

Leopold Kirner

Wettbewerbsfähigkeit der Stärkeindus- triekartoffel in Österreich nach Implementierung des EU-Health-Check und der Reform der GAP nach 2013



Leopold Kirner

Wettbewerbsfähigkeit der
Stärkeindustriekartoffel in
Österreich nach Implementierung
des EU-Health-Check und der
GAP-Reform nach 2013

Wien, 2010

Impressum:

Agrarpolitischer Arbeitsbehelf Nr. 36
Eigentümer, Herausgeber, Verlag:
AWI – Bundesanstalt für Agrarwirtschaft
1030 Wien, Marxergasse 2
E-mail: office@awi.bmlfuw.gv.at
Web: www.awi.bmlfuw.gv.at
Gestaltung: frey.grafik, Wien. www.freygrafik.at
Für den Inhalt verantwortlich: Leopold Kirner
Titelbild: Photo 1: Leopold Kirner, Photo 2 bis 4: Anita Kamptner, LWK NÖ
Lektorat: Hubert Schlieber
Layout: Martina Wimmer
Druck: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft
Copyright © 2010 by AWI – Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Wien
Alle Rechte vorbehalten.
Nachdruck, Vervielfältigung – auch auszugsweise –
nur nach Zustimmung und mit Quellenangabe

Inhalt

Vorwort	7
1 Einleitung	9
1.1 Problem und Ziele der Arbeit	9
1.2 Aufbau der Arbeit	9
2 Daten zum Anbau von Stärkeindustriekartoffeln in Österreich	10
2.1 Anbau von Stärkeindustriekartoffeln nach Regionen	10
2.2 Flächennutzung je nach gewählter Region	12
2.3 Flächen, Erträge und Erntemengen von 2005 bis 2009	14
3 Rahmenbedingungen für den Anbau von Stärkeindustriekartoffeln	15
3.1 Europäische Stärkeindustrie	15
3.2 Marktordnung bis einschließlich 2011	15
3.3 Beschlüsse zum Health-Check	16
3.4 Gemeinsame Agrarpolitik nach 2013	16
4 Berechnungsgrundlagen	17
4.1 Grundsätzliches	17
4.2 Datengrundlagen für die Deckungsbeitragsrechnung	17
4.3 Szenarien	18
5 Wettbewerbsfähigkeit der Stärkeindustriekartoffel nach Region	20
5.1 Grundsätzliches zur Deckungsbeitragsrechnung	20
5.2 Deckungsbeitrag je Hektar in der Ausgangssituation 2010/11	20
5.3 Deckungsbeitrag der Stärkeindustriekartoffel je nach Szenarium	21
5.4 Vergleiche mit Konkurrenzkulturen	23
5.5 Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis und Gewinnschwellen	27
6 Einkommenswirkung der Stärkeindustriekartoffel nach Regionen	30
6.1 Vorbemerkung zu den Modellrechnungen	30
6.2 Spezifikation der Modellbetriebe und Szenarien	31
6.3 Ergebnisse für den durchschnittlich großen Betrieb im Waldviertel	32
6.4 Ergebnisse für den größeren Betrieb im Waldviertel	34
6.5 Ergebnisse für den Betrieb im Weinviertel	36
6.6 Ergebnisse für den Betrieb im Innviertel	38
6.7 Zusammenschau der gesamtbetrieblichen Ergebnisse	39
6.8 Relevanz der Stärkeindustriekartoffel für das Einkommen der Betriebe	40
7 Diskussion der Ergebnisse	42
8 Schlussfolgerungen und Ausblick	44
9 Literatur	45
10 Anhang	46

Vorwort

Ein wichtiger Teil der wissenschaftlichen Projekte der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft thematisiert zurzeit die möglichen Folgen von Politikänderungen auf landwirtschaftliche Produktionszweige bzw. Betriebe. Solche Projekte werden unter dem Begriff der Politikfolgenabschätzung subsumiert. Auch das vorliegende Projekt zählt zu dieser Kategorie. Der Grund für die große Relevanz der Politikfolgenabschätzung unserer Forschungsinstitution liegt darin, dass die Diskussion über die Zukunft der Gemeinsamen Agrarpolitik nach 2013 bereits eingesetzt hat. Wir sind hier bemüht, mit wissenschaftlich fundierten Grundlagen die Diskussion zu bereichern.

In der vorliegenden Arbeit werden die möglichen Folgen von geänderten Politikmaßnahmen für die Stärkeindustriekartoffel analysiert. Auch wenn dieser Produktionszweig mit seinen rund 1.700 Landwirten eine untergeordnete Rolle in der österreichischen Landwirtschaft spielt, trägt diese Kultur in speziellen Regionen wesentlich zum Einkommen der Betriebe bei. Ob und wie dies auch unter einem geänderten Politikrahmen sichergestellt werden kann, ist Schwerpunkt der vorgelegten Studie. Ähnlich gelagerte Untersuchungen werden in unserem Hause zurzeit auch für die Zuckerrübe und die Almwirtschaft bewerkstelligt. Auch dazu gibt es demnächst einen Forschungsbericht.

Damit diese Studie in dieser Qualität präsentiert werden kann, mussten viele Hände bzw. Köpfe zusammenarbeiten. Daher möchten wir uns bei all jenen bedanken, die maßgeblich zum Gelingen beigetragen haben. Besonders bedanken möchten wir uns bei den beiden Auftraggebern der Studie, Alfred Sturm von der Vereinigung Österreichischer Stärkekartoffelproduzenten (VÖSK) sowie DI Werner Zuser von der AGRANA. Darüber hinaus bedanken wir uns bei Dr. Michael Schack vom Lebensministerium für die Koordination der Expertenbeiräte im Rahmen dieser Studie. Besonderer Dank gilt auch den Experten und Expertinnen der Landwirtschaftskammern, insbesondere Frau DI Anita Kamptner. Abschließend möchten wir uns auch bei den Landwirten bedanken, die bei den Betriebserhebungen vor Ort ihre Daten und ihre Einschätzungen für die Studie preisgaben.

Dir. Hubert Pfingstner

Wien, September 2010

1 Einleitung

1.1 Problem und Ziele der Arbeit

Der Anbau und die Verarbeitung von Stärkeindustriekartoffeln unterliegen der Marktordnung für Kartoffelstärke in der EU. Die Marktordnung sieht zurzeit ein Quotensystem für Kartoffelstärke vor. Zudem gibt es einen gesicherten Mindestpreis sowie gekoppelte Prämien für Kartoffelstärke. Die Kartoffelstärke verarbeitende Industrie erhält eine Herstellprämie, um den zusätzlichen Aufwand für die Verarbeitung der Kartoffeln abzudecken. Die Exporterstattung wird zurzeit nicht angewendet, die Produktionserstattung wurde im Rahmen der Umsetzung des Health-Check gestrichen (EU-KOMMISSION 2009).

Ab dem Wirtschaftsjahr 2012/13 (Ernte 2012) ändern sich die Rahmenbedingungen für die Stärkeindustriekartoffel markant als Folge der Beschlüsse zum Health-Check: Das Quotensystem wird aufgehoben, das Mindestpreissystem wird ersatzlos gestrichen und die jetzt noch an die Produktion gekoppelte Beihilfe für Stärke wird entkoppelt und Teil der einheitlichen Betriebsprämie; auch die Herstellprämie der Industrie wird Teil der einheitlichen Betriebsprämie der Produzenten. Ab 2014 ist mit einer grundlegend reformierten Gemeinsamen Agrarpolitik zu rechnen, Änderungen bei den Direktzahlungen sind zu erwarten. So kann davon ausgegangen werden, dass das historische Betriebsprämienmodell in Österreich nicht in gleicher Weise weitergeführt werden kann; insbesondere Betriebe mit Stärkekartoffelanbau könnten nach 2013 Direktzahlungen und somit Einkommen verlieren.

Die vorliegende Studie analysiert die ökonomischen Folgen der geänderten Rahmenbedingungen für den Stärkeindustriekartoffelanbau in Österreich. Schwerpunktmäßig wird die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Konkurrenzkulturen sowie die Relevanz der Stärkeindustriekartoffel für das Einkommen der Betriebe untersucht. Daraus sollen Erkenntnisse darüber gewonnen werden, ob und unter welchen Voraussetzungen der Anbau von Stärkeindustriekartoffeln in Zukunft wirtschaftlich erscheint. Da sich die Anbauregionen in Österreich zum Teil stark voneinander unterscheiden, werden Berechnungen und Schlussfolgerungen der Studie getrennt für die Hauptanbaugebiete durchgeführt. Neben dem betriebswirtschaftlichen Teil informiert die Studie darüber hinaus über die Struktur der Betriebe mit Stärkeindustriekartoffeln.

