

Voraussetzungen für Erfolg im ökologischen Landbau

## Marktfruchtbau in Schleswig-Holstein: Schon an bio gedacht?

Unterhaltsamer, aber auch nachdrücklicher hätte man es nicht zum Ausdruck bringen können. Wir stehen ackerbaulich am Scheideweg. Michael Horsch, Geschäftsführer der gleichnamigen deutschen Landtechnik-Schmiede mit internationalem Renommee, wiederholte in seinem Vortrag vor einem Jahr in Berlin nicht nur einmal seine Erkenntnis: „Natur will Vielfalt“ (YouTube: Michael Horsch – „farm and food 4.0“). Er nahm vorweg, was heute eigentlich der gesamten Branche dämmert.

„So können wir nicht weitermachen!“ Eine nüchterne Einschätzung der Sachlage wird durch das völlig unmögliche Wetter im vergangenen Jahr zusätzlich erschwert – die Nerven liegen zum Teil blank. Über die aktuelle Stimmungslage hinaus ist eine Neuorientierung jedes einzelnen Marktfruchtbetriebes im Land zwischen den Meeren aber offensichtlich unabdingbar (siehe die aktuelle Artikelserie der Landwirtschaftskammer im Bauernblatt zum Anbau von Sommerungen).

Es ist beinahe unvermeidlich, dass bei diesem Prozess der eine oder andere Betriebsleiter auf die Frage kommt: „Bietet jetzt doch der ökologische Landbau eine bessere Perspektive?“ Die Situation ähnelt der Lage in den Milchviehbetrieben vor etwa drei Jahren, als die Milchquote wegfiel und der Preis im konventionellen Markt mit etwas Verzögerung fast ins Bodenlose stürzte. Letztendlich haben in unserem Bundesland kurzfristig zirka 25 Milchbetriebe auf die ökologische Bewirtschaftung umgestellt, nachdem sich aber eine deutlich höhere Zahl an Betriebsleitern in Vorträgen und Einzelberatungen über diesen Schritt informiert hatte.

Und die heutige Situation bei den Marktfruchtbauern ähnelt auch der Lage vor knapp 30 Jahren, als aufgrund sehr schlechter konventioneller Preise und einer beginnenden Ökolandbau-Förderung ebenfalls zirka 25 spezialisierte Ackerbauern im Lande umgestellt haben. Die Prämie wurde damals unter anderem dafür gewährt, dass Biobauern aufgrund der geringeren Erträge den Markt entlasten. Sie mussten das in Vergleichsberechnungen belegen; das fiel ihnen nicht son-



Sauber druschfähige Biogetreidebestände ergeben sich bei ausreichend Klee gras in der Fruchtfolge und zielgerichteter Bestelltechnik auch ohne Hacke und Striegel. Foto: Brotbüro

derlich schwer. Heute fördert man eher wegen des besonderen Beitrages zur Biodiversität durch den vollständigen Verzicht auf chemischen Pflanzenschutz. Und etwas ist heute ebenfalls noch anders als vor 30 Jahren: Wir haben eine Generation lang Erfahrung damit gesammelt, was passiert, wenn spezialisierte Marktfruchtbetriebe im Land zwischen den Meeren auf ökologischen Landbau umstellen. Dieses Anbaumodell ist im Norden kein Selbstgänger, der Erfolg bedarf seiner Voraussetzungen. Man muss quasi einzelbetrieblich eine Gunstsituation herbeiführen, damit es klappt.

### Umstellung nicht mehr abwegig?

So mancher Biobauer, der auch schon mal richtig schlechte Zeiten durchstehen musste (2005 waren die Preise auf dem heutigen konventionellen Niveau) reibt sich aktuell verwundert die Augen: „Was – ihr, die ihr uns vor zehn Jahren links und rechts überholt habt, ihr wollt jetzt auf ökologischen Landbau umstellen? Na, da müsste sich ja einiges dramatisch geändert haben!“ Und in der Tat, genau das ist passiert. Nahezu jeder Erfolgsfaktor hat sich in den vergangenen drei Jahren zugunsten des ökologischen Landbaus respektive zuungunsten des konventionellen gedreht. Somit ist die Frage nach einer Umstellung von Ackerbaubetrieben heute und auch perspektivisch nicht ganz abwegig.

