

Häufig gestellte Fragen

Werden die Erträge beeinträchtigt?

Konservierende Bodenbearbeitung führt langfristig zu keiner Reduzierung der durchschnittlichen Erträge im Vergleich zum Pflügen. Die Produktionskosten pro t erzeugten Erntegutes werden gesenkt und die Arbeitszeit wird effizienter genutzt.

Besonders in trockenen Jahren besteht bei konservierender Bodenbearbeitung eine Tendenz zu höheren Erträgen. Die Bodenfeuchtigkeit bleibt erhalten, die Kultur entwickelt sich dadurch besser und die Wurzeln können besser in den Boden eindringen und Nährstoffe und Feuchtigkeit aufnehmen.

Ist konservierende Bodenbearbeitung schwieriger zu managen?

Nein, aber anders. Sie müssen Ihr Management ändern und bestimmten Details mehr Aufmerksamkeit schenken. Beginnen Sie mit einfachen Kulturen und kleineren Feldern und sammeln Sie Erfahrungen, bevor eine Ausweitung erfolgt.

Welche Schritte sollte ich unternehmen, um mich auf konservierende Bodenbearbeitung umzustellen?

Beginnen Sie, indem Sie von Ihren Freunden oder Nachbarn lernen und mit Fachleuten sprechen. Finden Sie Landwirte, die bereits konservierende Bodenbearbeitung praktizieren. Nehmen Sie an Seminaren und Meetings teil und werden Sie Mitglied in der Gesellschaft für konservierende Bodenbearbeitung. Machen Sie nicht zu viel auf einmal, fangen Sie im ersten Jahr der konservierenden Bodenbearbeitung mit rund 20 % Ihrer gesamten Anbaufläche an.

Kann ich konservierende Bodenbearbeitung im Rahmen meiner Fruchtfolge anwenden?

Ja. Manche Fruchtarten Ihrer Rotation lassen sich allerdings leichter managen als andere. Der Anbau von Getreide nach Raps ist zum Beispiel leichter, weil Sie es mit weniger Ernterückständen zu tun haben. Mit wachsender Erfahrung werden Sie in der Lage sein, die konservierende Bodenbearbeitung zu jeder Kultur und bei jedem Boden anzuwenden.

Gibt es Bodentypen, die für konservierende Bodenbearbeitung nicht geeignet sind?

Nein. Die konservierende Bodenbearbeitung ist auf allen Böden möglich, die erforderlichen Maschinen und Geräte können sich jedoch unterscheiden. Konservierende Bodenbearbeitung eignet sich am besten für gut strukturierte Böden. Weniger geeignet sind staunässebeeinflusste Böden. Ungünstig sind auch Felder in schlechtem Strukturzustand, wie z. B. durch Erntefahrzeuge verdichtete Böden.

Führt die konservierende Bodenbearbeitung zu Schadverdichtungen?

Böden sind bei konservierender Bodenbearbeitung dichter gelagert als Böden, die erst kürzlich bearbeitet oder gepflügt wurden. Im Laufe der Zeit jedoch führt die konservierende Bodenbearbeitung im Vergleich zu gepflügtem Land zu einem homogenen Übergang in tiefere Bodenschichten. Fahren Sie unter feuchten Bedingungen nicht mit hohen Radlasten, senken Sie konsequent den Bodendruck. Ein höherer Gehalt an organischer Substanz erhöht ebenfalls die Tragfähigkeit. Auf jeden Fall sollte der Boden auf Schadverdichtungen überprüft werden, ggf. sind Lockerungsmaßnahmen vorzusehen.

Verschlechtert sich die Wasserinfiltration bei konservierender Bodenbearbeitung?

Nein. Je länger ein Landwirt konservierende Bodenbearbeitung anwendet und die Ernterückstände bestenfalls nur flach einarbeitet, umso krümeliger und besser strukturiert wird der Boden und die Infiltrationsrate des Wassers steigt. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von „Regenverdaulichkeit“.

Funktioniert die konservierende Bodenbearbeitung bei nassem Boden?

Ja. Die höhere Schlagkraft bei konservierender Bodenbearbeitung erlaubt es besser, optimale Feuchtebedingungen beim Bearbeiten abzustimmen. Ein Bearbeiten zu feuchten Bodens verursacht Strukturschäden und sollte vermieden werden.

Hat die Auswahl der Sorte einen Einfluss auf die Leistung der Kultur bei hohen Ernterückständen?

Ja. Wählen Sie Sorten, die resistent gegen Blatt-, Halmbasis- und Wurzelkrankheiten sind, eine starke Triebkraft haben, die ein starkes Wurzelsystem ausbilden, und verwenden Sie Latitudes, um die Schwarzbeinigkeit bei Weizen zu bekämpfen.

Muss ich mein Düngeprogramm ändern?

Die Gesamtmenge des benötigten Düngers ändert sich nicht. Aufgrund des Vorhandenseins von Ernterückständen an der Oberfläche kann es bei der Strohhütte zu vorübergehendem Stickstoffmangel kommen. Eine N-Gabe in Höhe von ca. 40 kg/ha gleicht dieses Defizit aus. Ziehen Sie im Frühjahr jedoch die gleiche Dosis Stickstoff von der Gesamtmenge ab.

Wie soll ich mit den Ernterückständen der letzten Kultur umgehen?

