

Ökologischer Landbau 1999

Der ökologische Landbau ist in jüngster Zeit vor allem auf Grund der BSE-Krise und der in diesem Zusammenhang geforderten Neuorientierung der Agrarpolitik verstärkt in das Bewusstsein der Öffentlichkeit gerückt. Diese schon seit mehr als 100 Jahren bekannte Bewirtschaftungsform führte im Vergleich zur konventionellen Landwirtschaft bisher eher ein Schattendasein. Die Übergänge zwischen beiden Bewirtschaftungsformen sind allerdings fließend, sodass keine exakte Definition des ökologischen Landbaus möglich ist.

Es lassen sich nur besondere Kennzeichen des ökologischen Landbaus nennen. So versucht er in noch stärkerem Maße als die konventionelle Landwirtschaft im Einklang mit der Natur zu wirtschaften und verzichtet weitgehend auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, die auf chemisch-synthetischem Weg hergestellt werden. Da in der konventionellen Landwirtschaft die genannten Produktionsmittel allerdings in unterschiedlicher Intensität eingesetzt werden, gibt es eine Vielzahl von Übergängen zwischen beiden Bewirtschaftungsarten.

Die Landwirte, die in der Vergangenheit den ökologischen Landbau einführten, zeichneten sich dadurch aus, dass sie mit dieser Form der Bewirtschaftung auch eine Lebenseinstellung verbanden. Die Betriebe des ökologischen Landbaus haben sich in verschiedenen Verbänden, wie z. B. Demeter, Bioland, Naturland oder ANOG, zusammengeschlossen. Die Verbände haben im Wesentlichen die Aufgabe, die Einhaltung der Bewirtschaftungsauflagen zu kontrollieren, die Betriebe zu beraten und die Vermarktung der Produkte zu organisieren.

EU hat rechtlichen Rahmen geschaffen

Die Nachfrage nach ökologisch erzeugten Nahrungsmitteln hat nicht zuletzt unter Umweltgesichtspunkten in den letzten Jahren zugenommen, sodass

sich die Landwirte auch aus wirtschaftlichen Gründen für den ökologischen Landbau zu interessieren begannen. Sie sahen darin eine Möglichkeit, ihren Betrieb wirtschaftlich erfolgreich weiterzuführen. Mit der zunehmenden Verbreitung des ökologischen Landbaus hat die Europäische Kommission Mindeststandards definiert, die erfüllt sein müssen, um Produkte unter dem Begriff „ökologisch“ vermarkten zu können. Sie sind in der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 des Rates vom 24. Juni 1991 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel im Einzelnen niedergelegt. Damit die Einhaltung der Vorschriften sichergestellt werden kann, müssen dementsprechend die Mitgliedsstaaten Kontrollstellen einrichten.

Die Bewirtschaftungsauflagen der EG-Verordnung 2092/91 sind geringer als die der eingangs genannten nationalen Verbände. Im Gegensatz zu diesen, die die Umstellung des ganzen Betriebes auf den ökologischen Landbau vorsehen, kann nach der genannten EG-Verordnung auch für nur einen Produktionsbereich eines Betriebes die ökologische Bewirtschaftung eingeführt werden.

Im Rahmen der Landwirtschaftszählung 1999 war es vorgesehen, die landwirtschaftlichen Betriebe zu fragen, ob sie nach den Richtlinien der genannten EG-Verordnung wirtschaften. In Rheinland-Pfalz wurde auf diese Frage im Erhebungsbogen verzichtet; stattdessen wurden die Adressen von der beim rheinland-pfälzischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau eingerichteten Kontrollstelle genutzt und diese Informationen in die Aufbereitung der Ergebnisse übernommen. Eine Unterscheidung in Betriebe, die vollständig oder die nur bestimmte Produktionsbereiche umgestellt hatten, war im Rahmen der Landwirtschaftszählung 1999 nicht vorgesehen. Man kann jedoch davon ausgehen, dass nur wenige Betriebe nicht vollständig auf die ökologische Wirtschaftsweise umgestellt haben. Im Folgenden werden die entsprechenden Ergebnisse aus der Landwirtschaftszählung 1999 dargestellt.

