## Flächenkonkurrenz

## Szenario: Die Landwirtschaft in Deutschland wird zu 50 % auf ökologischen Landbau umgestellt.

Da der Öko-Landbau generell geringere Erträge erzielt, werden zusätzliche landwirtschaftliche Flächen benötigt.

Eine niederländische Metastudie, für die 382 Einzelstudien aus allen Regionen der Welt ausgewertet wurden, ermittelte einen durchschnittlichen Minderertrag im Ökologischen Landbau von 20 Prozent. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt ein seit 1978 laufender Langzeitversuch des Forschungsinstituts für Ökologischen Landbau (FIBL), bei dem verschiedene konventionelle und ökologische Anbauverfahren miteinander verglichen werden.

Allerdings unterscheiden sich die Mindererträge des Ökologischen Landbaus sowohl nach Kulturarten, als auch nach Witterung und Schädlings- bzw. Krankheitsbefall.

Dem Szenario liegen Angaben zu Ertragsunterschieden zugrunde wie sie auf dem Informationsportal www.oekolandbau.de angegeben sind. (Stand: 2018)

- ✓ Bei Weizen und anderen Getreiden liegen die Öko-Erträge etwa bei der Hälfte des konventionellen Anbaus. Bei Roggen, Gerste und Triticale schneidet der Öko-Anbau etwa besser, bei Weizen schlechter ab.
- ✓ Bei Kartoffeln kommt der Öko-Anbau auf 45 bis 70 Prozent der konventionellen Ertrags.
- ✓ Im Pflanzenbau wird allgemein ein Minderertrag von 30 bis 40 Prozent angegeben.
- ✓ Bei Obst und Gemüse ist dieser in der Regel geringer. Bei Äpfel erzielen Öko-Landwirte einen Ertrag von 50 bis 70 Prozent der konventionellen Betriebe, bei Freilandgemüse sind es 60 bis 80 Prozent.
- ✓ Allerdings beträgt der Importanteil bei Bio-Gemüse 40 Prozent, bei Bio-Obst 80 Prozent. Diese Importe wurden bei der Flächenberechnung nicht berücksichtigt.

✓ Die Milchleistung der Kühe im Ökolandbau ist um 10 bis 20 Prozent geringer. Der Flächenbedarf in der Milchviehhaltung ist um 20 Prozent größer.

Damit würde sich bei einer Umstellung auf Öko-Landbau in Deutschland ein zusätzlicher Flächenbedarf ergeben.

	Flächen gesamt in Mio. ha	Flächen öko in Mio. ha	Flächen konv. in öko in Mio. ha	Minder- ertrag in %	Zusätzl. Fläche bei 50 % öko
Ackerland	11,8	0,56	5,34	30	1,60
Grünland	4,7	0,76	1,59	20	0,32
Obst, Gemüse, Wein	0,18	0,03	0,06	10	0,006
					1,93
	Zum Vergleich: Gesamtfläche Weizen in Deutschland Gesamtfläche Mais				3,06
					2,6

(Alle Zahlen 2017/18)

**Keine Futtermittelimporte.** Im Ökologischen Landbau ist eine regionale Futtermittelerzeugung vorgeschrieben, möglichst im eigenen Betrieb. Ein Zukauf von importierten Futtermitteln ist nur in Ausnahmefällen zulässig.

Das bedeutet: Bei einer vollständigen Umstellung auf Ökologischen Landbau müssen auch die bisher importierten Futtermittel in Deutschland erzeugt werden. Dazu werden weitere Flächen benötigt. Dies wurde in dem Szenario zur Öko-Landwirtschaft nicht berücksichtigt.

## Quellen:

Katrin Volz-Lichtenegger, Gudrun Schröder; Ökologische Erzeugnisse <a href="https://www.landwirtschaft-">https://www.landwirtschaft-</a>

bw.info/pb/site/lel/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/lel/Abteilung 4/ Agrarm%C3%A4rkte%202014/Text/14%20%C3%96kologische%20Erzeugnisse%20 (BW) 2014.pdf

BÖLW, Zahlen – Daten – Fakten 2019

https://www.boelw.de/fileadmin/user\_upload/Dokumente/Zahlen\_und\_Fakten/Brosc h%C3%BCre\_2019/BOELW\_Zahlen\_Daten\_Fakten\_2019\_web.pdf DOK-Versuch. Weltweit bedeutendster Langzeit-Feldversuch zum Vergleich biologischer und konventioneller Anbausysteme <a href="https://www.fibl.org/index.php?id=2018">https://www.fibl.org/index.php?id=2018</a>

Tomek de Ponti, Bert Rijk, Martin K. van Ittersum; The crop yield gap between organic and conventional agriculture; Agricultural Systems 108 (2012) 1–9

Zusammenfassung: http://www.zeit.de/2012/13/Bio-Frage-3-Platz

Erträge im biologischen und konventionellen Landbau <a href="https://www.oekolandbau.de/handel/marktinformationen/der-biomarkt/marktberichte/ertraege-im-biologischen-und-konventionellen-landbau/">https://www.oekolandbau.de/handel/marktinformationen/der-biomarkt/marktberichte/ertraege-im-biologischen-und-konventionellen-landbau/</a>

BMEL: Daten und Fakten

https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/DatenundFakten.pdf

Konventionelle versus ökologische Landwirtschaft: Was ist besser? (Oekonomenblog, April 2019; dort weitere Quellenangaben) <a href="https://www.insm-oekonomenblog.de/20936-konventionelle-versus-oekologische-landwirtschaft-was-ist-besser/">https://www.insm-oekonomenblog.de/20936-konventionelle-versus-oekologische-landwirtschaft-was-ist-besser/</a>