

Massnahme	Schonende Bodenbearbeitung	
Nr	Slow Water M10	
Beschreibung	Eine schonende Bodenbearbeitung reduziert die Bearbeitungsintensität und trägt zu einer stabilen Bodenstruktur und zum Humusaufbau/-erhalt bei. Dies verbessert die Bodenfruchtbarkeit und die Wasserspeicherkapazität. Mulch schützt den Boden vor direkter Sonneneinstrahlung, hält den Boden länger feucht und fördert ein aktives Bodenleben. Zwischen der Erne zweier Hauptkulturen (einschliesslich allfälliger Zwischenkulturen) wird auf den Einsatz des Pfluges verzichtet. Zur schonenden Bodenbearbeitung zählen Verfahren wie Direkt-, Streifen- und Mulchsaat. Auch Geräte wie Schälplflug, Spatenmaschine oder Schälfräse gelten als bodenschonend, sofern sie nicht tiefer als 10 cm arbeiten. Ebenso gelten Tiefen- und Unterkrummenlockerungen als bodenschonende Massnahmen.	
Wirkung	Rückhalt von Regenwasser und Oberflächenabfluss. Verzögerung Abfluss und Dämpfung Abflussspitzen. Die Versickerung wird erhöht. Wasser steht Kulturen zur Verfügung und speist das Grundwasser. Bodenfeuchtigkeit wird erhöht. In langen Trockenperioden müssen Kulturen weniger bewässert werden. Wirkung ausserhalb Wasserretention: Ertragssicherung, Erhöhung / Erhalt Bodenfruchtbarkeit, Erosionsminderung	
Kosten und Finanzierung	Anschaffung Maschinen wie Direktsämaschine, Geohobel, Grubber. • Anschaffungskosten von Fr. 15'000.- (gebraucht) bis Fr. 100'000.- (neu). • Kosten abhängig von Marken, Ausstattung, Arbeitsbreite, Grösse, Baujahr, Zustand (neu vs. gebraucht). Alternativ Ausführung durch Lohnunternehmer, Miete oder Einkaufsgemeinschaften. • Lohnunternehmern z.B. Direktsaat 6 m: > Fr. 250.-/ha (abhängig von Lohnunternehmer und Schlaggrössen) Vermeidung Bodenverdichtung durch Reifendruckregelanlage (Investitionen Fr. 8'000 – 16'000.-). Bestehende Förderbeiträge (Direktzahlungen oder Strukturverbesserungen SVV) Beiträge «schonende Bodenbearbeitung»: Fr. 200.-/ha. Bei Teilnahme müssen die entsprechenden Richtlinien erfüllt werden.	
Beiträge Ressourcenprojekt Slow Water	Fr. 250.-/ha (falls nicht bereits über Direktzahlungsprogramm abgegolten)	
Technische Bedingungen und Planung	• Vermeidung der Bodenverdichtung vor Befahren. • Den Bodenbedingungen angepasster Reifendruck • Nutzung eines Boden-Penetrometers	
Pflege / Unterhalt und Nutzung	Direktsaat: • Scheiben-, Zinken oder Kreuzschlitz-Direktsämaschinen • Saatgut direkt in unbearbeiteten Boden ablegen • Max. 25 % der Bodenoberfläche bewegen Streifenfrässaat oder Streifensaar: • Strip-Till oder Streifenfräse in Kombination mit Tiefenlockerung	

	• Boden in Streifen von bis zu max. 20 cm Tiefe bearbeiten • Max. 50 % der Bodenoberfläche vor oder während der Saat bearbeiten • Max. zwei Durchgänge (Streifenbearbeitung und Saat oder kombiniert) Mulchsaat: • Zinkengerät für oberflächliche Stoppelbearbeitung, Scheibenegge • Ganzflächige, nicht-wendende, oberflächige Bodenbearbeitung • Saatgutablage in oberflächennahe Mulchschicht
Synergien / Zielkonflikte	Synergien: • Bodenfruchtbarkeit • Bodenstabilität erhalten • Rückhalt von Nährstoffen • Verminderte Verschlammung und Erosion • Erhalt Bodenfeuchtigkeit • CO₂-Speicherung Boden (Abbau reduziert) Zielkonflikte: • Herbizideinsatz durch erschwerte Unkrautbekämpfung • Verdichtungsschichten durch oberflächliche Bearbeitung möglich z.B. auf 10 cm (Spartenproben nehmen) • Tiefenlockerungen oder Unterkrummenlockerungen teils notwendig (zusätzliche Bodenbefahrungen notwendig, falls nicht kombinierbar). Anschliessende Stabilisierung durch tiefwurzelnde Kulturen.
Kontakte und Expertise	• AGRIDEA: Abteilung Pflanzenbau, Umwelt • Regenerativ Schweiz • SWISS NO-TILL
Weitere Links	• Bei Teilnahme am Beitragsprogramm „schonende Bodenbearbeitung im Ackerbau“ müssen die entsprechenden Richtlinien erfüllt werden: Schonende Bodenbearbeitung im Ackerbau - Agripedia • Merkblatt Bodenverdichtung • Terranimo Light - Terranimo für alle Maschinen und Reifendruckregelanlage • Bodenbeurteilung im Feld • Spatenprobe - Spatenprobe BodenDok