

## Das Potenzial umstellungsbereiter Betriebe in Norwegen

### The potential for conversion to organic farming in Norway

M. Koesling<sup>1</sup>, M. Ebbesvik<sup>1</sup>, G. Lien<sup>2</sup>, O. Flaten<sup>2</sup>, P. S. Valle<sup>3</sup>

**Key words:** conversion, organic agriculture, risk, attitudes

**Schlüsselwörter:** Umstellung, Ökologische Landwirtschaft, Risiko, Einstellung

#### Abstract:

*About eighteen percent of the conventional dairy and cash crop farmers in Norway are considering to, and four percent are planning to convert to organic farming during the next five years. These two farmer groups can be considered as the potential for conversion to organic farming in Norway. In a questionnaire survey, this group rated attitudes on organic and conventional farming more similar to organic farmers than other conventional farmers did. For farmers considering or planning to convert, additional organic farming payments, organic farming laws and regulations and price premiums for organic products were more important sources of risk than for other conventional farmers. Most of these mentioned factors are influenced by agricultural policies, which thus represent an important factor for farmers' decision regarding the conversion to organic farming.*

#### Einleitung und Zielsetzung:

Ab etwa 1930 gab es in Norwegen die ersten ökologisch wirtschaftenden Betriebe. Zuschüsse für ökologisch wirtschaftende Betriebe und die Zuteilung von Milchquote trugen ab 1990 dazu bei, dass vermehrt LandwirtInnen ihren Betrieb umstellten. 1999 wurde durch das Landwirtschaftsministerium das Ziel formuliert, dass bis Ende des Jahres 2009 zehn Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche ökologisch bewirtschaftet werden sollen. 2003 waren es etwa 3,7 Prozent.

Ziel dieser Studie war es zu untersuchen, wie viele und welche konventionellen LandwirtInnen eine Umstellung planen oder für eine Umstellung offen sind und damit zur Gruppe der potenziellen Umstellungsbetriebe (P, siehe Tabelle 1) gezählt werden können. Wir wollten untersuchen, ob und eventuell welche Unterschiede zu ökologisch (Ö) und konventionell wirtschaftenden Betrieben (K) bestehen. Die Resultate können dazu beitragen, politische Anreize so auszuformen, dass das genannte Ziel von zehn Prozent ökologisch bewirtschafteter Fläche erreicht werden kann.

#### Methoden:

Die Ergebnisse dieser Studie stammen aus einer detaillierten schriftlichen Umfrage, die im Frühjahr 2003 an 1712 norwegische ökologische und konventionelle Milch- und Marktfruchtbaubetriebe<sup>4</sup> versandt wurde.<sup>5</sup> 1018 beantwortete Fragebögen konnten in der Untersuchung verwendet werden. Auf Grund der gewählten Stichprobe und der hohen Rückmeldungsrate können die Antworten als repräsentativ für die gewählten

---

<sup>1</sup> Norwegian Centre for Ecological Agriculture, N-6630 Tingvoll, Norway. E-mail: matthias.koesling@norsok.no und martha.ebbesvik@norsok.no

<sup>2</sup> Norwegian Agricultural Economics Research Institute, Box 8024 Dep., N-0030 Oslo, Norway. E-mail: gudbrand.lien@nilf.no und ola.flaten@nilf.no

<sup>3</sup> Norwegian School of Veterinary Science, Box 8146 Dep, NO-0033 Oslo, Norway. E-mail: paul.s.valle@veths.no

<sup>4</sup> 2003 gab es in Norwegen insgesamt 58.800 landwirtschaftliche Betriebe, knapp 60 % waren Betriebe mit Milchvieh oder Marktfruchtbau.

<sup>5</sup> Siehe FLATEN et al. (2005) und KOESLING et al. (2004).

Betriebe angesehen werden.

Die meisten Fragen konnten mit Hilfe einer Likert Skala von 1 bis 7 bewertet werden. Die Zentrale norwegische Landwirtschaftsverwaltung<sup>6</sup> verfügt über ein Verzeichnis aller Betriebe, die landwirtschaftliche Zuschüsse bekommen. Die Betriebsdaten dieses Verzeichnisses fanden bei der Analyse zusätzlich zu den Antworten Verwendung.

