205 <i>FS-Nutzungsart WT, WI, S</i>
	<i>Wein (ha)</i>	44933	44633
	<i>Erosionsschutz (%)</i>	60,1	61,4
Spezialkulturen (Obst, Hopfen)	(ha)	15666	15571
	<i>Erosionsschutz (%)</i>	65,4	65,6

Tabelle 4: Ackerfläche und Anteile der ÖPUL-Zwischenfruchtanbau inkl. einzelner Varianten für 2023 und 2024.

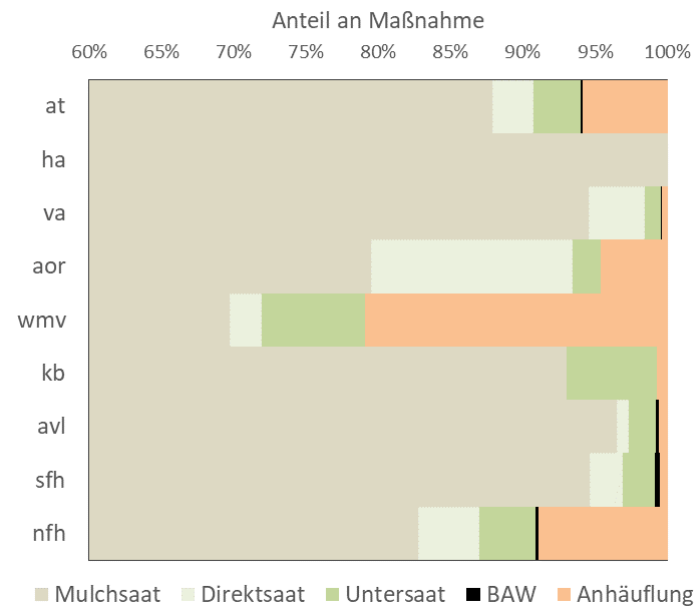
Jahr		2023	2024 Bemerkung
Ackerfläche (in ha)	(ha)	1323100	1323207
ÖPUL-Zwischenfruchtanbau	(ha)	279812	280846
ÖPUL-Zwischenfruchtanbau	(%)	21,1	21,2 <i>Anteil an gesamter Ackerfl.</i>
	<i>Variante 1 (%)</i>	2,7	3,0 <i>Anteil an Zwf.-Anbau</i>
	<i>Variante 2 (%)</i>	2,3	3,8 - " -
	<i>Variante 3 (%)</i>	14,1	13,0 - " -
	<i>Variante 4 (%)</i>	51,0	50,8 - " -
	<i>Variante 5 (%)</i>	12,3	13,7 - " -
	<i>Variante 6 (%)</i>	8,8	13,7 - " -
	<i>Variante 7 (%)</i>	0,2	0,2 - " -

Ergebnisse: Umsetzung

EGF mit und ohne Maßnahme Erosionsschutz Acker



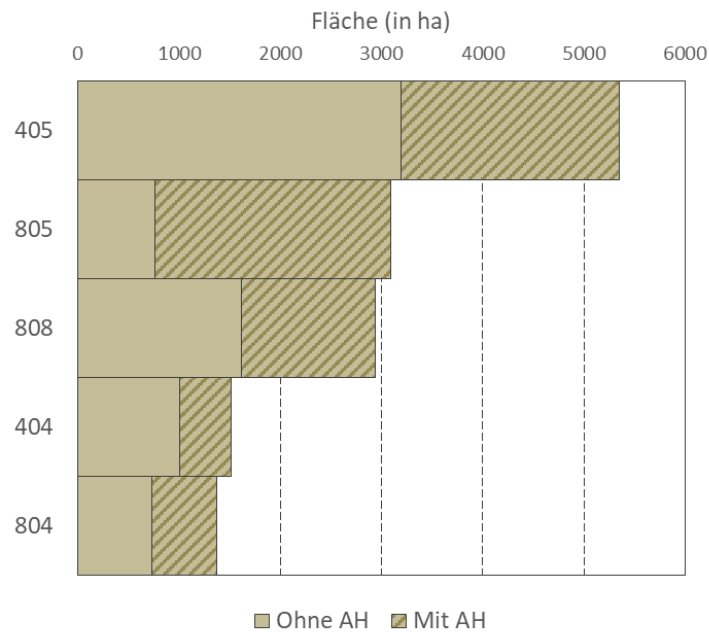
Acker mit und ohne Maßnahme Erosionsschutz Acker



at: Österreich; ha: Hochalpen; va: Voralpen; aor: Alpenostrand; wmv: Wein- und Mühlviertel; kb: Kärntner Becken; avl: Alpenvorland; sfh: Südöstl. Flach- und Hügelland; nfh: Nordöstl. Flach- und Hügelland