Landwirtschaftliche Betriebe 1999 nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF)

Betriebsgrößenklasse nach der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) von ... ha	Insgesamt		Konventionell wirtschaftende Betriebe			Ökologisch wirtschaftende Betriebe		
	Betriebe	LF	Betriebe		LF	Betriebe		LF
	Anzahl	ha	Anzahl	%	ha	Anzahl	%	ha
unter 2	2	8 170	8 143	23,2	7 407	27	7,3	32
2 - 5	5	7 187	7 139	20,3	23 362	48	12,9	159
5 - 10	10	5 307	5 240	14,9	37 323	67	18,0	481
10 - 20	20	4 949	4 887	13,9	70 396	62	16,7	855
20 - 30	30	2 346	2 311	6,6	57 109	35	9,4	878
30 - 50	50	3 116	3 068	8,7	119 797	48	12,9	1 853
50 - 75	75	2 024	1 983	5,6	121 861	41	11,0	2 544
75 - 100	100	1 141	1 118	3,2	96 153	23	6,2	2 025
100 und mehr		1 235	1 214	3,5	170 646	21	5,6	2 949
Insgesamt		35 475	35 103	100	704 054	372	100	11 777

370 Betriebe wirtschaften ökologisch

Von den insgesamt bei der Landwirtschaftszählung 1999 erfassten 35 475 Betrieben unterlagen rund 370, das ist gut 1% der Gesamtzahl, dem Kontrollverfahren zur Überwachung der Vorschriften der EG-Verordnung 2092/91. Es handelte sich dabei um Betriebe, die 2 ha und mehr landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) bewirtschafteten, oder um Betriebe, die weniger als 2 ha LF hatten, aber auf Freilandflächen von mehr als 30 Ar oder Gewächshausflächen von 3 Ar und mehr Sonderkulturen anbauten oder deren Viehbestände gesetzlich festgelegte Größen überstiegen. Diese Betriebe verfügten über knapp 12 000 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche, womit sich eine durchschnittliche Betriebsgröße von über 31 ha errechnet. Die konventionell wirtschaftenden Betriebe erreichten dagegen durchschnittlich nur gut 20 ha.

Die Unterschiede in der durchschnittlichen Betriebsgröße spiegeln sich auch in der Gliederung der Betriebe nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche wieder. So wiesen 5,6% der Öko-Betriebe eine Größe von 100 ha und mehr auf. Von den übrigen Betrieben fielen nur 3,5% in diese Größenklasse. Über eine Betriebsgröße zwischen 75 bis 100 ha verfügten 6,2% der Öko-Betriebe. Der Anteil lag damit fast doppelt so hoch wie bei der konventionellen Landwirtschaft.

Landwirtschaftliche Einzelunternehmen 1999 nach Art der Bewirtschaftung und sozialökonomischen Betriebstypen

Sozialökonomischer Betriebstyp	Betriebe		LF
	Anzahl	%	ha
Konventionell wirtschaftende Betriebe			
Haupterwerbsbetriebe	12 798	38,5	453 899
Nebenerwerbsbetriebe	20 436	61,5	178 341
Zusammen	33 234	100	632 240
Ökologisch wirtschaftende Betriebe			
Haupterwerbsbetriebe	204	60,5	7 402
Nebenerwerbsbetriebe	133	39,5	2 611
Zusammen	337	100	10 013
Einzelunternehmen insgesamt			
Haupterwerbsbetriebe	13 002	38,7	461 301
Nebenerwerbsbetriebe	20 569	61,3	180 952
Insgesamt	33 571	100	642 253

Die deutlich bessere Flächenausstattung der Öko-Betriebe ist nicht zuletzt ein Grund für den hohen Anteil an Haupterwerbsbetrieben. Immerhin 61% der ökologisch wirtschaftenden Familienbetriebe wurden im Haupterwerb bewirtschaftet. Bei den übrigen Betrieben waren es nur 39%.