### Ergebnisse und Diskussion:

Die BetriebsleiterInnen wurden gefragt, wie der Betrieb vermutlich Ende 2009 bewirtschaftet werden wird. Von den konventionellen BetriebsleiterInnen waren sich nur wenige sicher, mit einer Umstellung des Betriebes zu beginnen, siehe Tabelle 1. Allerdings waren sich 18 Prozent unsicher, wie der Betrieb weiter bewirtschaftet werden wird. Diese 18 Prozent schließen eine Umstellung nicht aus. Daher werden sie in dieser Untersuchung mit denen, die umstellen wollen, als Gruppe der potenziellen Umstellungsbetriebe (P) zusammengefasst. Unter den ökologischen BetriebsleiterInnen gaben nur zwei Prozent an, dass eine Rückumstellung wahrscheinlich ist.

Tab. 1: Voraussichtliche Bewirtschaftung der befragten Betriebe Ende 2009.

Bewirtschaftung Ende 2009	Bewirtschaftung des Betriebes 2003			
	Konventionell		Ökologisch/Umstellung	
	Anzahl der Betriebe	%	Anzahl der Betriebe	%
a) Keine Umstellungspläne	537	74	-	-
b) Weiterhin ökologische Wirtschaftsweise	-	-	227	76
c) Der ganze Betrieb wird umgestellt*	8	1	38	13
d) Teile des Betriebes werden umgestellt*	22	3	13	4
e) Rückumstellung	-	-	5	2
f) Weiß nicht	129	18	6	2
g) Keine Antwort	25	4	8	3
Summe (a bis g)	721	100	297	100
<i>Konventionelle Betriebe ohne Umstellungsabsichten, K (a)</i>	537	74	-	-
<i>Potenzielle Umstellungsbetriebe, P (c+d+f)</i>	159	22	-	-
<i>Ökologische Betriebe, Ö (b+c+d+f)</i>	-	-	284	95

\*: In Norwegen kann Parallelproduktion von ökologischer und konventioneller Produktion auf einem Betrieb bei klarer Trennung genehmigt werden.

Nur bei wenigen der in Tabelle 2 verwendeten Kennzahlen ist es möglich, die Gruppe der potenziellen Umstellungsbetriebe (P) von denen der konventionellen und ökologischen zu unterscheiden. Auffällig ist, dass auf den Betrieben mit Milchvieh weniger Milch als in der konventionellen Gruppe produziert wurde und die Betriebe weniger Fläche bewirtschafteten. Im Gegensatz zu Untersuchungen in anderen Ländern (z.B. BICHLER, 2003) konnte kein Zusammenhang zwischen der regionalen Verteilung ökologischer und potenzieller Umstellungsbetriebe mit den natürlichen Standortbedingungen festgestellt werden.

Bei der Beurteilung von Aussagen über ökologische und konventionelle Landwirtschaft unterschied sich die Gruppe der potenziellen Umstellungsbetriebe signifikant in ihrer Einstellung zu den meisten Aussagen der ökologischen und konventionellen Gruppe. Bei der Beurteilung fast aller Aussagen lagen die potenziellen Umstellungsbetriebe zwischen denen der ökologischen und konventionellen Betriebe. LandwirtInnen von konventionellen und potenziellen Umstellungsbetrieben gaben an, dass

<sup>6</sup> Statens landbruksforvaltning, www.slf.dep.no.

ökonomische Zwänge tendenziell zu Lasten der Tiergesundheit und dem Wohlbefinden der Tiere gehen. Bei der Beurteilung, ob das ökonomische Resultat bei ökologischer Landwirtschaft mehr variiert als bei konventioneller, waren sich alle drei Gruppen unsicher. Bei allen anderen Aussagen sahen sowohl die ökologischen als auch die konventionellen LandwirtInnen mehr Vorteile und weniger Probleme bei ihrer derzeit praktizierten Wirtschaftsweise. LandwirtInnen der potenziellen Umstellungsbetriebe meinten, dass eine ökologische Bewirtschaftung eine größere Artenvielfalt zulässt, aber auch, dass ohne chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel Probleme mit Beikräutern zunehmen.

