

EINE UNTERSUCHUNG ZU WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN INVESTITIONSFÖRDERUNG UND AGRARUMWELTMAßNAHMEN IN ÖSTERREICH

Martin Franzel

Tobias Moser

Markus Sandbichler

Stefan Kirchwegger

Martin Kapfer

Jochen Kantelhardt

Institut für Agrar- und Forstökonomie,
Universität für Bodenkultur, Wien

Kontaktautor: tobias.moser@boku.ac.at



Schriftlicher Beitrag anlässlich der 53. Jahrestagung der
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.
**„Wie viel Markt und wie viel Regulierung
braucht eine nachhaltige Agrarentwicklung?“**

Berlin, 25.-27. September 2013

Copyright 2013 by authors. All rights reserved. Readers may make verbatim copies of
this document for non-commercial purposes by any means, provided that this
copyright notice appears on all such copies.

Eine Untersuchung zu Wechselwirkungen zwischen Investitionsförderung und Agrarumweltmaßnahmen in Österreich



Martin Franzel, Tobias Moser, Markus Sandbichler, Stefan Kirchweger, Martin Kapfer und Jochen Kantelhardt

Institut für Agrar- und Forstökonomie, Universität für Bodenkultur, Wien



Einleitung

Zielkongruenzen und Wechselwirkungen zwischen Agrarumweltmaßnahmen und Investitionsförderung sind im Hinblick auf den effizienten Einsatz öffentlicher Mittel von besonderem Interesse. Dazu wird einerseits der Zusammenhang zwischen der Inanspruchnahme der Investitionsförderung und der Teilnahme an ÖPUL-Maßnahmen quantifiziert, andererseits erfolgt eine Ermittlung der Wechselwirkung anhand der Veränderung des Standarddeckungsbeitrags (SDB) zwischen Betrieben mit bzw. ohne Inanspruchnahme der Investitionsförderung und auf biologische Wirtschaftsweise umstellende Betriebe bzw. konventionelle Betriebe.

Daten und Methode

Grundlage der Berechnungen sind...

...die einzelbetriebliche Förderdatenbank und der INVEKOS-Datenpool.

Die verwendete Methodik...

...zur Berechnung des Zusammenhangs zwischen der Investitionsförderung und der Teilnahme an ÖPUL-Maßnahmen ist ein Mittelwertvergleich der Anzahl an Teilnahmen an Agrarumweltmaßnahmen von Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern der Investitionsförderung.

...zur Berechnung der Effekte auf den Standarddeckungsbeitrag ist die Differenz-in-Differenz (DiD) Schätzung (vgl. HECKMANN et al., 1998; CALIENDO und HUJER, 2005; IMBENS und WOOLDRIDGE, 2009). Der durchschnittliche Effekt ergibt sich aus dem Vergleich der mittleren Ergebnisdifferenzen von geförderten (A) und nicht geförderten Betrieben (B), wobei ein Zeitpunkt vor (t') und ein Zeitpunkt nach (t) dem Förderzeitpunkt (tT) liegt.

$$\Delta^{DiD} = \sum_{A=1}^n (Y_{A,t}^1 - Y_{A,t'}^0) / n_A - \sum_{B=1}^n (Y_{B,t}^0 - Y_{B,t'}^0) / n_B$$

Ergebnisse

Teilnahme ÖPUL:

Investitionsgeförderte Betriebe (n=24.880) nehmen mit durchschnittlich 4,05 ÖPUL- Maßnahmen signifikant häufiger als jene Betriebe ohne Investitionsförderung (n=104.791) an ÖPUL-Maßnahmen (3,36 Maßnahmen) teil. Ein deutlicher Zusammenhang zeigt sich zwischen der Investitionsförderung und der ÖPUL-Maßnahme „Biologische Wirtschaftsweise“.

Wechselwirkung Investitionsförderung und Umstellung auf biologische Landwirtschaft:

Auf biologische Landwirtschaft umstellende Futterbaubetriebe (n=728) können ihren Standarddeckungsbeitrag (SDB) statistisch signifikant stärker erhöhen als durchgehend konventionell wirtschaftende Betriebe (n=32.721), unabhängig von der Inanspruchnahme der Investitionsförderung. Ähnliche Ergebnisse gelten auch für Dauerkulturbetriebe. Für Marktfrucht- und Veredelungsbetriebe lassen sich sowohl im Hinblick auf die Investitionsförderung, als auch im Hinblick auf die Bioumstellung keine statistisch signifikanten Effekte nachweisen. Einzig bei der Analyse der Investitionsförderung auf konventionelle Veredelungsbetriebe sind die Effekte statistisch signifikant.

Signifikanzen der Teilnahme an ÖPUL-Maßnahmen

Biologische Wirtschaftsweise

Alpung und Behirtung

Seltene Nutzierrassen

Silageverzicht

UBAG

Mulch- und Direktsaat

Naturschutzmaßnahmen

Verlustarme Ausbringung von Gülle

Verzicht Betriebsmittel Ackerflächen

Verzicht Betriebsmittel Grünlandflächen

Verzicht Fungizide auf Geteideflächen

Vorbeugender Boden- und Gewässerschutz

	Dauerkultur- betriebe	Futterbau- betriebe	Marktfrucht- betriebe	Veredelungs- betriebe
Biologische Wirtschaftsweise	Green	Green	Green	White
Alpung und Behirtung	White	White	White	White
Seltene Nutzierrassen	Red	Red	White	White
Silageverzicht	White	Red	White	White
UBAG	White	Red	Green	Red
Mulch- und Direktsaat	Green	Green	Green	Green
Naturschutzmaßnahmen	Green	Green	Green	Green
Verlustarme Ausbringung von Gülle	White	Green	Green	Green
Verzicht Betriebsmittel Ackerflächen	White	Red	Red	White
Verzicht Betriebsmittel Grünlandflächen	White	Red	Green	Red
Verzicht Fungizide auf Geteideflächen	White	Green	Red	Red
Vorbeugender Boden- und Gewässerschutz	White	Green	Green	Green

Green	Betriebe mit Investitions- förderung höhere Teilnahme
Red	Betriebe ohne Investitions- förderung höhere Teilnahme
White	keine signifik. Unterschiede

Diskussion

Mehrheitlich zeigen die Ergebnisse eine positive Wechselwirkung beider Förderprogramme. Die Gründe hierfür sind vielfältig und können nicht notwendigerweise auf eine Zielkongruenz zurückgeführt werden. Des Weiteren kann von einem höheren SDB nicht unbedingt auf ein besseres Betriebsergebnis geschlossen werden, da im SDB nicht alle relevanten Kosten Eingang finden. Ferner erlaubt die in diesem Beitrag angewandte DiD-Schätzung zwar, die von der Investitionsförderung verursachten Nettowirkungen auf geförderte Betriebe zu messen. Mit der Methode werden jedoch nur Verzerrungen auf Grund von Selektionseffekten, die durch nicht beobachtbare Variablen entstehen, berücksichtigt.

Quellen:

CALIENDO, M., R. HUJER (2005): *The Mircoeconomic Estimation of Treatment Effects – An Overview*. IZA Discussion Paper No. 1653

HECKMAN, J. J., H. ICHIMURA, J. A. SMITH, P. E. TODD (1998): *Characterizing Selection Bias Using Experimental Data*. In: *Econometrica* 66 (5), 1017–1098

IMBENS, G.W., J.M. WOOLDRIDGE (2009): *Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation*. In: *Journal of Economic Literature*, 47 (1), 5-86