Gut 24% der Familienbetriebe mit ökologischer Wirtschaftsweise, deren Inhaber 45 Jahre und älter waren, verfügten über einen Hofnachfolger. Bei den konventionell bewirtschafteten Betrieben waren es mit knapp 19% deutlich weniger. Die Inhaber eines Öko-Betriebes sehen damit auch langfristig gute Chancen ihre Betriebe weiterzuführen.

Mit der Betriebssystematik für die landwirtschaftlichen Betriebe kann der betriebliche Produktionsschwerpunkt aufgezeigt werden. Sowohl bei den ökologisch als auch bei den konventionell wirtschaftenden Betrieben hat die Betriebsform „Dauerkulturen“ mit 41 bzw. 46% den höchsten Anteil. Die meisten der ökologisch wirtschaftenden Dauerkulturbetriebe sind Weinbaubetriebe, die ihren Wein u. a. unter dem Label ECOVIN vermarkten. Der Obstbau hat unter den ökologischen Betrieben mit 3,5% eine etwas größere Bedeutung als im konventionellen Anbau (2,7%). Die Betriebsformen „Futterbau“ und „Marktfreuchtbau“ weisen etwa die gleichen Anteile auf wie im konventionellen Anbau.

Öko-Betriebe haben vielseitige Bodennutzung

Da ökologisch wirtschaftende Betriebe keine chemisch-synthetisch hergestellten Düngemittel einsetzen, müssen sie durch geeignete Fruchtfolgen sowie durch organische Düngemittel den Nährstoffgehalt der Böden sicherstellen. Sie versuchen darüber hinaus die Kulturpflanzen durch eine vielseitige Bodennutzung vor pflanzlichen und tierischen Schadorganismen zu schützen. Die Bodennutzung der Öko-Betriebe weist daher gegenüber dem Gros der Betriebe einige Besonderheiten auf.

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche setzt sich bei den Öko-Betrieben im Wesentlichen aus Ackerland (49%), Dauergrünland (41%) und Dauerkulturen (10%) zusammen. Unterschiede zu den konventionellen Betrieben weisen die Anteile beim Ackerland und Dauergrünland auf, die bei diesen 56% bzw. nur 34% ausmachen. Der Anteil des Ackerlandes, den die Öko-Betriebe mit Getreide bestellen, lag 1999 bei 45%. Die übrigen Betriebe erreichten dagegen 63%. Die wichtigste Getreideart bei den Öko-Betrieben war 1999 Weizen; er wuchs auf 16% des Ackerlandes und lag damit 5 Prozentpunkte unter dem Anteil für konventionelle Betriebe.

Sommergerste bauten die Öko-Betriebe auf nur 8% des Ackerlandes an. Bei den konventionellen Betrieben war sie 1999 die wichtigste Getreideart (22%). Ein Grund für den Unterschied dürfte der fehlende Markt für ökologisch erzeugte Braugerste sein. Die Öko-Betriebe können für ihre Braugerste keine höheren Verkaufspreise erzielen, sodass ihr Anbau wirtschaftlich nicht interessant ist. Dies trifft dagegen für Roggen zu, der vorwiegend zur Brotherstellung verwendet wird. Er wuchs 1999 auf über 6% des Ackerlandes. Im konventionellen Anbau erreichte er nur einen Anteil von 3,2%. Hafer, der ansonsten nur auf 3,4% des Ackerlandes kam, beanspruchte im ökologischen Landbau 5% des Ackerlandes. Die Verkaufsmöglichkeit als Rohstoff für die Haferflockenproduktion dürfte mit ein Grund für den hohen Anteil sein.

Eine weitere wichtige Ackerfrucht im ökologischen Anbau ist die Kartoffel. Sie wird auf 5,6% des Ackerlandes angebaut und überwiegend als Speisekartoffel, vielfach in Direktvermarktung, verkauft. Im konventionellen Anbau entfielen nur 2,6% des Ackerlandes auf Kartoffeln.

