

Direktzahlungen beeinflussen die Ausgaben der Bauernhöfe

Zwischen den Bundesbeiträgen und den Ausgaben der Landwirtschaftsbetriebe besteht ein Zusammenhang. Höhere Direktzahlungen können zu einem Anstieg der Ausgaben von Inputfaktoren wie Dünger und Dienstleistungen führen. *Alberico Loi, Mario Gentile, Annachiara Saguatti, Roberto Esposti*

Abstract Die Landwirtschaft wird in der Schweiz unter anderem durch Direktzahlungen unterstützt. In der Theorie wird im Allgemeinen davon ausgegangen, dass zusätzliche Mittel in Form von Unterstützungsbeiträgen die Zahlungsbereitschaft der Landwirtschaftsbetriebe für Inputfaktoren erhöhen. In einer vom Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) in Auftrag gegebenen Studie wurde der Zusammenhang zwischen Direktzahlungen und Ausgaben für variable Inputfaktoren (Dünger, Pestizide, Kraftfutter usw.) und Dienstleistungen (Versicherungen, Arbeiten durch Dritte) analysiert. Die Studie hat gezeigt, dass bei einer Erhöhung der Direktzahlungen pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit in der Folge auch die Ausgaben für variable Inputfaktoren und Dienstleistungen pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit im Allgemeinen ansteigen. Das Wachstum ist aber unterproportional.

Die Schweizer Landwirtschaft wird im internationalen Vergleich nach wie vor substantiell subventioniert¹: Sie profitiert von einer Kombination aus Grenzschutzmassnahmen und Finanzhilfen an die Landwirtschaftsbetriebe, hauptsächlich in Form von Direktzahlungen. Im Jahr 2016 beliefen sich die Direktzahlungen auf 2,8 Milliarden Franken, was fast 77 Prozent der Gesamtausgaben des Bundes für die Landwirtschafts- und Lebensmittelpolitik entsprach. Die Direktzahlungen bilden zusammen mit der Stützung der Marktpreise² eine der wichtigsten Hilfsmassnahmen für die Schweizer Landwirtschaft.

Die ökonomische Theorie besagt, dass bei steigendem Einkommen die Zahlungsbereitschaft für Waren und Dienstleistungen zunimmt. Doch existiert ein solcher Mechanismus auch zwischen Landwirtschaftssubventionen und sogenannten Inputfaktoren? Das italienische Forschungs- und Beratungsbüro Areté hat im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft (Seco) die Auswirkungen der Direktzahlungen auf die Ausgaben für variable Inputfaktoren

und Dienstleistungen empirisch untersucht.³ Beispiele für Dienstleistungen sind Versicherungen und Beratungen sowie Auftragsarbeiten mit Maschinen, die ein Landwirt nicht selber besitzt. Zu den variablen Inputfaktoren zählen Dünger, Pestizide und Kraftfutter. Nicht untersucht wurden fixe Inputfaktoren wie Maschinen, Ausrüstungen und Gebäude. Anhand von Wirtschaftsdaten aus der «Zentralen Auswertung von Buchhaltungsdaten» von Agroscope wurden die Ausgaben für die erwähnten Inputfaktoren und Leistungen von Schweizer Landwirtschaftsbetrieben verglichen, die jeweils unterschiedlich hohe Direktzahlungen erhalten, im Übrigen aber ähnliche Eigenschaften aufweisen.