Tab. 2: Kennzahlen der Betriebe in der Untersuchung.

	Ö*	P*	K*	Unterschiede**		
Alle Betriebe						
Landwirtschaftliche Nutzfläche, ha	27.5	22.2	24.8	Ö-P	Ö-K	P-K
Getreide, ha	8.3	10.4	11.8		Ö-K	
Wiesen, ha	17.8	11.1	12.2	Ö-P	Ö-K	
Erfahrung als BetriebsleiterIn, Jahre	21.8	23.5	24.9		Ö-K	
Frauen als Betriebsleiterin, %	11	10	6		Ö-K	
BetriebsleiterIn mit Universitäts-/Hochschulabschluß, %	44	21	24	Ö-P	Ö-K	
BetriebsleiterIn mit landwirtschaftlicher Ausbildung, %	73	53	56	Ö-P	Ö-K	
Nur Betriebe mit Milchkühen						
Milchkühe	16.9	16	17.1			
Jahresmilchleistung per Kuh, kg	5153	5909	6239	Ö-P	Ö-K	P-K
Kraftfutter, % Energie in der Futterration	27	43	39	Ö-P	Ö-K	

\*: Ö = ökologisch bewirtschaftete Betriebe, P = potenzielle Umstellungsbetriebe, K = konventionelle Betriebe ohne Umstellungsabsichten. Zur Gruppeneinteilung siehe Tabelle 1.

\*\* : t-Test zur Signifikanz zwischen den Gruppen, *kursiv*:  $p < 0,10$ , normal:  $p < 0,05$ , **fett**:  $p < 0,01$

Ökologische BetriebsleiterInnen und konventionelle, die sich sicher waren, bis Ende 2009 umzustellen, gaben die wichtigsten Motive für eine ökologische Bewirtschaftung an, siehe Abb. 1. Für die, die umstellen wollen, waren Bodenfruchtbarkeit, die interessante berufliche Herausforderung, bessere Rentabilität und extra Zuschüsse sehr wichtig. Ideologische Gründe waren für diese Gruppe weit weniger bedeutend als für die ökologische. Als Vorteile für die konventionelle Produktion gab die gleiche Gruppe mehr effektive Produktion, stabileres Einkommen, Nahrungsmittelproduktion mit hoher Qualität und niedrigeren Arbeitsaufwand an. Die genannten Argumente für und gegen eine Umstellung wurden auch von FAIRWEATHER (1999) beschrieben.

Bei der Beurteilung verschiedener betrieblicher Risikoquellen wurden von allen LandwirtInnen unvorhersehbare Schwankungen von staatlichen Zuschüssen als eine der wichtigsten Unsicherheiten beschrieben. Potenzielle Umstellungsbetriebe und konventionelle LandwirtInnen sahen auch die Veränderungen des Außenhandelszolls und die Schwankung der Preise für pflanzliche Produkte als sehr wichtige Risikoquellen an. Für ökologische LandwirtInnen waren auch Zuschüsse für ökologische Landwirtschaft und die Veränderung der Nachfrage der Verbraucher sehr wichtig. Es zeigte sich, dass sowohl für die potenziellen Umstellungsbetriebe als auch für die konventionellen LandwirtInnen die drei externen Risikoquellen (Zuschüsse, Gesetze und Regelungen für die ökologische Landwirtschaft und höhere Preise für ökologische Produkte) weit weniger wichtig waren als für die ökologische Gruppe. Der Hauptgrund für diese Beurteilung liegt sicher darin, dass diese Betriebe bislang hiervon nicht betroffen sind. Allerdings hatten diese Risikoquellen für die Gruppe der potenziellen Umstellungsbetriebe eine größere Bedeutung als für ihre konventionellen Kollegen. Dies galt besonders für Zuschüsse zur ökologischen Bewirtschaftung.