Ergebnisse: Umsetzung

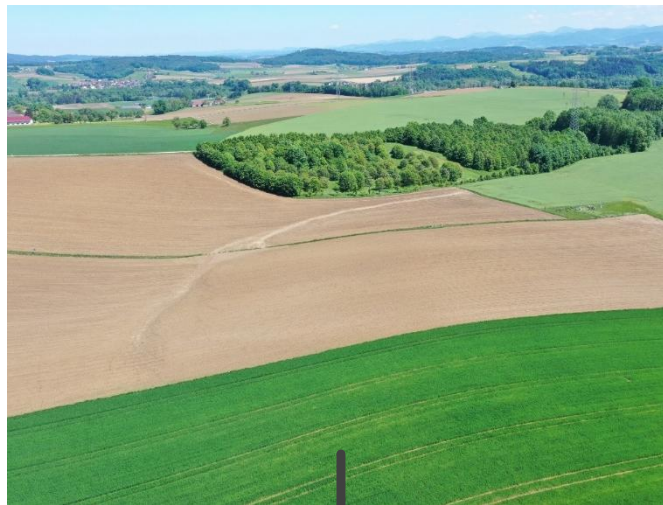
Teilnahme an AH für einzelne KPG



404: Nordwestliches Waldviertel; 405: Mittellagen des Waldviertels;

804: Herzogenburg.-Tulln.-Stockerauer Gebiet; 805: Hollabrunner-Mistelbacher Gebiet; 808: Marchfeld;

Ergebnisse: Umsetzung

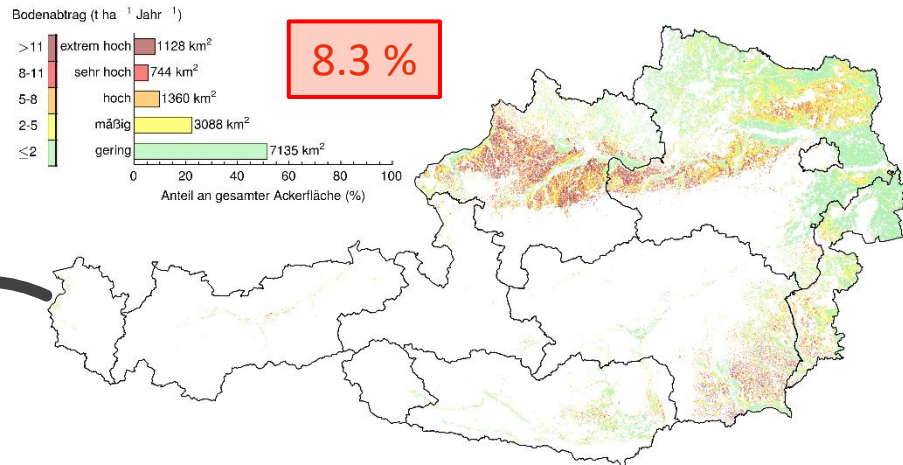


Ergebnisse:

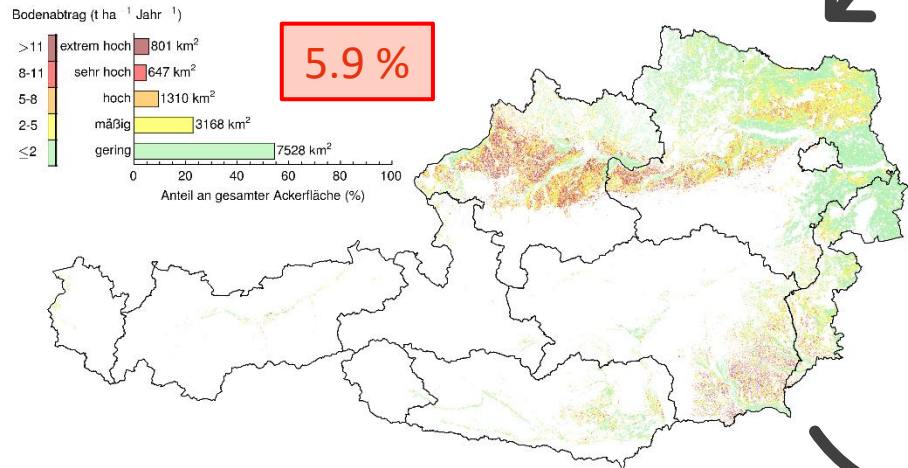


Ergebnisse: Effektivität

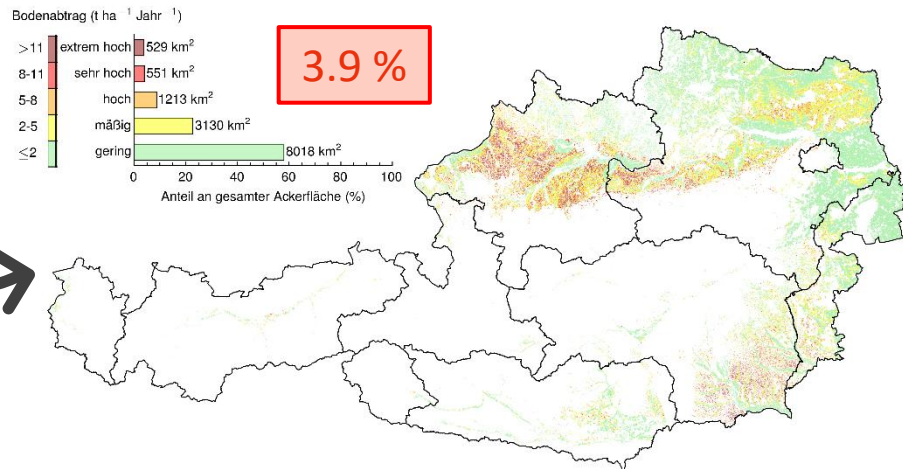
Aktueller Bodenabtrag ohne ÖPUL-Maßnahmen 2024



Aktueller Bodenabtrag mit ÖPUL-Maßnahmen 2024



Potenzieller Bodenabtrag durch optimale Umsetzung 2024



Ergebnisse: Effektivität

Tabelle 5: Vergleich der Bodenabträge und Abtragsreduktionen für die Jahre 2023 und 2024.

Bodenabtrag	2023		2024	
	(t/ha/Jahr)	(%)	(t/ha/Jahr)	(%)
<i>bei Schwarzbrache</i>	21.7		21.8	
<i>bei EGF flächendeckend</i>	4.3	-80.2	4.4	-79.8
<i>bei aktueller Bewirtschaftung (ohne bio, ohne Maßnahmen)</i>	3.3	-23.3	3.2	-27.3
<i>bei aktueller Bewirtschaftung (mit bio, ohne Maßnahmen)</i>	3.2	-3.0	3.2	0.0
<i>bei aktueller Bewirtschaftung</i>	3.0	-6.3	2.8	-12.5
<i>bei umfänglicher Maßnahmenumsetzung</i>	2.4	-20.0	2.4	-14.3

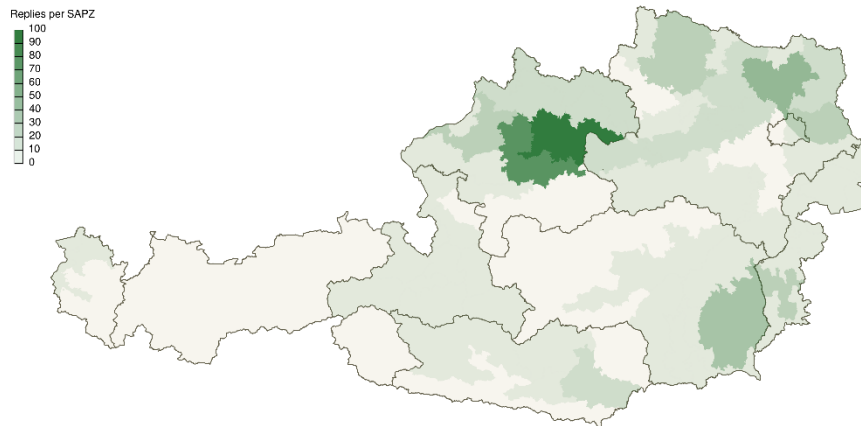
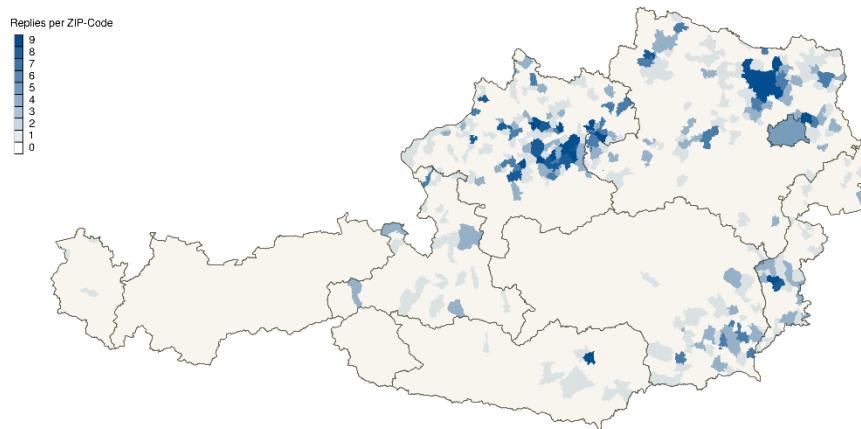
Tabelle 6: Reduktionspotenzial des Sedimentaustrags durch Begrünte Fließwege.