1.2 Aufbau der Arbeit

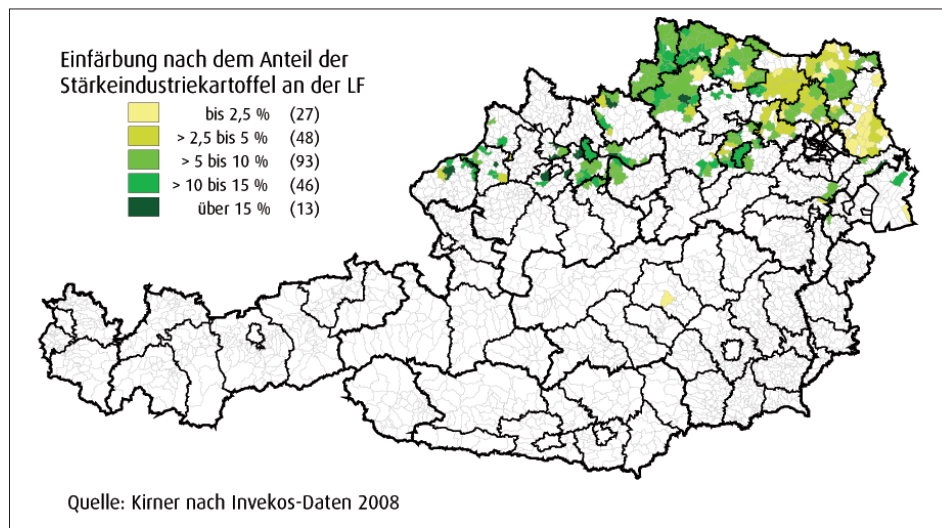
Das folgende Kapitel liefert einen Überblick über den Anbau von Stärkeindustriekartoffeln in Österreich. Kapitel 3 skizziert die gegenwärtigen und künftigen Rahmenbedingungen für den Anbau dieser Kultur. Die Grundlagen für die Kalkulationen enthält Kapitel 4. Die Analyse der Wettbewerbsfähigkeit der Stärkeindustriekartoffel ist Bestandteil von Kapitel 5, wobei die Ergebnisse nach Regionen und Szenarien gegliedert sind. In Kapitel 6 wird die Bedeutung der Stärkeindustriekartoffel für das Einkommen von typischen Betrieben beleuchtet. Kapitel 7 diskutiert die Ergebnisse und Kapitel 8 liefert Schlussfolgerungen und einen Ausblick der vorliegenden Studie für Österreich.

2 Daten zum Anbau von Stärkeindustriekartoffeln in Österreich

2.1 Anbau von Stärkeindustriekartoffeln nach Regionen

Laut Invekos-Daten wurden im Jahr 2008 in Österreich 5.670 ha Stärkekartoffeln kultiviert. Der Anbau dieser Kultur konzentriert sich dabei auf zwei Bundesländer und bestimmte Standorte: in Niederösterreich auf das Waldviertel, das Weinviertel und das Westbahngebiet; in Oberösterreich auf das Innviertel und den Linzer Zentralraum mit Ausläufern bis ins Mühlviertel¹. Der relative Anteil der Stärkeindustriekartoffel lag in den Gemeinden des Waldviertels und in den Gemeinden Oberösterreichs höher als in jenen des Weinviertels und Marchfelds (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1:
Anteil der Stärkeindustriekartoffel an der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) je Gemeinde im Jahr 2008



Von den knapp 1.700 Betrieben mit Stärkeindustriekartoffeln in Österreich laut Invekos befanden sich rund 63 Prozent im Waldviertel, ca. 23 Prozent im Weinviertel und knapp sechs Prozent im niederösterreichischen Westbahngebiet. Der Anteil der Betriebe aus Oberösterreich lag bei unter acht Prozent (knapp drei Prozent im Innviertel). Nur wenige Betriebe kultivierten Stärkekartoffeln außerhalb von Niederösterreich und Oberösterreich. Im Durchschnitt wurden je Betrieb etwa 3,4 ha Stärkeindustriekartoffeln angebaut. Die angebaute Fläche unterschied sich jedoch signifikant je nach Region. Während die Fläche je Betrieb im Waldviertel, Weinviertel und im niederösterreichischen Westbahngebiet bei rund drei Hektar lag, bauten die Betriebe im Innviertel im Durchschnitt etwa acht Hektar an. Wegen der deutlich größeren Anbaufläche lag der Anteil der Stärkeindustriekartoffeln im Innviertel bei über sechs Prozent (vgl. Tabelle 1).

¹ Dem Waldviertel wurden die Bezirke Gmünd, Horn, Waidhofen/Thaya und Zwettl zugerechnet, dem Weinviertel die Bezirke Gänserndorf, Hollabrunn, Korneuburg, Krems und Mistelbach, dem Innviertel die Bezirke Braunau, Ried im Innkreis und Schärding.

Region	Betriebe		Stärkeindustriekartoffel		
	Zahl	%	ha	%	ha/Betr.
Waldviertel	1.047	62,6	3.396	59,9	3,24
Weinviertel	389	23,3	1.162	20,5	2,99
NÖ Westbahn	97	5,8	312	5,5	3,21
Innviertel	44	2,6	357	6,3	8,10
Andere Regionen	96	5,7	445	7,8	4,64
Österreich	1.673	100,0	5.672	100,0	3,39

Tabelle 1: Zahl der Betriebe mit und Anbaufläche von Stärkeindustriekartoffeln nach ausgewählter Region

Quelle: Eigene Auswertung nach Invekos-Daten 2008

Auf die Streuung der Anbaufläche von Stärkeindustriekartoffeln je nach Region verweist Abbildung 2. Zwei Beobachtungen lassen sich daraus ableiten: Zum einen zeigt sich eine deutlich größere Streuung im Innviertel als in den niederösterreichischen Anbauregionen. Zum anderen gibt es überall zahlreiche Ausreißer nach oben, ein Hinweis darauf, dass in allen Regionen Betriebe mit deutlich überdurchschnittlichen Anbauflächen existieren.

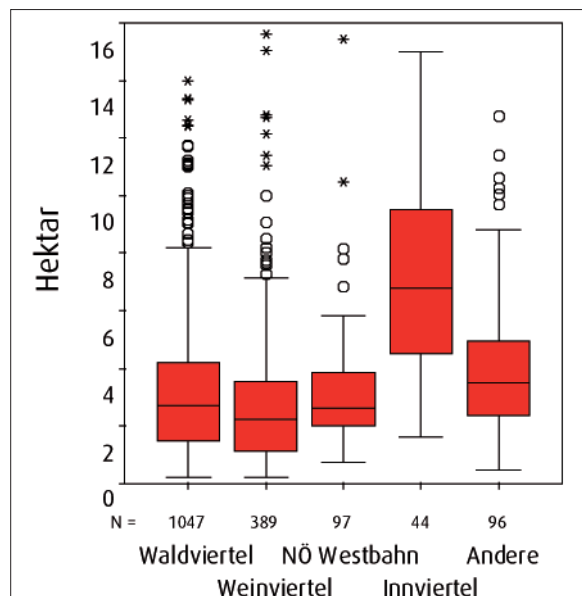


Abbildung 2: Streuung der Anbaufläche von Stärkeindustriekartoffeln in den gewählten Regionen nach Boxplots

Quelle: Eigene Auswertung nach Invekos-Daten 2008

Ein geeignetes Maß für die Streuung in der beschreibenden Statistik stellen die Perzentile dar. Diese geben an, wie viele Prozent aller Beobachtungen unterhalb eines bestimmten Wertes liegen. Beispielsweise bedeutet der Wert von 1,5 für das 25. Perzentil im Waldviertel in Tabelle 2, dass 25 Prozent der Betriebe weniger als 1,5 ha Stärkekartoffeln anbauen. Das 50. Perzentil drückt somit aus, dass genau die Hälfte der Betriebe in einer Region weniger als den entsprechenden Wert ausweisen (z. B. 2,7 ha für das Waldviertel). Das 50. Perzentil wird auch als Median bezeichnet. Für das Innviertel beispielsweise zeigt sich, dass die Hälfte der Betriebe 6,8 ha und weniger bzw. mehr Stärkekartoffeln kultivierten, während der entsprechende Wert für das Weinviertel nur bei 2,2 ha lag.