● **Phase II: Erste Pioniere erproben ab den 1970er Jahren die Umstellung von spezialisierten Marktfruchtbetrieben.**

Bereits Mitte der 1970er Jahre gab es bundesweit bei einzelnen Marktfruchtbauern Bedenken gegenüber den entstehenden einseitigen Fruchtfolgen und der Intensität in puncto Düngerstreuer und Spritze. Sie versuchten ein Ökokonzept auf reiner Leguminosenvorfruchtbasis. Beispiel: Luzernegrünbrache – Winterweizen – Winterroggen (auch das Ökoversuchsfeld in Futterkamp bildet diesen Weg noch ab). Diese Pionierbetriebe der 1970er Jahre waren die Vorreiter der nachfolgenden Generationen.

● **Phase III: Ende der 1980er/Anfang der 1990er Jahre gibt es eine regelrechte Umstellungswelle von spezialisierten Marktfruchtbetrieben.**

Die Gründe sind bereits genannt. Es gab einen sehr festen Biogetreidemarkt, und der konventionelle Bereich zeigte erhebliche Schwächen. Es gab dabei selten eine Überlegung, die Betriebe im Zuge der Umstellung wieder breiter aufzustellen, weil es in dieser Zeit keinerlei andere mehrstufige Biomärkte gab außer Getreide – weder Milch noch Fleisch, noch Eier oder Kartoffeln und Gemüse.

Es wurden durch diese Generation Biobauern einige Schwerpunkte der Bewirtschaftung erarbeitet, die der klimatisch maritimen Lage entsprachen: Weißkleeuntersaaten statt Leguminosenzwischenfrüch-

Im historischen Ablauf kann man folgende Phasen unterscheiden:

● **Phase I: der bäuerliche Gemischtbetrieb**

Bis zirka Mitte der 1960er Jahre dominierte in der Landwirtschaft allgemein der bäuerliche Gemischtbetrieb. In Schleswig-Holstein lieferte Heinz Dobert, damaliger Leiter der Betriebswirtschaft der Landwirtschaftskammer, mit seinem Buch „Meier x 6; – vom Vielmeier zum Ackermeier, Milchmeier, Schweinemeier, Eiermeier ...“ das theoretische Konzept, nach dem sich binnen 20 Jahren die Landwirtschaft neu sortierte. Solange der Gemischtbetrieb vorherrschte, gab es keine Frage, wie so ein Betrieb auch nach einer Umstellung auf ökologischen Landbau aussehen sollte.



Auch im Biomarktfruchtbetrieb ist ein wüchsiges Klee gras, sauber geschnitten, die Achse der Fruchtfolge für die Stickstoffversorgung und Beikrautregulierung. Fotos (4): Gustav Alvermann

te, weite Reihe oberhalb 30 cm Reihenabstand bei Getreide für noch bessere Untersaaten und mehr Eiweiß im Weizen und Frühjahrsfurche auf mildem Land, um den Stickstoff einer Gründüngung oder aus der Klee-gras-Brache besser über den Winter zu bringen und dann effizient zu mobilisieren.

● **Phase IV: Ab 2007/08 intensivieren Biomarktfruchtbetriebe ihre Erzeugung durch den Aufbau inner- oder überbetrieblicher Nährstoffkreisläufe.**

Ab dem genannten Wirtschaftsjahr begannen im konventionellen Marktfruchtbereich „goldene Jahre“. Die Preise stiegen: bio und konventionell gleichermaßen um 10 €/dt. Im konventionellen System bedeutete das bis zu 900 € mehr Umsatz pro Hektar, bei den Biobauern aufgrund der geringen Fruchtfolgeerträge aber meistens nur 300 € mehr. Die hohen konventionellen Preise, multipliziert mit den auch beim Raps noch stabil hohen Erträgen, führten zu einem bio nicht erreichbaren betriebswirtschaftlichen Niveau. Die Biobauern erhöhten ihre Produktivität durch neu aufgebaute Nährstoffkreisläufe und zum Teil auch durch Aufnahme neuer Betriebszweige (Schweine- oder Hühnerstall für die mittlerweile entstandenen Märkte).