Bodennutzung der landwirtschaftlichen Betriebe 1999 nach Art der Bewirtschaftung

Bodennutzung	Insgesamt		Konventionell wirtschaftende Betriebe		Ökologisch wirtschaftende Betriebe	
	ha	%	ha	%	ha	%
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	715 831	100	704 054	100	11 777	100
darunter						
Dauerkulturen	73 543	10,3	72 348	10,3	1 195	10,1
Dauergrünland	242 762	33,9	237 951	33,8	4 811	40,9
Ackerland	398 938	55,7	393 174	55,8	5 764	48,9
Ackerland	398 938	100	393 174	100	5 764	100
darunter						
Getreide	248 356	62,3	245 768	62,5	2 588	44,9
darunter						
Weizen	82 462	20,7	81 571	20,7	891	15,5
Roggen	12 773	3,2	12 409	3,2	364	6,3
Wintergerste	32 411	8,1	32 339	8,2	72	1,2
Sommergerste	85 193	21,4	84 710	21,5	483	8,4
Hafer	13 726	3,4	13 437	3,4	289	5,0
Hülsenfrüchte	4 527	1,1	4 221	1,1	306	5,3
Hackfrüchte	34 537	8,7	34 150	8,7	387	6,7
darunter						
Kartoffeln	10 434	2,6	10 110	2,6	324	5,6
Zuckerrüben	23 300	5,8	23 254	5,9	46	0,8
Ölfrüchte	36 313	9,1	36 064	9,2	249	4,3
darunter						
Winterraps	29 769	7,5	29 652	7,5	117	2,0
Futterpflanzen	33 031	8,3	31 689	8,1	1 342	23,3
darunter						
Silomais	15 363	3,9	15 339	3,9	24	0,4
Klee und Klee-Gras	7 618	1,9	6 518	1,7	1 100	19,1
stillgelegte Flächen einschließlich						
sonstige Brache	29 317	7,3	28 838	7,3	479	8,3

Leguminosenanbau zur Nährstoffgewinnung

Der Anteil der Hülsenfrüchte, auch Körnerleguminosen genannt, wie Ackerbohnen und Erbsen lag bei den Öko-Betrieben mit 5,3% fast fünfmal so hoch wie bei den konventionell wirtschaftenden Betrieben. Leguminosen sind in der Lage den Luftstickstoff zu binden und ihn als Pflanzennährstoff im Boden anzusammeln. Damit wird eine Stickstoffdüngung teilweise überflüssig.

Eine weitere Möglichkeit der Stickstoffanreicherung ist der Anbau von Klee oder Klee-Gras-Gemischen. Sie nahmen 19% des Ackerlandes der Öko-Betriebe ein. Der Klee- und Klee-Gras-Anbau stellt gleichzeitig den wesentlichen Teil des Futterpflanzenanbaus, der mit fast einem Viertel der Ackerfläche die Versorgung mit wirtschaftseigenen Futtermitteln für die Viehhaltung sicherstellen soll. Im konventionellen Anbau nahmen die Futterpflanzen nur einen Anteil von 8% ein, wobei die wichtigste Futterpflanze hier der Silomais war. Er liefert im Gegensatz zu Klee oder Klee-Gras nur bei hohen Düngergaben zufrieden stellende Erträge.

Ein weiteres Kennzeichen der Öko-Betriebe ist der verbreitete Zwischenfruchtanbau, durch den bei einer geeigneten Auswahl an Zwischenfruchtarten ebenfalls Stickstoff im Boden angesammelt werden kann. Fast 7%

des Ackerlandes werden für den Anbau von Zwischenfrüchten genutzt, die überwiegend zu Gründüngungszwecken verwendet werden.