Tabelle 2:
Perzentile für die
Anbaufläche in
ha von Stärkein-
dustriekartoffeln
nach Regionen

Region	Perzentile			
	25	50	75	90
Waldviertel	1,5	2,7	4,2	6,1
Weinviertel	1,1	2,2	3,6	5,5
NÖ Westbahn	2,0	2,6	3,9	5,1
Innviertel	4,4	6,8	9,6	13,5

Quelle: Eigene Auswertung nach Invekos-Daten 2008

2.2 Flächennutzung je nach gewählter Region

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) der Betriebe mit Stärkeindustriekartoffeln schwankte im Jahr 2008 deutlich je nach Region (vgl. Tabelle 3). Die Stärkekartoffelbauern im Waldviertel bewirtschafteten mit 36,5 Hektar LF deutlich weniger als ihre Kollegen im Weinviertel (74,1 ha) oder im Innviertel (72,9 ha). Der Anteil der Ackerfläche an der LF war bzw. ist in allen Regionen hoch. Er reicht von knapp 77 Prozent im Waldviertel bis 99 Prozent im Weinviertel.

Im Waldviertel hielten 85,5 Prozent der Stärkekartoffelerzeuger Nutztiere. Hoch war der Anteil der Tierhalter mit 67 Prozent auch im niederösterreichischen Westbahngebiet. Im Weinviertel lag der entsprechende Anteil bei rund einem Drittel.

Tabelle 3:
Flächenausstat-
tung und Tierhal-
tung der Betriebe
mit Stärkein-
dustriekartoffeln
nach Regionen

	Einheit	Österreich	Niederösterreich			
			Waldviertel	Weinviertel	Westbahn	Innviertel
Landw. Fläche	ha je Betr.	47,7	36,5	74,1	48,7	72,9
dar Ackerland	ha	41,8	28,0	73,4	47,1	69,5
dar. Ackerland	%	87,6	76,7	99,1	96,7	95,3
GVE-Besatz	GVE je ha	0,4	0,6	0,1	0,5	0,3
Betriebe mit GVE	%	70,9	85,5	33,9	67,0	54,5

Quelle: Eigene Auswertung nach Invekos-Daten 2008

Den Umfang und die Zusammensetzung der Kartoffelfläche je nach Region im Jahr 2008 zeigt Abbildung 3. Die durchschnittliche Kartoffelfläche schwankte je nach Region von fünf Hektar im Waldviertel und im niederösterreichischen Westbahngebiet bis rund zehn Hektar im Weinviertel. Noch deutlicher als die absolute Anbaufläche unterschied sich die Zusammensetzung der Kartoffelkulturen. Während im Innviertel ausschließlich Stärkeindustriekartoffeln angebaut wurden, nahmen andere Kartoffelarten speziell im Weinviertel eine prominentere Rolle ein (rund 70 Prozent). Im Waldviertel und im niederösterreichischen Westbahngebiet betrug der Anteil anderer Kartoffeln zwischen 36 und 44 Prozent.

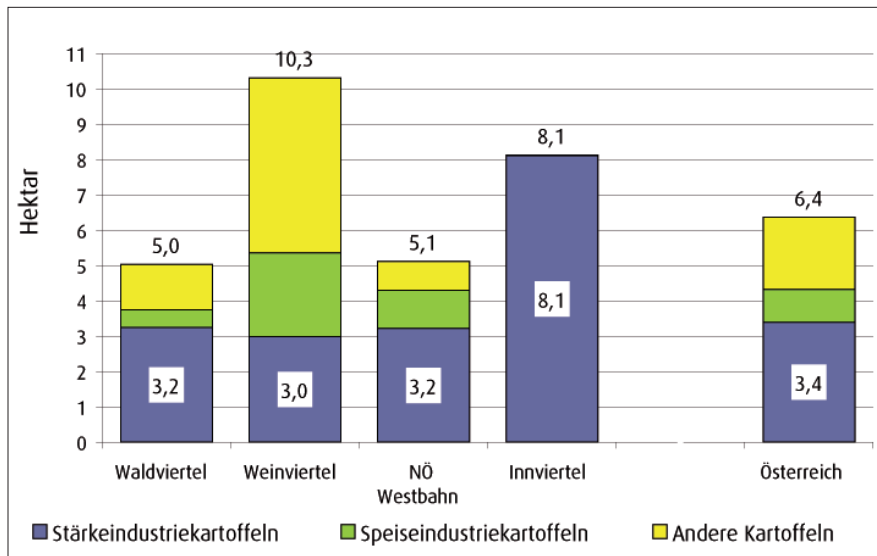


Abbildung 3: Anbau von Kartoffeln in Betrieben mit Stärkeindustriekartoffeln nach Regionen

Den größten Anteil an der Ackerfläche nahm im Jahr 2008 mit Abstand das Getreide ein, im Schnitt wurden rund 60 Prozent davon kultiviert. Der Anteil des Weichweizens schwankte je nach Region zwischen sechs (Waldviertel) und 34 Prozent (Weinviertel). Betriebe im Waldviertel bauten knapp 20 Prozent von der Ackerfläche mit Roggen an. Die nach dem Getreide häufigste Kultur war bereits die Kartoffel, im Schnitt wurden 13,3 Prozent von der Ackerfläche angebaut. Mit etwas Abstand folgten das Feldfutter (durchschnittlich 6,4 Prozent) und die Ölfrüchte, vor allem Raps (durchschnittlich 5,7 Prozent). Körnerleguminosen wurden im Schnitt nur auf 1,4 Prozent der Ackerfläche angebaut (vgl. Abbildung 4).

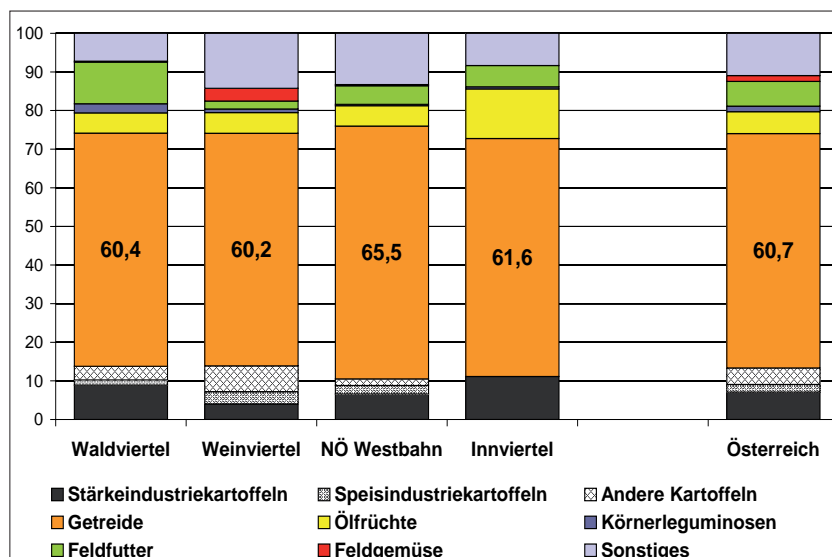


Abbildung 4: Ackerflächennutzung der Betriebe mit Stärkeindustriekartoffeln nach Regionen in Prozent

Quelle: Eigene Auswertung nach Invekos-Daten 2008

2.3 Flächen, Erträge und Erntemengen von 2005 bis 2009

Die bisherigen Strukturdaten betrafen ausschließlich das Jahr 2008. Um die Streuungen zwischen einzelnen Anbaujahren zu veranschaulichen, werden ausgewählte Strukturdaten von 2005 bis 2009 aufgelistet. Abweichungen zu den obigen Werten resultieren zum einen aus unterschiedlichen Datenquellen (Invekos-Daten und Daten der AGRANA) sowie aus möglicherweise unterschiedlichen Zuordnungen von Bezirken/Gemeinden zu den Regionen.

