Schonende Bodenbearbeitung

Fruchtbarer Boden ist eine der wichtigsten Grundlagen für die Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln und der zentrale Produktionsfaktor der Landwirtschaft. Mit einer standortgerechten Bodenbearbeitung und geringem Hilfsstoffeinsatz bleibt die Bodenfruchtbarkeit langfristig erhalten, indem Verdichtung, Erosion und Schadstoffanreicherung vermieden werden. Für die schonende Bodenbearbeitung werden, gemäss Direktzahlungsverordnung Art. 79 und 80, Beiträge ausbezahlt; bei zusätzlichem Verzicht auf Herbizide wird ein Zusatzbeitrag gewährt.

Beiträge für schonende Bodenbearbeitung

Die Art der Bodenbearbeitung wird anhand der bewegten Bodenoberfläche bestimmt (für die Berechnung der bewegten Bodenoberfläche siehe Formel und Skizzen auf der Rückseite). Folgende Arten der Bodenbearbeitung sind beitragsberechtigt:

	Art der Bodenbearbeitung	Empfohlene Einsatzgeräte	Höhe der Beiträge	
Direktsaat	In einem Arbeitsgang erfolgt die Saatgutablage direkt in den unbearbeiteten, vorteilhafterweise mit Pflanzen(-resten) bedeckten Boden. Dabei werden höchstens 25 % der Bodenoberfläche bewegt. Es wird lediglich ein Schlitz im Boden auf Saatgutablagetiefe geöffnet, nach der Saatgutablage geschlossen und stets der gewachsene Boden befahren.	Scheiben-, Zinken- oder Kreuzschlitz- Direktsämaschinen.	CHF 250 pro Hektare und Hauptkultur.	
Streifensaat	Es erfolgt ein streifenförmiges, höchstens 20 cm tiefes Bearbeiten des vorteilhafterweise mit Pflanzen (-resten) bedeckten Bodens. Dabei werden höchstens 50 % der Bodenoberfläche bearbeitet. Die Saatgutablage erfolgt in die Mulchschicht des bearbeiteten Streifens. Die Streifensaat benötigt höchstens zwei Arbeitsgänge (Streifenbearbeitung und Saat oder kombiniert), und stets wird der gewachsene Boden befahren.	Strip Till und Streifen- fräsen kombiniert mit Lockerungszinken Bei Strip Till-Säge- räten mit Reihenab- ständen von weniger als 45 cm darf die Breite des Locke- rungsschars max. 10 % des Strichab- standes betragen.	CHF 200 pro Hektare und Hauptkultur.	
Mulchsaat	Es erfolgt ein ganzflächiges, ober- flächliches Bearbeiten des möglichst mit Pflanzen(-resten) bedeckten, gewachsenen Bodens. Vorzugsweise sind Geräte und Maschinen ohne Zapfwellenantrieb einzusetzen. Die Saatgutablage erfolgt in die ober- flächennahe Mulchschicht.	Flachgrubber, Kurzscheibenegge.	CHF 150 pro Hektare und Hauptkultur.	

Von der Ernte der vorangehenden Hauptkultur bis zur Ernte der beitragsberechtigten Hauptkultur darf nach Artikel 79 DZV der Pflug nicht eingesetzt werden und der Glyphosateinsatz ist auf 1,5 kg Wirkstoff pro Hektare beschränkt. Das Merkblatt «Glyphosat im Acker- und Futterbau» der AGRIDEA ist zu berücksichtigen.

Keine Beiträge werden ausgerichtet für das Anlegen von:

- Kunstwiesen mit Mulchsaat
- Gründüngungen und Zwischenkulturen
- Weizen oder Triticale nach Mais



Zusatzbeitrag bei Verzicht auf Herbizid

Beim Verzicht auf Herbizide ab Ernte der vorangehenden Hauptkultur bis zur Ernte der beitragsberechtigten Hauptkultur kann ein Zusatzbeitrag von CHF 400 pro Hektare und Hauptkultur geltend gemacht werden. Der Verzicht auf den Einsatz von Herbiziden muss nicht zwingend auf allen für die schonende Bodenbearbeitung angemeldeten Bewirtschaftungseinheiten erfolgen. Als Möglichkeit zur Unkrautregulierung wird für die Saatbeetbereitung der Mulchsaat der Einsatz des Pfluges toleriert, vorausgesetzt die Bearbeitungstiefe von 10 cm wird eingehalten und auf den Einsatz von Herbiziden wird verzichtet.

