

TITELTHEMA Klimaangepasster Ackerbau



Thinus Glitz vor der Kelly-Kettenscheibengge, die er auch in Deutschland vertreibt.

„Das englische System funktioniert“

Thinus Glitz wirtschaftet unter schwierigen Bedingungen: Die Böden sind schwer und tonig, ein Großteil der Flächen befindet sich zudem in Hanglage. Dennoch wagte der Landwirt vor ein paar Jahren den Umstieg auf eine drastisch reduzierte Bodenbearbeitung und das Strip-Till-Verfahren. Dabei kommt auch eine neue Drillmaschine zum Einsatz.

Von Thomas Gaul

Weniger ist mehr“, sagt Thinus Glitz. Zumindest gilt das, wenn es um die Bodenbearbeitung und die damit verbundenen Eingriffe in das Bodenleben geht. Denn diese hat der Landwirt in den letzten Jahren deutlich reduziert. Glitz wirtschaftet auf teilweise schwersten Tonböden. Rund um den Betriebssitz Gut Rothehaus bei Bad Driburg (Nordrhein-Westfalen) auch

auf Hanglagen. Diese Böden waren in der Vergangenheit schon immer schwierig zu bearbeiten. Das gelang nur mit enormem Einsatz von Technik und dem damit verbundenen Verbrauch an Diesel. Thinus Glitz zeigt auf alte Fotografien an der Wand seines Büros. Mit selbst konstruierten Geräten wurde vor Jahrzehnten versucht, die harten Schollen nach dem Pflügen irgendwie zu zerkleinern. Diese Arbeit wurde später durch die Kreiselegge

erleichtert, aber mit hohem Aufwand und Kosten. Und dabei noch unbefriedigendem Arbeitsergebnis, denn die Kreiselegge produzierte auf dem tonigen Boden ziegelartige Bodenelemente. Später kam aber noch etwas anderes hinzu. Denn im Laufe der Jahre baute sich auf den Flächen ein hoher Druck mit Ackerfuchsschwanz auf. „Vor ein paar Jahren habe ich auf einer Reise in England gesehen, was uns bevorsteht, wenn wir nicht umsteuern“, berichtet Glitz. „Die Flächen dort waren teilweise nur noch mit Sommerkulturen zu bestellen.“

In England Mzuri entdeckt

Die Entwicklung in Großbritannien sei in Sachen Fuchsschwanzproblematik der in Deutschland ein paar Jahre voraus, schätzt Thinus Glitz. Aus beruflichen Gründen hielt sich Glitz einige Zeit in dem Land auf und schaute sich dort die Direktsaattechnik an. Sie war dort ebenso wie Strip Till schon früh verbreitet. Auf einer britischen Landwirtschaftsmesse entdeckte Glitz die Mzuri-Drillmaschine. Er besichtigte bei einem weiteren Betrieb die Farm, auf der die MZURI konstruiert

FOTOS: THOMAS GAUL



Hinter jedem Säschar läuft eine Andruckrolle. Über den Andruckrollen enden Schläuche, über die Schneckenkorn, aber auch Feinisaaten ausgebracht werden können.



Die Drillmaschine von Mzuri aus England von vorne. Sie wird per Deichsel an die Kugelkopfkupplung gekoppelt und gezogen.



Der Haupttank der Sämaschine ist zweigeteilt, sodass bei der Saat auch Unterfußdünger ausgebracht werden kann. Zudem befindet sich ein zusätzlicher kleiner weißer Saatgutkasten auf der Maschine. Der weiße Tank wurde nachgerüstet, ist inzwischen aber auch serienmäßig erhältlich. Thinus Glitz bringt damit Schneckenkorn bei der Rapssaat aus, es lassen sich aber auch Feinisaaten als weiteres Saatgut ausbringen.