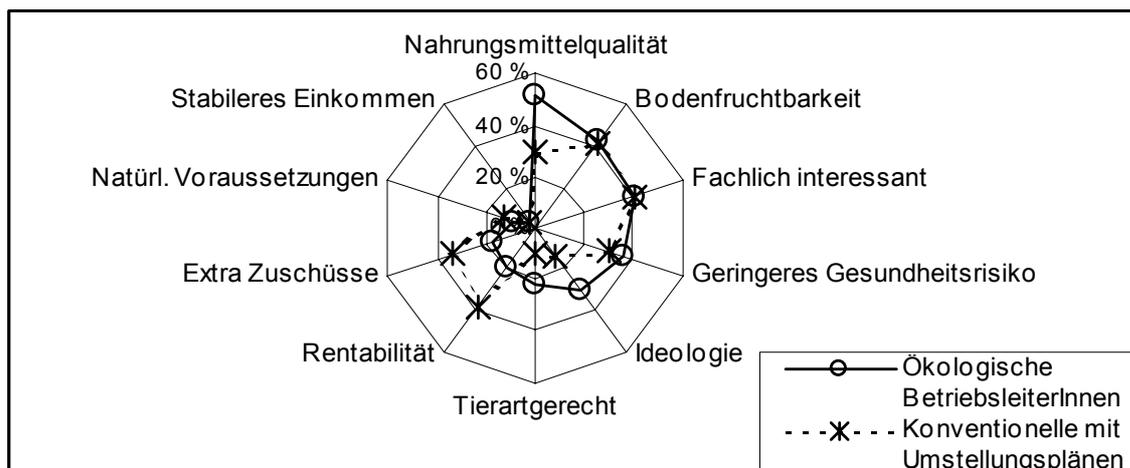


Abb. 1.: Genannte Motive, ökologisch zu wirtschaften oder umzustellen. Prozent der Befragten, die die genannten Motive als eines der drei wichtigsten angaben.

### Schlussfolgerungen:

Von den LandwirtInnen mit Milch- und Marktfruchtbaubetrieben, die in Norwegen konventionell wirtschaften, sind sich 18 Prozent unsicher und 4 Prozent sicher, in den nächsten fünf Jahren umstellen zu wollen. Es ist anzunehmen, dass auch unter den BetriebsleiterInnen mit anderer Produktion ähnlich viele eine Umstellung erwägen. Wenn nur wenige Betriebe rückumstellen, wäre es ausreichend, wenn jeder vierte der „potenziellen Umstellungsbetriebe“ umstellen würde, um das Ziel von zehn Prozent ökologischer Fläche zu erreichen. Diese Betriebe standen den ökologischen LandwirtInnen in ihrer Einstellung zur ökologischen und konventionellen Landwirtschaft näher als die der konventionellen, die eine Umstellung in den nächsten Jahren ausgeschlossen. Potenzielle Umstellungsbetriebe bewerteten Zuschüsse, Gesetze, Vorschriften und Mehrpreise bei ökologischer Produktion als wichtigere Risikoquellen als die konventionellen Betriebe. Damit werden diese Faktoren entscheidenden Einfluss auf die Zahl der umstellenden Betriebe in den nächsten Jahren haben.

### Dank:

Die Autoren danken dem Research Council of Norway für die Finanzierung des Forschungsprojektes „Risiko und Risikostrategien in der ökologischen Landwirtschaft“, sowie den LandwirtInnen für die Zusammenarbeit und die Beantwortung der Umfrage.

### Literatur:

Bichler B (2003) Die Bestimmungsgründe für die räumliche Struktur des ökologischen Landbaus in Deutschland. In: Freyer B (ed) Beiträge zur 7. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau – Ökologischer Landbau der Zukunft, Wien, pp 301-304

Fairweather J R (1999) Understanding how farmers choose between organic and conventional production: Results from New Zealand and policy implications. *Agriculture and Human Values* 16:51-63

Flaten O, Lien G, Koesling M, Valle P S, Ebbesvik M (2005) Comparing risk perception and risk management in organic and conventional farming: empirical results from Norway. *Livestock Production Science* in press

Koesling M, Ebbesvik M, Lien G, Flaten O, Valle P S, Arntzen H (2004) Risk and Risk Management in Organic and Conventional Cash Crop Farming in Norway. *Food Economics* 1:195 - 206