Beschreibung	Sedimentaustrag	
	Menge (t)	Reduktion (%)
Aktuelle Umsetzung	800	0.36
25 % Umsetzung	7000	3.34
50 % Umsetzung	11000	5.23
100 % Umsetzung	20000	9.42

Ergebnisse: Akzeptanz

Stichproben und Repräsentativität

- 740 Rückmeldungen, davon 537 vollständig
- Breite Streuung (Region, Betriebsgrößen, Kulturen)
- 61 % Haupterwerb, 82 % konventionell, 15 % bio
- 57 % Tierhaltung
- Häufigste Kulturen: Mais (83 %), Soja (47 %), Zuckerrübe (27 %)



Mulchsaat / Zwischenfruchtanbau

Direktsaat, Untersaat, BAW

BAW, Anhäufung bei Kartoffeln

Eigenschaft

Umsetzungsrate hoch

Umsetzungsrate gering

Neue Maßnahmen

Gründe für
Umsetzung

Erosionsschutz
pflanzenbauliche Vorteile
gute Integration in Betrieb

langfristig Bodenverbesserung &
Stabilität
geringere Bearbeitungsintensität

Erosions- und Gewässerschutz
pflanzenbauliche Vorteile
Förderanreiz

Gründe gegen
Umsetzung

starre Zeitvorgaben (Witterung!)
Kosten > Förderung
Unkraut-/Schädlingsdruck

hohe Kosten
Pflanzenschutzabhängigkeit
Konkurrenz um
Wasser/Nährstoffe

Flächenverlust &
Strukturänderung
geringe Förderhöhe
teils begrenzte Wirksamkeit
Hoher technischer Aufwand

Wünsche

flexiblere Regelungen
höhere Prämien
mehr förderfähige Varianten

Vernetzung
Ausweitung der Förderung (z. B.
Getreide)
bessere Integration in andere
Maßnahmen

flexiblere Gebietskulisse
stärkere Praxisorientierung

Fazit

Umsetzung

- Steigende Umsetzung bei einigen Maßnahmen (Mulchsaat)
- Hohe Umsetzung bei Anhäufungen, allerdings geringe Umsetzung bei technisch schwierigen Maßnahmen (BAW)

Reduktion

- Gesamtheitlich bewirken Maßnahmen eine deutliche Erosionsreduktion (wenn richtig umgesetzt)
 - Einige Maßnahmen bleiben hinter Erwartung zurück (AH, BAW)
- Gründe: Suboptimale Standortwahl, keine zusammenhängende Bewirtschaftung

Akzeptanz

- Generell werden ÖPUL-Maßnahmen positiv aufgefasst und akzeptiert
- „Exotische“ Maßnahmen (BAW) werden skeptisch betrachtet
- Technischer und betrieblicher Aufwand werden wechselhaft betrachtet
- Wünsche: Nachvollziehbarere Gebietskulissen, flexiblere Zeitvorgaben





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Elmar Schmaltz

Bundesamt für Wasserwirtschaft

Institut für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt

Pollnbergstraße 1

3252 Petzenkirchen, Österreich

+43 7416 52108 850, elmar.schmaltz@baw.at

Workshop Evaluierung im Dialog, 25.06.2026