Beim Mzuri-System wird der Boden zu zwei Dritteln nicht mechanisch bearbeitet. Jedem Lockerungszinken mit 37 cm Abstand läuft ein Wellsech voraus, das die Ernterückstände schneidet. Eine streifenweise tiefe Bodenlockerung, ohne den Boden zu mischen, wird mit der Direktsaat kombiniert. Die Tiefenlockerungszinken heben den Boden in Streifen an. Zugleich kann auch Dünger ausgebracht werden. Die Ernterückstände werden in Dämmen auf der nichtbearbeiteten Fläche abgelegt. Das Maschinengewicht wird durch einen zweireihigen Reifenpacker, mit einem Reifen je Reihe, zur Rückverfestigung verteilt. Die Säschar arbeiten unabhängig von den vorlaufenden Lockerungsscharen. Jedes Schar ist über eine Andruckrolle tiefengeführt, über ein Hydrauliksystem lässt sich der Druck auf das Andruckrad entsprechend den Bodenverhältnissen einstellen.

Anzeige



Sebastian Schaffner (Süd) · Mobil: 01 51 / 18 85 53 16
Nils Albrecht (Nord) · Mobil: 01 51 / 18 85 57 03

Ihre Berater KWS Energierübe und KWS Feedbeet informieren:

KWS Energierüben: mit Vollgas Biogas

Die Ernte steht kurz bevor: Profitieren Sie jetzt von KWS Energierüben im Substratmix. Sie sorgen für schnell verfügbares Gas und ermöglichen einen flexiblen Anlagenbetrieb. Das innovative CONVISO® SMART System vereinfacht ab dem kommenden Anbaujahr die Unkrautkontrolle.

Energierüben können Trockenperioden im Sommer gut überstehen. Sobald wieder Wasser verfügbar ist, nutzen sie die verbleibende Vegetationszeit zur Ertragsbildung. Dabei sind die Ertragszuwächse von Anfang September bis Ende Oktober enorm: Unsere Erfahrungen zeigen 10-20 % Mehrertrag und je nach TS einen TME-Anstieg um bis zu 30 %.

In der Biogasanlage geben Rüben Vollgas: Mit kurzer Verweildauer von unter 20 Tagen sorgen sie für schnell verfügbares Gas. Sie sind ideale Mischungspartner für schwer vergärbare Substrate wie Festmist, Gras oder GPS. Rüben verbessern die Umsetzung im Substratmix und verflüssigen ihn. Dadurch verbessert sich die Rührfähigkeit und der Eigenstromverbrauch kann reduziert werden.

Im Anbau sind Energierüben ein wertvolles Fruchtfolgeglied. Sie sind sehr ertragsstark und haben ein hohes Trockenmassepotenzial – was die Rübe vor allem im Hinblick auf die angedachte Mehrproduktion von Biogas ab diesem Herbst interessant macht.

Eine Vereinfachung für den Rübenanbau bringt jetzt das CONVISO® SMART System, entwickelt von KWS und Bayer CropScience. Es bietet eine effiziente und nachhaltige Möglichkeit der Unkrautkontrolle. Im Vergleich zur klassischen Behandlung wird die Menge an eingesetzten Herbiziden reduziert und Überfahrten können eingespart werden.

www.convisosmart.de
www.kws.de/energierueben



Rollstriegel: Auf Gut Rothehaus soll bei der mechanischen Unkrautbekämpfung ein Rollstriegel eingesetzt werden. Das Gerät wird aus der Ukraine importiert.

worden war. Dabei handelt es sich um eine schwere Zinkensämaschine, die den Boden tief lockern, Dünger applizieren, eine Rückverfestigung vornimmt und im gleichen Arbeitsgang das Saatgut ausbringen kann. Die Maschinen sind im vorderen Bereich mit Schneidscheiben ausgerüstet und ermöglichen damit die Aussaat direkt in Ernterückstände oder Zwischenfrüchte. Glitz, der den Betrieb seit 2018 in einer GbR führt, schaute sich zusammen mit seinem Bruder und Vater die Technik in Großbritannien an. „Ich wusste: Wenn es dort funktioniert, kann es auch bei uns klappen.“ Sein Vater war zunächst skeptisch, doch Thinus Glitz ließ sich nicht beirren und investierte in die Mzuri-Drillmaschine.