Zum Teil gaben sie in dem scharten Wettbewerb um Land ihren Betrieb aber auch auf (die Pachtpreise verdoppelten sich) und verpachteten ihn oder gingen zurück auf den konventionellen Weg, weil der so unglaublich erfolgreich aussah. Nur wenige hielten ihren ursprünglichen, vergleichsweise extensiven Kurs auf Leguminosenvorfruchtbasis bei und sind damit in ihrer betrieblichen Situation auch zufrieden.

Zu beachten ist noch: Wirtschaftet man über eine Generation lang ökologisch mit hohem Anteil an Sommerungen, dann lernt man den Ackersenf respektive „Hederich“ als lästiges Beikraut kennen. Das nervt Biobauern mit langfristig überzogenem Anteil an Sommerungen genauso wie die konventionellen Kollegen der Fuchsschwanz bei ausschließlichen Anbau von Winterungen. Unter Biobauern gilt der Spruch: „Wer den Fuchsschwanz scheut, der kennt den Hederich nicht.“ Es soll nicht verschwiegen werden, dass langjährig wirtschaftende Biobauern gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten auch schon rückumgestellt haben, weil sie mit dem Bei- oder eher Unkraut nicht fertig wurden.

● **Phase V: Seit nunmehr drei Jahren geht die konventionelle Hochphase zu Ende, weil nicht nur die Preise zurückgehen, sondern zunehmend auch die Erträge. Jedoch ist der Biopreis gegenläufig weiter gestiegen.**

So kommt es zu der für Insider fast unglaublichen Situation, dass die Frage nach einer Umstellung von Marktfruchtbetrieben auf den ökologischen Landbau wieder im Raum steht. Die Auflistung des historischen Verlaufes ist wichtig, um zu vermitteln: Die aktuelle Situation ist eine Momentaufnahme. Die Frage nach einer Umstellung von Marktfruchtbetrieben muss sich an mittelfristig zu erwartenden Entwicklungen orientieren. Die Preise werden sich wie bei der Milch voraussichtlich wieder angleichen. Zudem entscheiden die Möglichkeiten im Einzelbetrieb und nicht zuletzt die Motivation des Betriebsleiters, wo die Reise hingehet. Die jetzt fragenden Betriebe kommen alle aus einer vergleichsweise einheitlichen Bewirtschaftung (Raps-Weizen-Weizen/Gerste). Wenn es eine Zukunft für sie im ökologischen Landbau gäbe, dann wäre diese individuell und bunt.

**Halber Ertrag, doppelter Preis**

Diese Erfolgsformel wird beim Vergleich öko zu konventionell gerne genannt, aber im Norden Deutschlands selten erreicht. Auf Bundesebene werden im Biogetreidebau durchaus halbe Erträge erzielt (Verhältnis: 35 dt/ha öko zu 70 dt/ha konventionell). In Süddeutschland auf tiefgründigem Löß

bei 600 mm Jahresniederschlag sind auch mal zwei Drittel des konventionellen Ertrages drin. Das sind Gunstlagen, die eigentlich gar nicht mehr zögern lassen dürften umzustellen, zumal deutlich besser als auf den meisten Standorten bei uns dort auch noch lukrative Hackfrüchte oder Körnermais möglich sind. In Schleswig-Holstein wurden Ertragsrelationen von 50 % in



Standorte, die regelmäßig im Frühjahr eine flache Pflugfurche erlauben (unter 16 bis 18 % Ton), sind in Schleswig-Holstein Gunststandorte für einen ökologischen Marktfruchtbetrieb.

der Vergangenheit selten erreicht. Das maritime Klima mit trockenkalten Fröhsommern (wenig Mineralisierung), aber nassen Herbst und Wintern ist für den Ökmarktfruchtbau kein Selbstgänger. Unsere N<sub>min</sub>-Werte sind im Schnitt der Jahre im Frühjahr halb so hoch wie beispielsweise in Hessen, wo dann durch einen meistens wärmeren und feuchteren Mai auch noch eine bessere Mineralisierung dazu kommt.