Deutliche Unterschiede in der Viehhaltung

Die Viehhaltung ist neben der pflanzlichen Produktion der zweite wichtige Produktionsbereich in der Landwirtschaft. Die Öko-Betriebe, weisen auch hier deutliche Unterschiede zu den übrigen Betrieben auf. Durch das Bestreben der Öko-Betriebe in einem möglichst geschlossenen Kreislauf zu wirtschaften, ergeben sich nur begrenzte Möglichkeiten des Zukaufs von Futtermitteln für die tierische Produktion. Damit darf die Tierhaltung nur so groß sein, wie auf den Flächen des Betriebes Futter erzeugt werden kann.

Die 195 viehhaltenden Betriebe mit einer ökologischen Wirtschaftsweise erreichten 1999 einen Viehbesatz von lediglich 0,65 Großvieheinheiten (GV) je ha LF. Die konventionellen Betriebe mit Viehhaltung kamen auf einen Tierbesatz von gut 0,84 GV je ha LF. Die Großvieheinheit ist ein Umrechnungsschlüssel für die verschiedenen Nutztierarten auf der Basis des Lebendgewichtes (ca. 500 kg) der einzelnen Tierarten. 1 GV entspricht einer Milchkuh oder drei Zuchtsauen.

Viehhaltung der landwirtschaftlichen Betriebe 1999 nach Art der Bewirtschaftung

Tierart	Insgesamt		Konventionell wirtschaftende Betriebe				Ökologisch wirtschaftende Betriebe			
	Betriebe	Tiere	Betriebe	Tiere		Betriebe	Tiere			
				insgesamt	je Betrieb		insgesamt	je Betrieb		
	Anzahl		%	Anzahl		%	Anzahl			
Rinder	9 039	457 228	8 906	100	450 916	50,6	133	100	6 312	47,5
darunter										
Milchkühe	4 291	136 392	4 249	47,7	135 366	31,9	42	31,6	1 026	24,4
Ammen- und Mutterkühe	4 009	52 208	3 916	44,0	50 627	12,9	93	69,9	1 581	17,0
Schweine	4 253	379 274	4 182	100	376 681	90,1	71	100	2 593	36,5
darunter										
Mastschweine	2 785	138 662	2 729	65,3	137 302	50,3	56	78,9	1 360	24,3
Zuchtsauen	1 161	38 574	1 140	27,3	38 400	33,7	21	29,6	174	8,3
Schafe	1 838	144 943	1 788	X	138 990	77,7	50	X	5 953	119,1

Die 130 rinderhaltenden Betriebe verfügten mit knapp 48 Rindern je Betrieb im Durchschnitt nur über drei Rinder weniger als die konventionellen Betriebe. Unterschiedlich ist jedoch die Zusammensetzung der Rinderbestände. Die Öko-Betriebe hielten im Durchschnitt 17 Ammen- und Mutterkühe, die sich besonders für eine mehr extensive Wirtschaftsweise eignen, während die ammen- und mutterkuhhaltenden Betriebe des konventionellen Landbaus nur auf 13 Tiere kamen. Umgekehrt dagegen sind die Verhältnisse im Bereich der Milchkuhhaltung. Die konventionellen Milchkuhhalter hielten 1999 rund 32 Milchkühe. Bei den Öko-Betrieben standen dagegen nur 24 Milchkühe in den Ställen.

Größere Unterschiede gibt es im Bereich der Schweinehaltung. Sie hat im ökologischen Landbau wesentlich geringere Bedeutung als in der konventionellen Landwirtschaft. Die 71 Schweinehalter mit ökologischer Bewirtschaftung hielten im Durchschnitt knapp 37 Schweine. In der konventionellen Landwirtschaft waren es dagegen mehr als 90 Tiere. Da die Schweinehaltung zu den flächenunabhängigeren Produktionsverfahren gehört, kann durch den Zukauf von Futtermitteln der konventionell wirtschaftende Landwirt auf der gleichen Fläche einen größeren Schweinebestand halten als der Öko-Betrieb.

Diplom-Agraringenieur Jörg Breitenfeld