Kulturen mit verschiedenen Reihenweiten

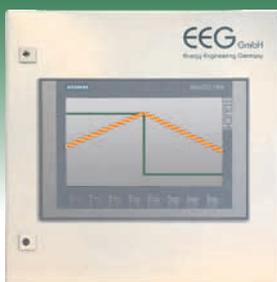
Auf Gut Rothehaus werden Wintergerste, Winterweizen, Wintererbsen und Ackerbohnen angebaut. Auf den tiefer liegenden, vom Betriebssitz weiter entfernten Flächen können auch Zuckerrüben angebaut werden. „Wir haben sonst auch Mais für Biogasanlagen im Anbau. Aber durch die letztjährige gute Ernte haben wir in diesem Jahr darauf verzichtet, da die Betreiber keinen Bedarf haben“, so Glitz. Die Kulturen werden mit unterschiedlichen Reihenweiten gedreht.

„Das geht einfach, indem Drillschare gewechselt werden“, erläutert er. So wird das Getreide mit einer Reihenweite von 20 cm ausgesät, Raps und Mais mit 37cm. Der weite Reihenabstand im Getreide wird vom Land Nordrhein-Westfalen darüber hinaus finanziell gefördert.

Doch ohnehin hat sich der Umstieg in wirtschaftlicher Hinsicht gelohnt, betont Thinus Glitz: „Die Erträge bei Bohnen und Raps sind deutlich angestiegen.“ Und auf der anderen Seite konnten die Ausgaben für Diesel deutlich reduziert werden, da die intensive Bodenbearbeitung entfällt. „Beim Diesel verbrauchen wir mit jetzt 16 Liter je Stunde rund 30 Prozent weniger für die gesamte Bestellung.“ Auch der Arbeitszeitbedarf ist gesunken. Nicht zuletzt konnte der Maschinenpark reduziert werden. „Meine wichtigsten Werkzeuge im Ackerbau sind der Strohhriegel, die Kelly-Kettenscheibenegge und die Mzuri-Drillmaschine“, zählt der Betriebsleiter auf. Unmittelbar nach der Getreideernte erfolgt eine Überfahrt mit dem Strohhriegel. Glitz setzt dabei auf das französische Fabrikat Techmagri. Der Striegel ist anders aufgebaut als die üblichen Strohhriegel, die meist über runde Stahlzinken verfügen. Der Techmagri-Striegel hat breite, blattfederartige Zinken. Der Eingriff in die oberste Bodenschicht ist daher intensiver. „Die Zinken vibrieren leicht und erzeugen so ausreichend Feinerde, dass Ausfallgetreide und Unkrautsamen keimen können.“ Die Strohverteilung ist seiner Meinung nach nicht die Hauptaufgabe des Striegels: „Das kann der Mähdröschler schon ganz gut.“ Die üblichen Strohhriegel würden dagegen so arbeiten, dass ein Arbeitseffekt kaum zu beobachten sei.

Nach einem zweiten Arbeitsgang mit dem Striegel kommt die Kelly-Kettenscheibenegge zum Einsatz.

Unser innovativer Pufferspeicher mit Steuerung optimiert Ihren Ertrag!



www.EEGGmbH.com

• Kompetenz in Wärmesystemen und Energieanlagen

• Speicher & Steuerung (nachrüstbar)

• Intelligente Wärmeprognosen

• Optimale Wärmenutzung

• Technische Analyse

• Förderberatung

• Flex-Beratung

• PV-Anlagen

EEG GmbH

Energy Engineering Germany

Industriestraße 11 D-27367 Sottrum

Telefon +49 42 64 / 39 29 28-0

• Beratung • Planung • Pufferspeicher • Anlagenbau



Das Saatgut wird mit hydraulisch in der Tiefe verstellbaren Zinken im Boden abgelegt.