In Schleswig-Holstein ist wahrscheinlich der extensive Futterbau-Marktfruchtbetrieb für das bishe-

rige, aber noch wichtiger für das kommende Wetter das Nutzungsmodell der Wahl. Ein konventioneller Marktfruchtbetrieb arbeitet heute mit einer Stickstoffintensität zwischen zirka 180 und 240 kg Stickstoff pro Hektar, spezialisierte Futterbaubetriebe durch die organischen Düngemittel manchmal noch darüber. Ein Biomarktfruchtbetrieb auf Leguminosenvorfruchtbasis schafft es selten über 60 bis 80 kg N pro Hektar und Jahr, also ein Drittel des Referenzwertes. Das ist unglaublich extensiv. Die Zukunft liegt vermutlich zwischen diesen Extremen.

Ein Biofutterbau-Marktfruchtbetrieb schafft die avisierten halben Erträge von konventioneller Wirtschaftsweise durch solide Vorfrüchte und flexible organische Dünger auch bei uns vergleichsweise sicher. Auch den in der jüngeren Vergangenheit umgestellten Marktfrucht-Veredlungsbetrieben, vorzugsweise auf milden Lehmböden, gelingt das. Der reine Marktfruchtbetrieb schafft das ohne Aufbau von Nährstoffkreisläufen nur selten. Für ihn ergibt sich eine Perspektive im ökologischen Landbau insbesondere dann, wenn er eine oder mehrere der folgenden Optionen verwirklichen kann:

- Klee-gras oder Getreide-Leguminosen-GPS als Futter für eine Nawaro-Biogasanlage und die entsprechende Menge an flexiblem Dünger als Gärrest zurück
- Entsprechender Tausch ergibt sich mit einem Biomilchviehbetrieb in der Region oder
- Tausch von Klee-gras und Stroh gegen Rindermist auch mit einem konventionellen Betrieb.
- Getreide und Körnerleguminosen gehen als Futter in die auch im ökologischen Landbau veredlungsintensive Region Weser-Ems und Biohühner-trockenkot zurück.
- oder konsequent: Aufbau einer eigenen Tierhaltung

Oder als letzte Option – so machen es die professionell aufgestellten Bioackerbaubetriebe in Schweden: Man wirtschaftet nach dem Bio-Basis-Standard nach EU-Richtlinie und holt sich Rindergülle vom konventionellen Nachbarn in den Betrieb. Diese Variante ist in Schleswig-Holstein nicht sehr verbreitet, und sie soll hier auch nicht als die Lösung verkauft werden. Feststellen muss man aber: Wir



Das Güllefass gehört heute in vielen Biomarktfruchtbetrieben ins Bild. Zu Wintergetreide werden 10 bis 15 m<sup>3</sup> Gülle oder Gärrest im April „ins Wachstum“ gegeben.



Die Bauern in Schweden und Dänemark, aber jetzt auch die ersten bei uns, setzen insbesondere bei hohem Marktfruchtanteil und hoher Nährstoffversorgung auf das Sä- und Hacksystem „Cameleon“, um Fuchsschwanz und Hederich Paroli zu bieten.

agieren in einem Markt, in dem unsere Berufskollegen genau das machen und glücklich damit sind – „Schwedenbio“ eben. Letztendlich muss jeder Betriebsleiter auch das für sich selbst entscheiden.