Die Anbaufläche von Stärkeindustriekartoffeln nahm sowohl im Wald- als auch im Weinviertel in den vergangenen Jahren kontinuierlich ab. Seit 2005 verringerte sich die Anbaufläche im Waldviertel um knapp ein Fünftel, im Weinviertel um knapp ein Drittel. Mehr oder weniger konstant blieb die Anbaufläche in Oberösterreich. Durch den Rückgang der Anbaufläche verringerten sich naturgemäß die Erntemengen in den beiden Hauptanbaugebieten Waldviertel und Weinviertel (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4:
Entwicklung der Anbauflächen und Erntemengen bei Stärkekartoffeln nach Regionen von 2005 bis 2009

Jahr	Anbaufläche in ha			Erntemenge in Tonnen		
	WaV	WeV	OÖ	WaV	WeV	OÖ
2005	3.879	1.939	647	121.793	81.806	37.660
2006	3.542	1.663	927	92.939	52.049	40.897
2007	3.520	1.650	850	95.747	53.611	42.129
2008	3.246	1.424	837	96.145	53.826	42.291
2009	3.146	1.322	859	91.137	51.039	40.098
Ø 2005-09	3.467	1.600	824	99.552	58.466	40.615

WaV = Waldviertel, WeV = Weinviertel, OÖ = Oberösterreich

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten der AGRANA

Die Erträge schwankten als Folge unterschiedlicher Standortbedingungen und Produktionstechnik markant zwischen den Regionen. Die mit Abstand höchsten Erträge werden für Oberösterreich mit durchschnittlich 50 Tonnen je Hektar ausgewiesen. Für das Weinviertel wurden knapp 39 und für das Waldviertel 29 Tonnen je Hektar ermittelt. Die mit Abstand höchsten Stärkegehalte verzeichnete das Weinviertel mit 19,2 Prozent (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5:
Durchschnittliche Hektarerträge und Stärkegehalte bei Stärkekartoffeln nach Regionen von 2005 bis 2009

Jahr	Ertrag in Tonnen je ha			Stärkegehalt in %		
	WaV	WeV	OÖ	WaV	WeV	OÖ
2005	31,4	42,2	58,2	18,1	19,2	18,4
2006	26,2	31,3	44,1	19,3	19,3	18,1
2007	27,2	32,5	49,6	17,1	18,4	17,9
2008	29,6	37,8	50,5	17,9	19,4	18,3
2009	29,0	38,6	46,7	17,9	19,8	18,1
Ø 2005-09	28,7	36,5	49,8	18,1	19,2	18,2

Abkürzungen und Quelle siehe vorige Tabelle

3 Rahmenbedingungen für den Anbau von Stärkeindustriekartoffeln

3.1 Europäische Stärkeindustrie

Die europäische Stärkeindustrie ist ein wichtiger Agrar-Rohstoffverarbeiter und produziert Stärke aus Mais, Weizen, Kartoffel, Reis und Gerste. Den größten Anteil der in der EU produzierten Stärke nimmt Mais ein, gefolgt von Weizen und Kartoffeln. Seit 2005 stagniert die Stärkeproduktion in der EU, die Stärkeproduktion aus Kartoffeln ging leicht zurück. Die gewonnene Stärke ist Ausgangsprodukt für zahlreiche Produkte in der Lebensmittelwirtschaft sowie im Non-food-Bereich. Die europäische Stärkeindustrie produziert auf 77 Standorten (eine davon ist die AGRANA in Gmünd) und beschäftigt rund 15.500 MitarbeiterInnen.

Zurzeit werden rund 21,6 Mill. Tonnen Rohstoffe für die Produktion von etwa 9,4 Mill. Stärke in der EU verwendet. Mit 14,1 Mill. Tonnen hält Getreide den mit Abstand größten Anteil; Stärkekartoffeln werden zurzeit etwa 9,4 Mill. Tonnen verarbeitet (vgl. AAF 2010).

3.2 Marktordnung bis einschließlich 2011

Die Marktordnung für die Kartoffelstärkeerzeugung in der EU sieht eine länderspezifische Quote vor. Für Österreich beträgt diese Quote 47.691 Tonnen je Wirtschaftsjahr, was einem Anteil von 2,4 Prozent an der EU entspricht. Diese Quote kann um fünf Prozent überliefert werden, wobei die Überlieferung zu Lasten der Quote des nächsten Wirtschaftsjahres geht.

Ein Mindestpreissystem regelt den Preis für den Ankauf von Stärkeindustriekartoffeln. Diese Mindestpreise sind je nach Stärkegehalt abgestuft und betragen für einen Stärkegehalt von 18 Prozent 37,78 Euro pro Tonne (franko Werk). Zuschläge zum Mindestpreis können bei besserer Marktsituation zwischen Produzenten und Verarbeitern ausgehandelt werden. In Österreich wurden 2008 knapp 15 Euro und 2009 knapp 12 Euro pro Tonne als Zuschlag für die Produzenten gewährt. Im Jahr 2007 gab es eine Überzahlung der AGRANA in Höhe von 8,5 Euro pro Tonne. Zudem gibt es Früh- und Spätlieferprämien sowie Qualitätsprämien (z. B. 0,5 Euro pro Tonne in 2007) bei einem definierten maximalen Schmutzanteil (VÖSK 2010; Preise netto).

Bis 2011 gibt es zudem noch die gekoppelte Beihilfe in Höhe von 66,32 Euro pro Tonne Stärke. Diese Prämie leitet sich aus 60 Prozent der ursprünglichen Beihilfe für Kartoffelstärke ab. Die restlichen 40 Prozent dieser Beihilfe wurden im Zuge der GAP-Reform 2003 von der Produktion entkoppelt und Teil der Betriebsprämie. Voraussetzung für die Auszahlung der gekoppelten Prämie ist die Beantragung im Mehrfachtantrag Flächen sowie ein Anbau- und Liefervertrag mit der Verarbeitungsindustrie (AMA 2010).

Die Kartoffelstärke verarbeitende Industrie erhält zudem eine so genannte Herstellprämie, die den zusätzlichen Aufwand für die Verarbeitung von Kartoffeln abdecken soll (22,25 Euro je Tonne Kartoffelstärke).

3.3 Beschlüsse zum Health-Check

Das historische Betriebsprämienmodell kann bis 2013 fortgesetzt werden, die Modulation wird um weitere fünf Prozent bis 2012 ausgedehnt und gekoppelte Prämien von Ackerkulturen sowie die Schlachtpremie für Rinder werden von der Produktion entkoppelt und bis spätestens 2012 Teil der Betriebsprämie (vgl. KIRNER und TRIBL 2009). Für die Stärkeindustriekartoffeln ergeben sich aus den Beschlüssen zum Health-Check folgende Rahmenbedingungen ab 2012 (VÖSK 2010):

- Wegfall des Quotensystems und des Mindestpreissystems.
- Entkoppelung der gekoppelten Beihilfe für Stärke und der Herstellprämie: Sowohl die gekoppelte Beihilfe als auch die Herstellprämie werden Teil der Betriebsprämie der Stärkekartoffel anbauenden Betriebe. Referenzjahr für die Entkoppelung in Österreich ist 2010

3.4 Gemeinsame Agrarpolitik nach 2013

Die Diskussion über die Zukunft der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU (GAP) nach 2013 hat bereits eingesetzt. Diese Diskussion steht naturgemäß im engen Zusammenhang mit der Frage künftiger Budgets (Budget Review), welche sich mit der Mittelverteilung auf die verschiedenen Politikfelder der EU beschäftigt. Zur Disposition einer künftigen GAP stehen die Direktzahlungen der 1. und 2. Säule, die neuen Herausforderungen der EU (Klimawandel, Biodiversität, Ressourcen-Management, Bioenergie) sowie die Sicherheitsnetze im Rahmen der einheitlichen Gemeinsamen Marktorganisation.

Gegenwärtig lässt sich weder die Höhe noch die Art der Verteilung von Direktzahlungen auf die Betriebe einschätzen. Relativ sicher scheint, dass historische Bezüge und somit das historische Betriebsprämienmodell in Österreich auslaufen. Damit einher geht, dass Betriebe mit gegenwärtig hohen Zahlungsansprüchen Direktzahlungen einbüßen könnten. Produzenten von Stärkeindustriekartoffeln verfügen heute über überdurchschnittlich hohe Zahlungsansprüche je Hektar (u. a. Entkoppelung der gekoppelten Beihilfe für Kartoffelstärke). Bei einer einheitlicheren Prämie in der EU bzw. in Österreich nach 2013 wären somit Einbußen bei den Direktzahlungen zu erwarten.

4 Berechnungsgrundlagen

4.1 Grundsätzliches

Aufgrund ihrer Bedeutung für den Stärkekartoffelanbau konzentrieren sich im Folgenden die Analysen auf das Waldviertel, das Weinviertel und das Innviertel. Diese drei Regionen repräsentieren rund 88 Prozent der Betriebe bzw. der Fläche mit Stärkeindustriekartoffeln in Österreich. Die Daten für die Berechnungen wurden vor Ort auf Betrieben in diesen Regionen im März und April 2010 erhoben. Ergänzende Daten liefert der Katalog für Deckungsbeiträge und Daten für die Betriebsplanung (BMLFUW 2008).