Was den Einfluss der Direktzahlungen auf den Einsatz von variablen Inputfaktoren betrifft – und somit auf die Ausgaben für diese Faktoren –, sind zwei entgegengesetzte Reaktionen zu erwarten: Falls die Produktionstechnologie, die Kombination der Produktionstätigkeiten und die Ausstattung mit Personal, Kapital oder Land nicht geändert werden können, dürften höhere Direktzahlungen einen finanziellen Effekt haben. Dieser ermöglicht es den Betrieben, insbesondere bei einem schwierigen Zugang zu Krediten, den Einsatz von variablen Inputfaktoren pro Produkteinheit oder pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit zu erhöhen.⁴ Es kommt in diesem Fall zu einer «Intensivierung». Ist es hingegen möglich, die Produktionstechnologie, die Kombination der Produktionstätigkeiten oder die Ausstattung mit Personal, Kapital oder Land anzupassen, können höhere Direktzahlungen den Einsatz von variablen Inputfaktoren pro Produkteinheit

- 1 Weitere Einzelheiten siehe OECD (2015): OECD-Studie zur Agrarpolitik: Schweiz 2015.
- 2 Gemäss OECD entfiel auf die Marktpreisstützung im Zeitraum 2015–2017 in der Schweiz noch immer rund die Hälfte der Gesamtbeiträge an die Landwirtschaft: OECD (2018): Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2018.
- 3 Gentile E., Loi A., Esposti R. et al. (2019): Impact of agricultural subsidies on farmers' willingness to pay for input goods and services, Areté, Studie im Auftrag des Seco.
- 4 Als «landwirtschaftliches Einkommen» gilt hier das Einkommen aus dem Anbau und der Tierhaltung, nicht aber das Einkommen aus «landwirtschaftsnahen Tätigkeiten» (z. B. Hofverkauf von verarbeiteten Landwirtschaftsprodukten) und Direktzahlungen.



oder pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit mindern. Hier spricht man von einer «Extensivierung».

Bei der Intensivierungsreaktion sind die Landwirtschaftsbetriebe allerdings mit einer abnehmenden Grenzproduktivität⁵ der variablen Inputfaktoren konfrontiert, beim Szenario der Extensivierung mit zunehmenden Anpassungskosten. Deshalb ist theoretisch in beiden Fällen damit zu rechnen, dass sich der Einsatz von variablen Inputfaktoren bei den Landwirtschaftsbetrieben nicht im gleichen Verhältnis verändert wie die Zahlungen, sondern sich verlangsamt.

Erwartungen bestätigt

So weit die Theorie – was passiert aber in der Praxis? Die tatsächliche Reaktion der Landwirtschaftsbetriebe wurde anhand eines ökonomischen Ansatzes gemessen. Die Wirkung der Direktzahlungen wurde dabei als «Reaktion»

Geben Bauern, die höhere Bundesbeiträge erhalten, mehr für Futter aus?

auf eine bestimmte «Dosis» einer «Behandlung» verstanden («treatment effect»). Dazu wurden mit beobachteten Daten die statistischen Bedingungen eines Experiments nachgestellt. Der gewählte Ansatz trägt gleichzeitig der Tatsache Rechnung, dass die beobachtete Reaktion auch durch andere Faktoren als die Subventionsbeiträge bedingt sein kann. Berücksichtigt wurde in der Analyse auch der potenzielle Einfluss der Höhenlage und der Typologie der Bauernhöfe, des Bildungsstands und des Alters der Bauern sowie der bewirtschafteten Fläche und des Tierbestands der Bauernhöfe.

Die Analyse von 1399 Landwirtschaftsbetrieben im Zeitraum 2010 bis 2013 zeigt: Die Reaktion der Landwirtschaftsbetriebe auf die höheren Direktzahlungen pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit besteht im Wesentlichen darin, dass sie ihre Ausgaben für die variablen Inputfaktoren pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit leicht – weniger als proportional – erhöhen.⁶ Dieses Ergebnis deckt

⁵ Die Grenzproduktivität der variablen Inputfaktoren misst die zusätzliche Produktionsmenge, die aus einer zusätzlichen Einheit eines variablen Produktionsfaktors erzeugt wird.

⁶ Die relativ wenigen Höfe der Stichprobe, bei denen die Direktzahlungen nur einen geringen Anteil des Einkommens ausmachen, zeigten keine statistisch signifikante Reaktion auf eine Anhebung der Direktzahlungen, was die Ausgaben für die variablen Inputfaktoren betrifft.

sich mit den meisten bisherigen Forschungsarbeiten und den theoretischen Annahmen.