### Chancen sehen und zu nutzen wissen

Wir erleben aktuell, dass intensiv wirtschaftende spezialisierte Biomarktfruchtbetriebe der Phase IV bei betriebswirtschaftlichen Vergleichen des Wirtschaftsjahres 2016/17 unübersehbar gut abschneiden. Dieser Eindruck dürfte sich bei der Auswertung des Wirtschaftsjahres 2017/18 noch verstärken, denn die Bioerträge waren 2017 durch einen vorangegangenen trockenen Herbst und Winter und einen feuchten Mai mit entsprechender Mineralisierung so gut wie selten – und die Preise durch einen hohen Futtergetreidebedarf aufgrund der vorangegangenen Umstellungswellen bei Milch und Fleisch ebenfalls. Insgesamt eine genau gegenteilige Situation wie vor zehn Jahren.

Die auffallend guten Biomarktfruchtbetriebe bewirtschaften ausnahmslos milde Lehm Böden mit nicht mehr als 16 bis 18 % Ton und haben durchweg Nährstoffkreisläufe in der beschriebenen Weise organisiert. Die Steigerung der Stickstoffintensität pro Hektar ist ein Erfolgsfaktor, den man nicht weiter erklären muss. Darüber hinaus haben die milden Lehm Böden beispielsweise in Lauenburg, der Probstei, im Dänischen Wohld, Angeln und auch zum Teil an der Westküste den unbestreitbaren Vorteil, dass man sie im Frühjahr mit einer tieferen Bodenbearbeitung anfangen kann. Eine Früh-

jahrsfurche vereint gleich zwei wesentliche Vorzüge: Man reguliert bis zu einem gewissen Grad Wurzelunkräuter wie Disteln, Ampfer und Quecken und mobilisiert gleichzeitig die grün über Winter gegangene Leguminosenhaupt- oder -zwischenfrucht zum nachfolgenden Getreide. Auf diese Weise können Biomarktfruchtbetriebe den ansonsten auf zirka 67 % gedeckelten Anteil an Marktfrüchten in der Fruchtfolge auf 80 % oder mehr steigern.

Fruchtfolgebeispiel für milde Lehm Böden:

- Kleegrass
- Hafer
- Winterroggen
- Ackerbohne
- Dinkel oder Wintergerste, Klee-Untersaat oder Zwischenfrucht
- Sommerweizen

Es ergibt sich bei fünf von sechs Fruchtfolgegliedern ein Marktfruchtanteil von 83 %. Bei guten, leistungsfähigen Leguminosen und einem Mindestnährstoffkreislauf nach obigem Modell dürften die Marktfrüchte einen Einzelertrag von durchschnittlich 40 dt/ha realisieren. Als Fruchtfolgeproduktivität ergeben sich dann:

**40 dt/ha Druschfrucht x 83 % Marktfruchtanteil = gut 3,3 t Fruchtfolgeertrag pro Hektar**

Bei den aktuellen Preisen (Bohnen, Backweizen und Dinkel: 44 €, Roggen, Hafer und Wintergerste 34 €) ergäbe sich ein durchschnittlicher Marktpreis von zirka 39 €/dt netto und somit ein Umsatz von etwa:

**33 dt/ha Fruchtfolgeertrag/ha à 39 € = 1.287 €/ha Umsatz**

Plus Bioprämie 234 €, plus eingesparte Kosten für chemischen Pflanzenschutz und Dünger à

250 €, abzüglich Mehrkosten bei Saatgut und Maschinenkosten in Höhe von 100 € ergäbe sich ein Vergleichsumsatz ohne Grundprämie von 1.671 €.

Daraus wiederum ließe sich ein konventioneller Vergleichsertrag bei Preisen von 16,50 € im Schnitt von gut 100 dt/ha ableiten. Die 100 dt/ha im Schnitt der Kulturen wird es in Zukunft beim notwendigen Einführen von Sommerungen im konventionellen System kaum geben.