Aus den agrarpolitischen Rahmenbedingungen leiten sich grundsätzlich drei Szenarien für die Kalkulationen ab: die Ausgangssituation, die Umsetzung der Beschlüsse zum Health-Check (2012/13) sowie die Änderungen der Gemeinsamen Agrarpolitik nach 2013. Das letzte Szenarium wird, da der Horizont der Betrachtung noch weiter in die Zukunft reicht, in ein optimistisches und ein pessimistisches Szenarium unterteilt. Grundlage für die Festlegung der Szenarien waren Diskussionen in einem eigens dafür eingesetzten Experten- und Expertinnenrat mit Vertretern und Vertreterinnen von der Vereinigung Österreichischer Stärkekartoffelproduzenten (VÖSK), der AGRANA, des Lebensministeriums, der Landwirtschaftskammer Österreich sowie der VÖR Rübenbauern.

4.2 Datengrundlagen für die Deckungsbeitragsrechnung

Die grundlegenden Annahmen zur Berechnung des Deckungsbeitrags listet Tabelle 6 auf. Kartoffelerträge und Stärkegehalte je Hektar orientieren sich an den Auswertungen der Tabelle 5 sowie den Gesprächen mit den Betriebsleitern vor Ort.

Der Mindestpreis für Stärkeindustriekartoffeln orientiert sich an den EU-Preistabellen und hängt vom jeweiligen Stärkegehalt ab (AGRANA 2005). Die Überzahlung und die Wegstreckenvergütung (nur für Betriebe im Waldviertel relevant, da hier der Transport durch die Produzenten erfolgt) resultiert aus Vereinbarungen zwischen der AGRANA und der Vereinigung Österreichischer Stärkekartoffelproduzenten (VÖSK). Der so errechnete Produktpreis inklusive Mehrwertsteuer in der Ausgangssituation schwankt je nach Region von 49,8 Euro je Tonne im Innviertel bis knapp 51 Euro je Tonne im Waldviertel. Eventuelle variable Zuschläge seitens der AGRANA sind hier nicht eingerechnet. Diese könnten dann gewährt werden, wenn sich der internationale Markt für Kartoffelstärke besonders positiv entwickelt. Die gekoppelte Beihilfe je Tonne Kartoffeln leitet sich wiederum in Abhängigkeit vom Stärkegehalt laut der Preistabelle der EU ab.

Die etwas höheren Saatgutpreise im Innviertel enthalten die anteiligen Transportkosten. Im Waldviertel erfolgt der größte Anteil des Anbaus mit Nachbausaatgut. In den beiden anderen Regionen wird überwiegend zertifiziertes Saatgut verwendet. Die Kosten für Pflanzenschutzmittel berücksichtigen die unterschiedliche Anzahl an Überfahrten je nach Region. Die Düngerkosten werden kalkulatorisch auf Basis des Entzuges laut Datenkatalog und der

Reinnährstoffpreise ermittelt (BMLFUW 2008). Die variablen Maschinenkosten wurden laut dem in den Betriebserhebungen ermittelten Maschinen und Maschinenstunden auf der Grundlage der ÖKL-Maschinenkosten (ÖKL 2009) ermittelt (siehe Anhang). Die geringeren variablen Maschinenkosten im Innviertel resultieren daraus, dass die Kartoffelernte überbetrieblich in Rodegemeinschaften organisiert ist. Im Wald- und Weinviertel wird überwiegend mit eigenen Kartoffelrodemaschinen geerntet, wodurch die variablen Maschinekosten höher liegen. Der Selbstbehalt für die Transportkosten betrifft nicht die Betriebe im Waldviertel, da diese ihre Kartoffeln selbst zum Verarbeiter bringen.

Tabelle 6:
Grundlagen für
die Berechnung
der Deckungs-
beiträge je
Hektar Stärkein-
dustriekartoffel
in der Ausgangs-
situation je nach
Anbauregion

Bezeichnung	Einheit	Waldviertel	Weinviertel	Innviertel
Naturaldaten				
Kartoffelertrag	t je ha	30,0	38,0	50,0
Stärkegehalt	%	18,1	19,2	18,5
Stärkeertrag	t je ha	6,4	7,6	10,3
Saatgut Zertifiziert	kg je ha	550	2.100	2.400
Saatgut Nachbau	kg je ha	1.650	-	-
Preise, Prämien				
Mindestpreis	€ je t	38,00	40,30	39,92
Überzahlung	€ je t	4,50	4,50	4,50
Wegstreckenvergütung	€ je t	3,00	-	-
Summe Produktpreis	€ je t	45,50	44,80	44,42
Summe Produktpreis inkl. MwSt.	€ je t	50,96	50,18	49,75
Gekoppelte Beihilfe für Stärke	€ je t	14,050	14,990	14,420
Kosten				
Saatgutpreis Original	€ je kg	0,30	0,30	0,32
Saatgutpreis Nachbau	€ je kg	0,15	-	-
Pflanzenschutz	€ je ha	250	320	330
Variable Maschinekosten	€ je ha	548	548	466
Lohnmaschinen	€ je ha	-	-	370
Transportkosten Selbstbehalt	€ je t	-	1,00	1,00

4.3 Szenarien

Referenz: Ausgangssituation

Grundlage für die Ausgangssituation ist die derzeit noch gültige Marktordnung mit Quoten- und Mindestpreissystem sowie gekoppelter Beihilfe für Kartoffelstärke. Die wesentlichen Parameter für die Stärkeindustriekartoffel sind im vorigen Abschnitt eingehend beschrieben. Die Preise für die Konkurrenzulturen orientieren sich am durchschnittlichen Preisniveau der vorangegangenen Jahre: 120 Euro pro Tonne Winterweizen (130 Euro für Qualitätsweizen im Weinviertel), 240 Euro pro Tonne Winterraps und 130 Euro pro Tonne Körnermais.

2012/13: Umsetzung des Health-Check

Wesentlicher Unterschied zum vorigen Szenarium ist die Entkoppelung der gekoppelten Beihilfe für Kartoffelstärke bzw. der Herstellprämie und Einrechnung von diesen in die einheitliche Betriebsprämie. Alle anderen Annahmen bleiben gegenüber dem Ausgangsszenarium unverändert.

2015 OPT: Gemeinsame Agrarpolitik nach 2013 - optimistisch

Der Preis für Stärkeindustriekartoffeln wird um 40 Prozent, die Produktpreise für mögliche Konkurrenzkulturen der Stärkeindustriekartoffel (u. a. Winterweizen, Winterraps, Körnermais) um 50 Prozent gegenüber der Ausgangssituation angehoben. Neben den Produktpreisen werden auch die Betriebsmittelpreise erhöht: Saatgut in gleicher Weise wie die Produktpreise der jeweiligen Ackerkultur, Diesel und Mineraldünger um 50 Prozent, Reparaturkosten für Maschinen und Lohnmaschinenkosten um zwölf Prozent (zwei Prozent Inflation pro Jahr).

Die Erträge für Kartoffeln und deren Konkurrenzkulturen werden um fünf Prozent gesteigert. Die Prämien der 1. Säule werden mit 234,60 Euro pro ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF) festgelegt. Dieser Wert leitet sich aus der Überlegung ab, dass 80 Prozent des bisherigen Agrarbudgets auf die österreichische LF umgelegt werden (vgl. KIRNER 2010).

2015 PESS: Gemeinsame Agrarpolitik nach 2013 - pessimistisch

Bei diesem Szenarium sinkt sowohl der Preis für Stärkeindustriekartoffeln als auch jener für Weizen, Raps und Körnermais (und weiterer Konkurrenzkulturen in den gesamtbetrieblichen Berechnungen in Kapitel 6) gegenüber der Referenz um zehn Prozent. Die Betriebsmittelpreise werden ebenso gesenkt: Saatgut wiederum in gleicher Höhe wie die Produktpreise der jeweiligen Ackerkultur, Diesel und Mineraldünger um ebenfalls zehn Prozent. Die Reparaturkosten für Maschinen und die Lohnmaschinenkosten werden wie oben um zwölf Prozent erhöht. Die Erträge der Ackerkulturen sowie die Prämien der 1. Säule werden wie im vorigen Szenarium kalkuliert.

5 Wettbewerbsfähigkeit der Stärkeindustriekartoffel nach Region

5.1 Grundsätzliches zur Deckungsbeitragsrechnung

Die Wettbewerbsfähigkeit der Stärkeindustriekartoffel wird nachfolgend mit Hilfe der Deckungsbeitragsrechnung geprüft. Diese stellt eine Teilkostenrechnung dar, bei der Input und Output einzelner Produktionsverfahren ökonomisch aufbereitet werden. Der Deckungsbeitrag errechnet sich aus der Differenz von variablen Leistungen und variablen Spezialkosten. Er dient zur Abdeckung der fixen Kosten und trägt zum Gewinn des Betriebs bei (vgl. KIRNER 2010a).