Striegel: Auf Gut Rothehaus kommt ein Striegel des französischen Fabrikats Technagri zum Einsatz. Die Striegelzinken sind im Gegensatz zu anderen Strohstriegeln nicht rund, sondern als Blattfeder ausgeführt.

Sie zerkleinert das organische Material, ohne es tief in den Boden einzumischen. „Die Organik bleibt obenauf“, betont Thinius Glitz. Die Vorteile liegen für ihn auf der Hand: Durch die Auflage wird die Erosion vermindert – ein für die Hanglagen wichtiger Aspekt. Zugleich verbessert sich die Wasserinfiltration.

Gerade im Spätherbst kommt es hier zu intensiven Niederschlägen, die eine zeitgerechte Bestellung des Winterweizens früher verzögerten. Mit einem durchschnittlichen jährlichen Niederschlag von 1.000 Millimeter pro Quadratmeter war Wassermangel auf dem Standort bislang auch kein Problem. Die Auflage hat noch einen weiteren großen Vorteil: Die Mikroorganismen können das organische Material mit der Zeit zersetzen.

Mehr tiefgrabende Regenwürmer

„Es sind viel mehr Regenwürmer auf den Flächen als früher“, hat Glitz festgestellt. „Besonders der Anteil der Tiefgräber hat deutlich zugenommen.“ Auf der anderen Seite wird das Wasser besser im Boden gehalten und die Wurzeln können durch die intakten Regenwurmgänge größere Tiefen erobern, hat Glitz festgestellt: „Die Bestände halten bei Trockenstress besser durch.“

Die MZURI Drillmaschine kann ihre Vorteile auch im Maisanbau ausspielen. „Wir befinden uns in einer wildreichen Gegend“, erklärt Glitz. „Besonders die Wildschweine wurden nach dem Mais zum Problem.“ Durch die Auflage der Erntereste im MZURI-Drillverfahren verbleiben alle Erntereste an der Oberfläche,

so dass die Schweine im nachfolgenden Weizen nicht nach untergepflügten Körnern buddeln müssen. Die Bearbeitung der Maisstoppeln erfolgt auch mit einem Arbeitsgang mit der Kettenscheibenegge. Die Maiswurzeln werden dabei intensiv aufgesplissen, um dem Maiszünsler entsprechend keinen Unterschlupf bieten zu können. Auf über 1.000 Hektar setzt er die beiden MZURI-Drillmaschinen mittlerweile daher auch im Lohn ein. Großen Wert legt Glitz auf ausgedehnten Zwischenfruchtanbau. Vor Sommerfrüchten erfolgt in der Regel der Anbau einer speziellen Mischung (Mischungspartner), die sich aus verschiedenen Pflanzen zusammensetzt und den Boden durch die Wurzelbildung intensiv lockert. Außerdem trägt die Begrünung zum Hu- ▶



Sprechen Sie uns an:
T 02568 9347-0

Zukunft? Sicher.



Mit tragfähigen Flex-Konzepten sichern wir die Wirtschaftlichkeit Ihrer Bestandsanlage auch über die EEG-Förderung hinaus.



© Productionberg, © Animateora, Pictostock, i AdobeStock



„Wir müssen den Boden einfach in Ruhe lassen“

Thinus Glitz

Die Mzuri-Maschinen sind im vorderen Bereich mit gewellten Schneidscheiben ausgerüstet und ermöglichen damit die Aussaat direkt in Ernterückstände oder Zwischenfrüchte.

musaufbau bei. „Der Humusgehalt hat sich durch die Umstellung des Systems bereits deutlich erhöht.“