Nun ist Papier geduldig, und die heutigen Biopreise von durchschnittlich 39 € sind wahrscheinlich genauso flüchtig wie seinerzeit die 24 € konventionell. Aber: Es ist plausibel erklärt, dass ökologischer Landbau unter den genannten Voraussetzungen einzelbetrieblich auch in Schleswig-Holstein eine Perspektive hat. Man beachte: Der Biopreis ist heute bei über dem Doppelten der konventionellen Erzeugerpreise. Man wusste immer, dass der produktive Biomarktfruchtbetrieb (über 3 t Fruchtfolgeertrag) in dieser Situation gut abschneidet. Nur hat man solch eine Situation in der Vergangenheit selten erlebt. Auch kennt man Zeiten, da war bio im Preis lediglich beim 1,5-Fachen – und das

war für die entsprechenden Akteure nicht gut.

Weiterhin hilfreich für die Überlegung, seinen Betrieb in diese Richtung umzustellen, ist eine eigene Getreideanlage. Der örtliche Landhandel tut sich nach wie vor schwer, Bioware separat zu trocknen, zu lagern und zu handeln. Und alle Ware aus der Ernte bekommt man – just in time – per Lkw nicht sicher auf die Reise. Zudem sind auch eine gesetzeskonforme Lagermöglichkeit für feste organische Dünger (Champost, Mist, Hühnertrockenkot) sowie ein Behälter für flüssige Dünger (Gülle, Gärreste) extrem hilfreich.

Abschließend: Eine Umstellung auf ökologischen Landbau muss man wollen. Sie ist erheblich komplexer und weitreichender als beispielsweise die Umstellung einer Fruchtfolge mit Sommerungen innerhalb des konventionellen Systems. Letztendlich werden nur Betriebsleiter diesen Schritt wagen, die perspektivisch auch einen Sinn darin sehen, so zu wirtschaften – und dann geht es auch meistens gut.

**Gustav Alvermann**  
Bio-Ackerbauberater, Westerau  
gustav.alvermann@t-online.de

## FAZIT

Die Marktfruchtbetriebe in Schleswig-Holstein müssen sich durch Wegbrechen von bestimmten Möglichkeiten im chemischen Pflanzenschutz und durch eine vorgegebene Begrenzung des Stickstoffniveaus neu aufstellen (Fruchtfolgen, Betriebsstrukturen). In diesem Sondierungsprozess liegt durchaus auch die Frage nach einer Umstellung auf ökologischen Landbau nahe. Die Vergangenheit zeigt, dass Schleswig-Holstein für spezialisierte Biomarktfruchtbetriebe (Druschfrüchte) pauschal kein wirklicher Gunststandort ist. Der natürliche Stickstoffhaushalt der Böden im maritimen Klima (Frühsommer trocken-kalt; Herbst-Winter mild und nass) verläuft asynchron zum Bedarf von Getreide. Man kann aber einzelbetrieblich unter bestimmten Voraussetzungen eine Gunstsituation schaffen. Erfolgsträchtige Anpassungsmaßnahmen an das maritime Klima sind auf milden Lehm Böden der Übergang zu 50 % Sommerungen mit Frühjahrsfurche und der

Aufbau von betrieblichen oder überbetrieblichen Nährstoffkreisläufen in Höhe von mindestens 40 kg Stickstoff pro Hektar und Jahr. Hinzu kommt bei den Sommerungen für jede einzelne Kultur ein Hederichkonzept. Chancen ergeben sich bei einer glaubhaft erreichbaren Fruchtfolgeproduktivität von mindestens 3 t Druschfrucht pro Hektar und Jahr. Dies gilt für die Zukunft umso mehr, wenn das konventionelle System den Biobauern ertraglich „ein Stück entgegenkommt“ (weniger verfügbarer chemischer Pflanzenschutz, gedeckelte Stickstoffintensität, Übergang zu Sommerungen). Betriebe, die sich in dieser Frage beraten lassen möchten, sollten sich an den entsprechenden Ansprechpartner der Landwirtschaftskammer, Björn Ortmanns, wenden. Desgleichen entsprechend an den Ansprechpartner des Ökorings im Norden, Nicolai Pack. Fragen beantworten auch die Berater der Verbände Demeter, Bioland und Naturland.