Neben den variablen Kosten treten noch fixe Kosten auf. Der Bedarf eines Produktionsverfahrens an fixen Produktionsfaktoren wird in der Deckungsbeitragsrechnung als Faktoranspruch ausgewiesen. Der Faktoranspruch kann sich je nach Ackerkultur unterscheiden. Während sich beispielsweise der Anspruch an die Fläche nicht zwischen Kartoffeln und Mähdruschkulturen unterscheidet, könnten Abweichungen beim Anspruch an die Eigenmechanisierung auftreten (fixe Maschinenkosten für Kartoffellegegerät oder Kartoffelvollernter). Diese Unterschiede werden in der Deckungsbeitragsrechnung grundsätzlich nicht erfasst.

Daher hat sich für Vergleiche von Produktionsverfahren mit voneinander abweichenden Faktoransprüchen der Vergleichsdeckungsbeitrag durchgesetzt, da dieser die unterschiedlichen Ansprüche an fixen Produktionsfaktoren (Faktoransprüche) berücksichtigt. Beim Vergleich von Kartoffeln mit Mähdruschkulturen müssen fixe Spezialkosten für Kartoffelgeräte oder Lagerräume in die Berechnung einfließen. Diese zusätzlichen fixen Spezialkosten werden vom Deckungsbeitrag noch abgezogen, um mit dem Deckungsbeitrag der Mähdruschkultur vergleichbar zu sein. Der Vergleichsdeckungsbeitrag stellt somit den um die unterschiedlichen Fixkosten bereinigten Deckungsbeitrag dar (siehe dazu KIRNER 2010).

5.2 Deckungsbeitrag je Hektar in der Referenzsituation

Die auf Basis der Berechnungsgrundlagen ermittelten Deckungsbeiträge für einen Hektar Stärkeindustriekartoffel je nach Anbauregion enthält Tabelle 7. Die variablen Leistungen schwanken signifikant als Folge der deutlich abweichenden Kartoffelerträge je nach Region: von knapp 3.360 Euro im Innviertel bis 2.100 Euro im Waldviertel. Die gekoppelte Beihilfe für Kartoffelstärke nimmt in allen Regionen über 20 Prozent der variablen Leistungen ein. Auch die Prämie für Integrierte Produktion im Rahmen des ÖPUL wird in der Deckungsbeitragsrechnung berücksichtigt, da diese Prämie eindeutig dem Kartoffelanbau zugerechnet werden kann.

Die variablen Kosten verhalten sich genau umgekehrt. Im Innviertel muss deutlich mehr für Saatgut, Dünger und Lohnmaschinen ausgegeben werden als in den anderen beiden Regionen. Die Schwankungsbreite bewegt sich bei den variablen Kosten von 2.350 Euro im Innviertel bis rund 1.400 Euro im Waldviertel.

Der höchste Deckungsbeitrag je Hektar wird mit 1.009 Euro für das Innviertel ausgewiesen, gefolgt vom Weinviertel mit 813 Euro. Schlusslicht ist das Waldviertel mit 678 Euro

je Hektar. Somit erreicht das Innviertel einen fast um die Hälfte (Waldviertel) bzw. ein Viertel (Weinviertel) höheren Deckungsbeitrag je Hektar als die anderen Regionen.

Bezeichnung	Waldviertel	Weinviertel	Innviertel
Kartoffelverkauf	1.529	1.907	2.488
Gekoppelte Prämie für Stärke	422	570	721
ÖPUL Prämie	150	150	150
Variable Leistungen	2.100	2.626	3.359
Saatgut	414	634	768
Dünger	173	230	259
Pflanzenschutz	250	320	330
Hagelversicherung	20	20	20
Variable Maschinenkosten	548	548	466
Lohnmaschinen	-	-	370
Transport, Lagerung etc.	-	38	110
Zinsansatz (3%)	18	24	26
Variable Kosten	1.422	1.814	2.350
Deckungsbeitrag	678	813	1.009
Kartoffellegegerät	44	44	29
Kartoffelvollernter	117	117	0
Vergleichsdeckungsbeitrag	517	651	980

Tabelle 7: Deckungsbeitrag je Hektar Stärkeindustriekartoffel in der Referenzsituation je nach Anbau-region

Werden die fixen Spezialkosten für Kartoffellegegerät und Kartoffelvollernter vom Deckungsbeitrag abgezogen, erhält man den Vergleichsdeckungsbeitrag. Kalkuliert wurden Anschaffungswerte von 7.500 Euro (Kartoffellegegerät) bzw. von 20.000 Euro (Kartoffelvollernter), kalkulatorische Zinsen von drei Prozent und eine Nutzungsdauer von einheitlich zehn Jahren. Die Anschaffungswerte der beiden Spezialmaschinen wurden deshalb moderat kalkuliert, da die meisten Betriebe entweder gebrauchte Maschinen oder neue Geräte mit anderen Betrieben in Gemeinschaft anschaffen.

Der auf diese Weise errechnete Vergleichsdeckungsbeitrag je Hektar schwankt von 517 Euro im Waldviertel bis 980 Euro im Innviertel. Der relative Abstand zwischen dem Innviertel und dem Waldviertel hat sich somit noch etwas erhöht.

5.3 Deckungsbeitrag der Stärkeindustriekartoffel je nach Szenarium

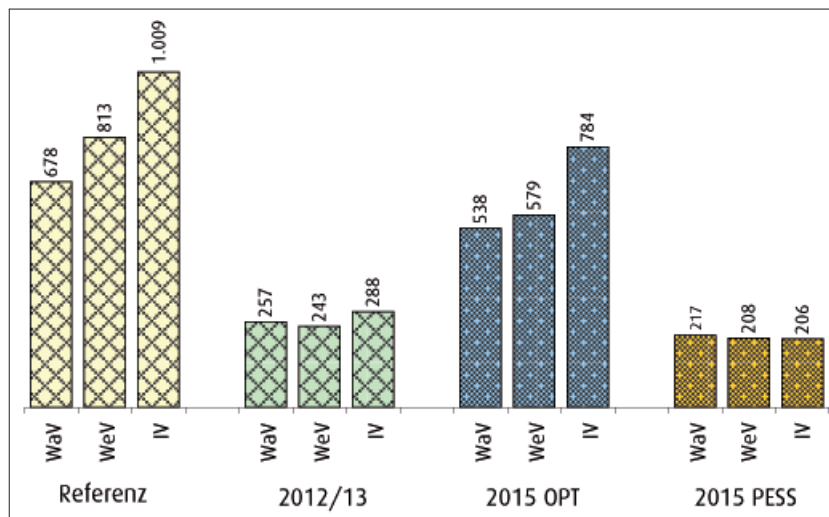
Abbildung 5 listet den Deckungsbeitrag der Stärkeindustriekartoffel für jedes Szenarium auf, innerhalb der Szenarien finden sich die Deckungsbeiträge für die drei Regionen. Die Beträge für die Referenzsituation leiten sich aus der Tabelle 7 ab. Im Szenarium 2012/13 (Umsetzung des Health-Check) verringert sich der Deckungsbeitrag je Hektar in jeder Region markant: auf 257 Euro im Waldviertel bis 288 Euro im Innviertel. Verantwortlich für diesen Absturz ist die Entkoppelung der gekoppelten Beihilfe für Kartoffelstärke. Die Unterschiede je nach Region sind in

diesem Szenarium nahezu aufgelöst, weil die gekoppelte Beihilfe je nach Region unterschiedlich hoch war: im Innviertel lag diese um rund 300 Euro höher als im Waldviertel (721 Euro versus 422 Euro je Hektar; siehe Tabelle 7).

Im Szenarium „2015 OPT“ steigen die Deckungsbeiträge wieder deutlich an; verantwortlich dafür ist der um 40 Prozent höhere kalkulierte Preis für Stärkeindustriekartoffeln. Der höhere Produktpreis übersteigt deutlich die höheren Kosten für die Betriebsmittel (siehe Abschnitt 4.3). Am meisten von den höheren Produktpreisen profitiert das Innviertel, da hier die mit Abstand höchsten Kartoffelerträge erzielt werden. Trotzdem werden die Deckungsbeiträge von der Referenzsituation deutlich unterschritten: das höhere Preisniveau kann den Wegfall der gekoppelten Beihilfe für Kartoffelstärke nicht vollständig kompensieren.

Die geringsten Deckungsbeiträge werden für das Szenarium „2015 PESS“ ausgewiesen. Gegenüber dem Szenarium „2012/13“ sinken die Preise für Stärkeindustriekartoffeln um weitere zehn Prozent. Der Rückgang des Deckungsbeitrags fällt nicht so deutlich aus, weil auch niedrigere Betriebsmittelpreise (ebenso minus zehn Prozent) unterstellt sind. Die Deckungsbeiträge unterscheiden sich bei diesem Szenarium je nach Region kaum voneinander.