Die Anwendung von Roundup® ULTRA/ Roundup® TURBO im Vorernteverfahren zur Ernteerleichterung führt zu trockenen Getreidebeständen und erhöht die Druschleistung des Mähdeschers. Trockenes Stroh lässt sich außerdem besser häckseln und verteilen. Sehr wichtig sind Stoppelhöhen von max. 10 cm und eine gleichmäßige Verteilung des Strohs über die gesamte Mähbreite. Viele Betriebe setzen unmittelbar nach der Ernte auch Strohstriegel ein, um eine bessere Verteilgenauigkeit zu erreichen. Strohstriegel arbeiten optimal bei trockenem Stroh. In diesem Zusammenhang ist auch die Ausstattung des Mähdeschers mit Spreuverteilern zu erwähnen.

Stört das Stroh die Aussaat?

Wird das Stroh nicht gleichmäßig verteilt bzw. die Häcksellänge zu lang gewählt, kann es zu Störungen bei der Aussaat kommen. Besonders wichtig sind auch Aussaatwerkzeuge, die mit diesen Bedingungen fertig werden und entweder das Stroh bei der Aussaat zerschneiden oder aus dem Saathorizont räumen.

Bekomme ich ein größeres Problem mit Ungras, wenn ich die Bodenbearbeitungsintensität verringere?

Tendenziell treten Ungräser bei der konservierenden Bodenbearbeitung stärker auf. Besonders wichtig ist es, vor der Aussaat das Ausfallgetreide und alle bereits aufgelaufenen Ungräser und Unkräuter mit Roundup® ULTRA/Roundup® TURBO zu bekämpfen. Das hilft insbesondere Ackerfuchsschwanz und Trespen zu bekämpfen und ist eine wichtige Maßnahme im Rahmen des Resistenzmanagements. Es hilft gleichzeitig, das Auftreten von Krankheiten und Schädlingen zu reduzieren.

Hat der Aussaattermin einen Einfluss auf das Unkrautaufreten?

Ein früher Aussaattermin begünstigt das Auflaufen von Unkräutern bereits im Herbst. Vielfach wird somit bereits eine Unkrautbekämpfung im Herbst erforderlich.

Werden bei mehr Ernterückständen mehr Schnecken auftreten?

Schnecken ernähren sich nur von grünen Pflanzen. Sie finden unter den Ernterückständen optimale Feuchtebedingungen vor. Das Unterbrechen der „grünen Brücke“ trägt entscheidend dazu bei, dass Schnecken zu keinem Problem werden. Ein Rückverfestigen des Saatbettes nach der Saat bzw. die Anwendung von Schneckenkorn verringern das Risiko weiter.

Werden bei konservierender Bodenbearbeitung mehr Pflanzenschutzmittel eingesetzt?

Nein. Die eingesetzten Mittel richten sich nach dem Auftreten von Krankheiten und Unkräutern. Ändern können sich jedoch die Strategien und Anwendungstermine.

Muss ich neue Maschinen kaufen?

Um konservierende Bodenbearbeitung einzuführen, ist ein entsprechendes Maschinensystem erforderlich. Sie können mit Ihren vorhandenen Maschinen beginnen und diese schrittweise ersetzen bzw. den veränderten Bedingungen anpassen. Schlüsselbereiche sind die Aussaattechnik, Geräte zur Strohverteilung und Maßnahmen zur Reduzierung des Bodendruckes. Die Anschaffung neuer Maschinen kann über einen längeren Zeitraum erfolgen.

Wichtige Kontaktadressen

Die Anwendung der konservierenden Bodenbearbeitung hat in den letzten zehn Jahren stark zugenommen. Landwirte erkennen sowohl die agronomischen als auch wirtschaftlichen Vorteile. Es gibt Einrichtungen für Forschung, Förderung und Ausbildung. Viele dieser Einrichtungen haben aktive Websites und veröffentlichen Informationsquellen. Einige davon sind nachfolgend aufgeführt.

Informationsquellen

- Ackerbaukonzept – Mulchsaat-Management für Boden und Ertrag; Väderstad, 2002
- Lütke Entrup, N; Gröbingerhoff, F: Bodenbewirtschaftung im Umbruch – ökonomisch effizient, pflanzenbaulich/technisch innovativ und der Nachhaltigkeit verpflichtet, Tagungsband Universität-GH Paderborn, 8. und 9. Mai 2001
- Bodenökologische und pflanzenbauliche Effekte konservierender Bodenbearbeitung auf sandigen Böden; ZALF-Bericht Nr. 39, Müncheberg 1999
- Köller K.; Linke, C.: Erfolgreicher Ackerbau ohne Pflug, 2001
- F. Tebrügge, M. Dreier: Beurteilung von Bodenbearbeitungssystemen hinsichtlich ihrer Arbeitseffekte und deren langfristige Auswirkungen auf den Boden; Giessen 1994
- Konservierende Bodenbearbeitung auf Lehmböden, Tagung 11.-12.09.1996 Landbauforschung Völknerode, Sonderheft 178 (1997)
- Mulchsaat ein wichtiger Bestandteil zukünftiger Landbewirtschaftung; Amazonen Werke 2001
- Conservation Agriculture, A Worldwide Challenge; 1st World Congress on Conservation Agriculture; Madrid, Oct. 1-5, 2001

Einrichtungen und Unternehmen

- Gesellschaft für Konservierende Bodenbearbeitung unter <http://www.gkb-ev.de/>
- European Conservation Agriculture Federation (ECAAF) unter <http://www.ecaf.org/>
- Regionale Arbeitskreise der GKB unter <http://www.gkb-ev.de/Arbeitskreise/arbeitskreise.htm>
- Fachzeitschrift „Landwirtschaft ohne Pflug“ unter <http://www.pfluflos.de>