Hinweise

Die Beiträge werden für Hauptkulturen auf der Ackerfläche pro Hektare ausbezahlt. Bei zu hohem Unkrautdruck besteht die Möglichkeit, das Beitragsgesuch für schonende Bodenbearbeitung oder den Verzicht auf Herbizid rückgängig zu machen. Die Meldung muss schriftlich und vor Anpassung der Bewirtschaftung erfolgen (siehe Art. 100 Abs. 1 DZV). Zur Verminderung von Risiken in der Feldhygiene sind die Merkblätter «Fusarien in Getreide» und «Schadschnecken im Ackerbau» der AGRIDEA zu berücksichtigen. Dies kann

zusätzliche Anpassungen bei der Fruchtfolge mit sich bringen.

Anmeldebedingungen und Aufzeichnungen

Die Anmeldung erfolgt jährlich und einzelparzellenweise.

Folgende Aufzeichnungen müssen pro Fläche geführt werden:

- Art der schonenden Bodenbearbeitung;
- Hauptkultur und vorangehende Hauptkultur;
- Herbizideinsätze;
- Flächengrösse.

Die Aufzeichnungen erfolgen im Rahmen des ÖLN (Feldkalender). In welcher Form sie geliefert werden müssen, bestimmt der Kanton.

Bestimmung der Art der Bodenbearbeitung

Berechnungsformel

$$F_{bewegt} = \frac{x \cdot n}{Arbeitsbreite S maschine} \cdot 100\%$$

x = Säscharbreite gemäss Skizze

n = Anzahl Säschare

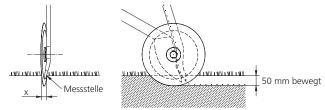
 F_{bewegt} = bewegte oder bearbeitete Bodenoberfläche

Berechnungsbeispiel

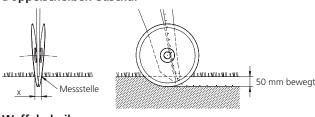
$$F_{bewegt} = \frac{2,50 \text{ cm} \cdot 18}{300 \text{ cm}} \cdot 100\% = 15\% \rightarrow \text{folglich Direktsaat}$$

- John Deere 750A (Einscheiben-Säschar)
- Säscharbreite an der Bodenoberfläche = 2,50 cm
- 18 Säschare
- Arbeitsbreite der Sämaschine = 300 cm

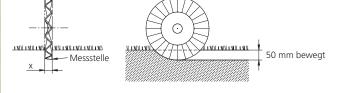
Einscheiben-Säschar



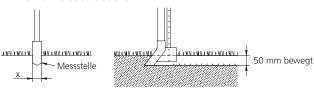
Doppelscheiben-Säschar



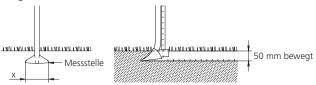
Waffelscheibe



Zinken-/Meissel-Säschar



Flügel-Säschar



Ist eine Direktsämaschine z.B. mit Waffelscheiben ausgerüstet, wird durch solche Vorwerkzeuge die grösste Bodenbewegung verursacht. Folglich wird jeweils an der breitesten Stelle gemessen (siehe Skizze).

Impressum

Autoren: J. Schoop und M. Fischler, AGRIDEA

Fachliche Mitarbeit: A. Chervet und P. Hofer, Fachstelle Bodenschutz des Kantons Bern, E. Wyss, Bundesamt für Landwirtschaft BLW

Fotos: W. G. Sturny, Fachstelle Bodenschutz des Kantons Bern

Grafik: K. Marti, KUMAKO, Lohn-Ammannsegg, Hp. Lauper, LANDAG, Wiler bei Seedorf

Herausgeberin: AGRIDEA, Eschikon 28, 8315 Lindau

Im Auftrag des Bundesamts für Landwirtschaft BLW, © AGRIDEA, aktualisierte Auflage 2017