Organische Düngung überwiegt

Da der Tank der Mzuri-Drillmaschine geteilt ist, besteht die Möglichkeit, bei der Saat auch die Düngung durchzuführen. Eine Unterfußdüngung erfolgt auf Gut Rothehaus in Mais und Raps. Ein Großteil der im Pflanzenbau benötigten Nährstoffe kommt aus der organischen Düngung. Ein weiterer Betriebszweig von Gut Rothehaus ist die Schweinemast. Da ein Teil der Tierproduktion auch in Altgebäuden erfolgt, muss er Denkmalschutz und Tierwohl in Einklang bringen. Die 4.500 Mastschweine des Betriebes produzieren die Gülle. Mit der Hilfe eines Lohnunternehmers kommt sie auf das Land. Der Lohnunternehmer setzt dabei ein Tridemfass oder ein System zur Verschlauchung ein. „Das hat sich auf unseren druckempfindlichen Böden sehr bewährt“, stellt Thinus Glitz fest. Gerade die tonigen Böden reagieren sehr stark auf mechanische Belastung.

Die Verschlauchung ist da deutlich bodenschonender und „wir kommen zu Raps deutlich früher auf die Bestände“, so Glitz. Und auch dabei kommt ein Vorteil der Mzuri-Technik zum Tragen: Sie hinterlässt bei der Aussaat ein Wellenprofil. Die Schläuche können über die „Dämme“ gezogen werden, ohne die Pflanzen in den Rillen zu beschädigen. Das funktioniert sogar bei den empfindlichen Rapspflanzen, so Glitz.

Dennoch gibt es auch immer wieder Rückschläge, räumt er ein. So konnten sich in nassen Jahren wie 2021 in der Strohaufgabe Schneckeneier in enormem Ausmaß vermehren. In so einem feuchten Jahr ma-

chen sich die jungen Schnecken dann über die jungen Rapspflanzen her, ohne dass sie mit Gift bekämpft werden können. Insgesamt hat sich das „englische System“ auf dem Standort bewährt. „Wir müssen den Boden einfach in Ruhe lassen“, betont Thinus Glitz. So gibt es jetzt auf den schweren Tonböden eine Feinerde-Auflage, die die Keimung und das Wachstum der Pflanzen fördert. Noch setzt der Betriebsleiter Glyphosat ein und gibt unumwunden zu, dass er diesen wichtigen Wirkstoff gerne behalten würde.

Selbst sein anfangs skeptischer Vater ist nun überzeugt davon, wie gut das System funktioniert. Dass das System so gut auf dem schweren Standort gelingt, liegt auch an den schmalen Zinkenscharen der Mzuri-Drillmaschine. Sie ziehen einen schmalen Lockerungsschlitz, der sich leicht wieder schließen lässt. „Andere Technik hat auf extremen Standorten Probleme, die Rillen zu schließen“, sagt Glitz. Allerdings verlangt die Drilltechnik auch Zugleistung: „320 PS sollten es bei der 4-Meter-Maschine schon sein. Bei 3 m reichen auch 250 PS“, so Glitz.

Man dürfe nicht vergessen, dass man praktisch zwei Maschinen durch den Boden bewegt: einen Grubber und eine Drillmaschine. Der Pflanzenbau werde in Zukunft mit geringerem chemischen Pflanzenschutz und Düngungsaufwand auskommen müssen. Der ökologische Pflanzenschutz wird an Bedeutung gewinnen. Glitz setzt im Frühjahr bereits einen Rotorstriegel und einen Hackstriegel ein. Diese Technik importiert er aus der Ukraine und vertreibt sie wie auch die Striegel, die Drilltechnik und Kettenscheibeneggen in Deutschland.

Glitz geht davon aus, dass die Kosten für die Betriebsmittel weiter steigen. Fortschreitende Resistenzen auf den Gräserstandorten müssten ebenso bewältigt werden wie zunehmende Einschränkungen im Bereich Düngung und Pflanzenschutz. Aufgrund dieser Herausforderung hält Glitz Wachstum um jeden Preis nicht für die Lösung der Probleme, sondern setzt auf Intensivierung durch Innovation. „Mit mehr Input kommt man nicht automatisch zu mehr Ertrag.“ ◀

Autor

Thomas Gaul

Freier Journalist

Im Wehrfeld 19a · 30989 Gehrden

☎ 01 72/512 71 71

✉ gaul-gehrden@t-online.de