Abbildung 5:
Deckungsbeitrag
für ein Hektar
Stärkeindustrie-
kartoffel je nach
Szenarium und
Region



Abk.: WaV = Waldviertel, WeV = Weinviertel, IV = Innviertel
Hinweise zu den Szenarien siehe Abschnitt 4.3

Die gleichen Deckungsbeiträge wie oben, jedoch nach Region gereiht, präsentiert Abbildung 6. Hier kommt für jede Region stärker zum Ausdruck, wie sich der Deckungsbeitrag je nach Szenarium entwickelt. Aus der Abbildung lässt sich herauslesen, dass die Szenarien in jeder Region eine ähnliche Auswirkung haben: ein deutlicher Absturz nach der Entkoppelung der gekoppelten Beihilfe für Kartoffelstärke (2012/13) und ein deutlich höherer Deckungsbeitrag je Hektar beim optimistischen im Vergleich zum pessimistischen Szenarium im Jahr 2015.

Die detaillierte Berechnung des Deckungsbeitrags je Hektar für jedes Szenarium und für jede Region kann im Anhang nachgelesen werden.

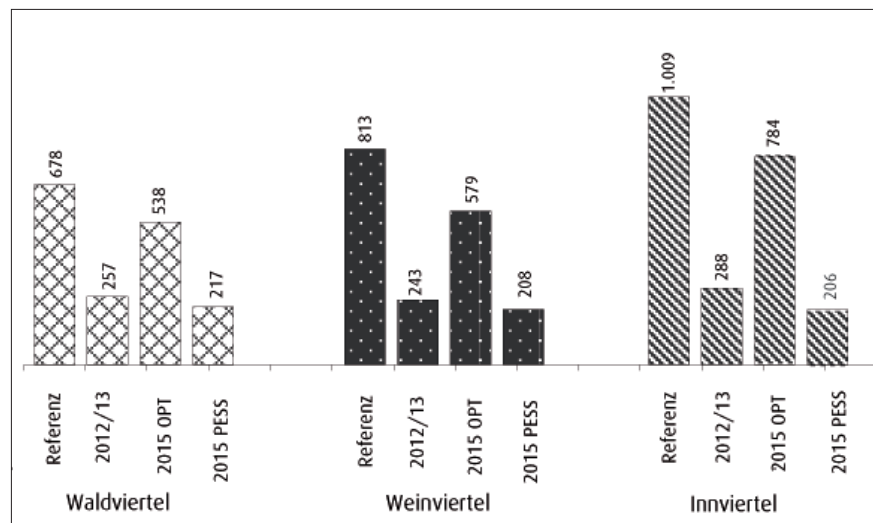


Abbildung 6:
Deckungsbeitrag
für ein Hektar
Stärkeindustrie-
kartoffel je nach
Region und
Szenarium

Hinweise zu den Szenarien siehe Abschnitt 4.3

5.4 Vergleiche mit Konkurrenzkulturen

Im Folgenden wird die Wettbewerbsfähigkeit der Stärkeindustriekartoffel jener von möglichen Konkurrenzkulturen gegenüber gestellt. Verglichen werden der Vergleichsdeckungsbeitrag der Stärkeindustriekartoffel und der Deckungsbeitrag ausgewählter Mähdruschkulturen. Der Vergleichsdeckungsbeitrag wird deshalb herangezogen, weil speziell für die Stärkeindustriekartoffel in bestimmten Regionen fixe Kosten für Spezialmaschinen anfallen, wie z. B. für Kartoffelgegeräte oder Kartoffelvollernter (siehe Abschnitt 5.1). Ohne Berücksichtigung dieser Kosten würde der Kartoffelanbau bei Vergleichen mit Kulturen, die keine Spezialgeräte benötigen, zu günstig dargestellt.

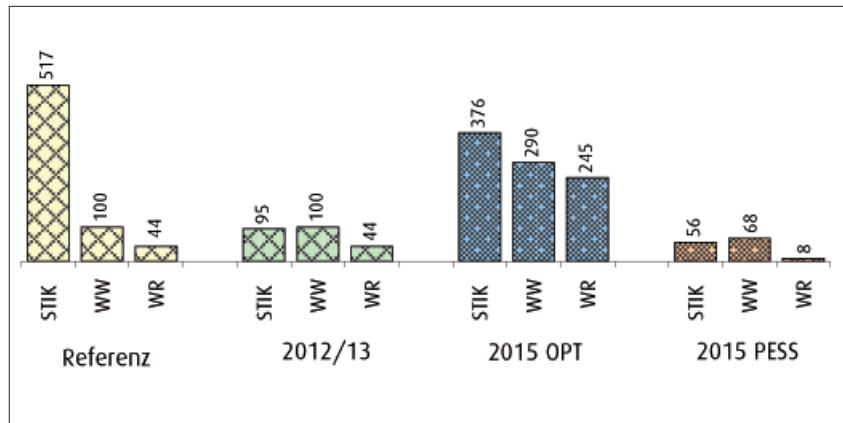
Als Konkurrenzkulturen für den folgenden Vergleich dienen der Winterweizen, der Winterraps und für das Innviertel zusätzlich noch der Körnermais. Die Erträge für die Konkurrenzkulturen orientieren sich an Durchschnittserträgen in den jeweiligen Regionen, die Produktpreise sind der Beschreibung zu den Szenarien zu entnehmen (siehe Abschnitt 4.3). Die variablen Kosten leiten sich aus dem Datenkatalog für Deckungsbeiträge in der Betriebsplanung ab (vgl. BMLFUW 2008) oder wurden auf der Basis der Betriebserhebungen berechnet (z. B. variable Maschinenkosten). Für die beiden Szenarien im Jahr 2015 wurden die Erträge wie bei der Stärkeindustriekartoffel um fünf Prozent erhöht. Die Berechnung der Deckungsbeiträge für jedes Szenarium und alle drei Regionen sind im Anhang nachzulesen.

Waldviertel

Für das Waldviertel errechnet sich in der Referenzsituation nach Abzug der fixen Spezialkosten ein Vergleichsdeckungsbeitrag von 517 Euro je Hektar Stärkeindustriekartoffel (siehe Tabelle 7). Dieser Betrag übertrifft den Deckungsbeitrag der beiden Konkurrenzkulturen erheblich. Nach Wegfall der gekoppelten Beihilfe für Kartoffelstärke („2012/13“) liegen die Stärkeindustriekartoffel und der Winterweizen auf niedrigem Niveau mehr oder weniger gleich auf. Im optimis-

tischen Szenarium im Jahr 2015 übertrifft die Stärkeindustriekartoffel die beiden Mähdruschkulturen wieder ausgeprägter. Beim pessimistischen Szenarium hingegen errechnen sich keine Vorteile für die Stärkeindustriekartoffel (siehe Abbildung 7).

Abbildung 7:
Deckungsbeitragsvergleich je Hektar zwischen Stärkeindustriekartoffel und Winterweizen bzw. Winterraps für das Waldviertel je nach Szenarium

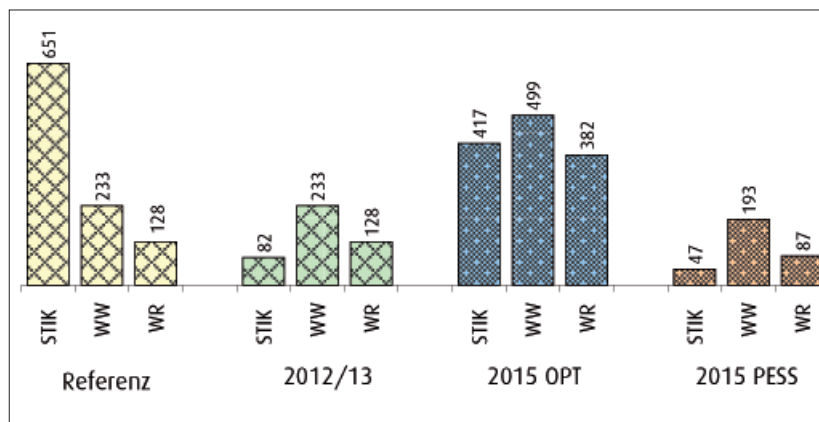


Abk.: STIK = Stärkeindustriekartoffel, WW = Winterweizen, WR = Winterraps
Vergleichsdeckungsbeitrag bei STIK, Deckungsbeitrag bei WW und WR; Szenarien siehe Abschnitt 4.3

Weinviertel

Trotz höherem Vergleichsdeckungsbeitrag zeigt sich in Zukunft für das Weinviertel eine schwächere Wettbewerbsfähigkeit der Stärkeindustriekartoffel im Vergleich zum Waldviertel (siehe Abbildung 8). Die Erträge der Konkurrenzkulturen Winterweizen und Winterraps sind signifikant höher und im Weinviertel wird für Qualitätsweizen ein höherer Produktpreis lukriert als für Mahlweizen im Waldviertel. In allen Szenarien in der Zukunft übersteigt der Deckungsbeitrag des Winterweizens den Vergleichsdeckungsbeitrag der Stärkeindustriekartoffel. Bis auf das optimistische Szenarium im Jahr 2015 liegt auch der Deckungsbeitrag des Winterraps höher als jener der Stärkeindustriekartoffel. Nur in der Referenzsituation übertrifft die Stärkeindustriekartoffel ihre Konkurrenzkulturen beträchtlich als Folge der gekoppelten Beihilfe für Kartoffelstärke.