Was bedeuten die Erkenntnisse für die Agrarpolitik? Allgemein lässt sich festhalten: Bei einer Senkung der Direktzahlungen ist davon auszugehen, dass die Betriebe weniger variable Inputfaktoren pro Produkteinheit einsetzen dürften. Es kommt also zu einer Extensivierung. Umgekehrt dürfte eine Anhebung der Direktzahlungen zu einer Intensivierung führen. Im Einzelfall sind diese Schlussfolgerungen allerdings mit Vorsicht zu behandeln, da auf jedem Landwirtschaftsbetrieb unterschiedliche Bedingungen vorherrschen und jeder Hof unterschiedlich auf eine Erhöhung der Direktzahlungen reagiert. Theoretisch ist, wie eingangs erwähnt, bei höheren Direktzahlungen sowohl eine Intensivierung als auch eine Extensivierung denkbar.

Wenn man die variablen Inputfaktoren nach Kategorien aufschlüsselt, fallen die Resultate unterschiedlich aus. Bei Dünger, Versicherungen und extern vergebenen Arbeiten entsprechen die Ergebnisse für den Zeitraum 2010 bis 2013 den theoretischen Erwartungen: Wenn die Direktzahlungen pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit steigen, geben die Landwirtschaftsbetriebe pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit mehr Geld für diese Inputfaktoren aus – jedoch ist der Effekt nicht proportional, sondern weniger stark ausgeprägt. Beim Kraftfutter bewirkte die Erhöhung der Direktzahlungen hingegen eine Reduktion der Ausgaben pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit. Zu erklären ist dies mit den Bauernhöfen der Stichprobe, die auf Viehzucht spezialisiert sind. Diese erhielten anteilmässig mehr Beiträge, welche vermutlich einen geringeren Kraftfuttereinsatz bewirkten.

Vorwiegend positiver Effekt

Zur Erinnerung: Das System der Direktzahlungen wurde Ende 2013 reformiert. Um die

Zusammenhänge zwischen Direktzahlungen und Ausgaben für variable Inputfaktoren und Dienstleistungen der Landwirtschaftsbetriebe nach der Reform zu analysieren, wurden deshalb auch die Daten für den Zeitraum 2015 bis 2016 anhand einer Stichprobe mit 1453 Betrieben analysiert. Auch hier deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die Erhöhung der Direktzahlungen pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit eine Erhöhung der Ausgaben für variable Inputfaktoren pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit bewirkt – sprich, es resultiert eine Intensivierung. Die Ergebnisse sind jedoch statistisch weniger signifikant als diejenigen für den Zeitraum 2010 bis 2013.

Aus der Studie lassen sich zwei Schlussfolgerungen ziehen: Erstens besteht zwischen den staatlichen Hilfsbeiträgen und den Ausgaben der Schweizer Landwirtschaftsbetriebe für variable Inputfaktoren und Dienstleistungen durchaus ein Zusammenhang – zumindest im Fall der Direktzahlungen, welche zu den wichtigsten Formen der Unterstützungspolitik für die Landwirtschaft in der Schweiz gehören. Und zweitens ist die Wirkung der Direktzahlungen vom Betrag der Hilfe pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit und gewissen anderen Faktoren abhängig – wobei dieser Effekt vorwiegend positiv ist. Das heisst: Die Erhöhung der Direktzahlungen pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit bewirkt häufig eine Erhöhung der Ausgaben für variable Inputfaktoren pro landwirtschaftliche Einkommenseinheit. Allerdings ist der Effekt unterproportional.

Alberico Loi

PhD in Agrarökonomie, Senior Analyst, Areté, Bologna

Mario Gentile

Ökonom, Senior Analyst, Areté, Bologna

Annachiara Saguatti

PhD in Agrarökonomie, Senior Analyst, Areté, Bologna

Roberto Esposti

Professor für Wirtschaftspolitik, Università Politecnica delle Marche, Ancona