Abbildung 8:
Deckungsbeitragsvergleich je Hektar zwischen Stärkeindustriekartoffel und Winterweizen bzw. Winterraps für das Weinviertel je nach Szenarium



Abkürzungen und Hinweise siehe Abbildung 7

Innviertel

Für das Innviertel werden die Konkurrenzkulturen um den Körnermais ergänzt, da dieser die wichtigste Kultur in dieser Region darstellt. Wie in den beiden anderen Regionen war der Anbau der Stärkeindustriekartoffel deutlich lukrativer als jener der hier angeführten Mähdruschkulturen. Dies ändert sich markant nach Wegfall der gekoppelten Beihilfe für Kartoffelstärke. Der Vorteil gegenüber Weizen und Raps löst sich fast vollständig auf und der Körnermais übertrifft bereits die Stärkeindustriekartoffel (hoher Maisertrag im Innviertel). Ähnlich die Situation im Jahr 2015: Mehr (OPT) oder weniger (PESS) Vorteile der Stärkeindustriekartoffel gegenüber Weizen und Raps, geringere Deckungsbeiträge gegenüber Körnermais.

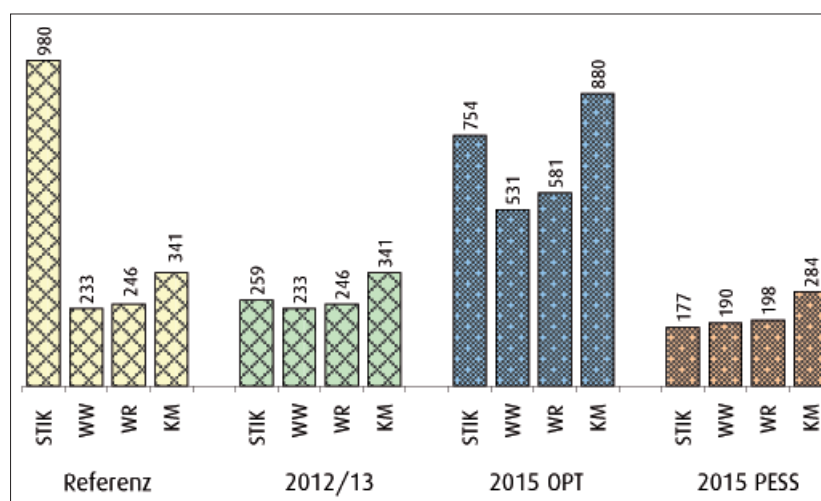


Abbildung 9: Deckungsbeitragsvergleich je Hektar zwischen Stärkeindustriekartoffel und Winterweizen, Winterraps, Körnermais für das Innviertel je nach Szenarium

Abkürzungen und Hinweise siehe Abbildung 7

Gleichgewichtspreise

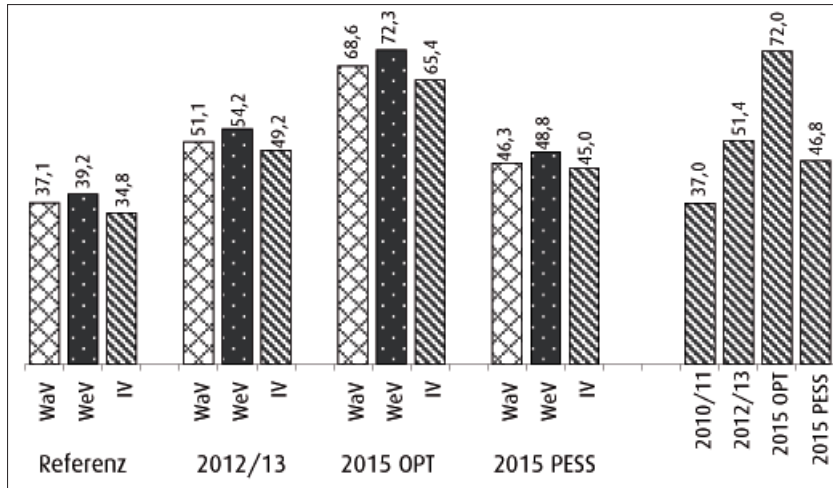
Bei der Errechnung von Gleichgewichtspreisen wird nach dem Preis von Konkurrenzfrüchten gefragt, bei dem hinsichtlich der Flächenverwertung Wettbewerbsgleichheit besteht. Die unbekannte Größe ist der Produktpreis einer Kultur, alle anderen Größen sind bekannt.

Nachfolgend wird gefragt, wie hoch der Preis für Stärkeindustriekartoffel je nach Szenarium und Region sein müsste, damit der gleiche Deckungsbeitrag erzielt wird wie bei den hier untersuchten Konkurrenzkulturen. Beispielsweise reichten laut Abbildung 10 im Waldviertel in der Referenzsituation 37,1 Euro pro Tonne, um den gleichen Deckungsbeitrag wie für Winterweizen zu erzielen. Dieser Gleichgewichtspreis erhöht sich im Szenarium „2015 OPT“ auf 68,6 Euro pro Tonne, da der Preis für Winterweizen um 50 Prozent höher liegt als in der Ausgangssituation. Die hier berechneten Gleichgewichtspreise schwanken somit deutlich je nach Szenarium; die Unterschiede zwischen den Regionen fallen demgegenüber wesentlich geringer aus.

Die Abbildung 10 enthält zudem für das Innviertel noch den Vergleich mit dem Körnermais. Beim Vergleich mit Körnermais errechnen sich etwas höhere Gleichgewichtspreise als beim Vergleich mit Winterweizen; beispielsweise € 51,4 versus € 49,2 pro Tonne im Szenarium

„2012/13“. Das lässt sich durch die höheren Deckungsbeiträge für Körnermais gegenüber Winterweizen im Innviertel erklären.

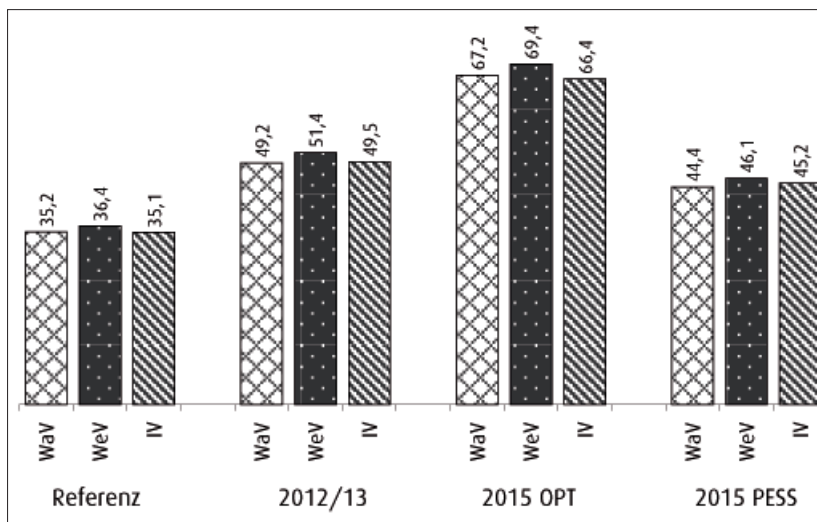
Abbildung 10: Gleichgewichtspreise pro Tonne Stärkeindustriekartoffel zur Erreichung des gleichen Deckungsbeitrags wie bei Winterweizen bzw. Körnermais je nach Szenarium und Region



Abk.: WaV = Waldviertel, WeV = Weinviertel, IV = Innviertel
Hinweis: Die letzten vier Säulen beziehen sich nur auf den Körnermais im Innviertel, alle anderen auf Winterweizen in der jeweiligen Region; Szenarien siehe Abschnitt 4.3.

Die Gleichgewichtspreise für Stärkeindustriekartoffeln zur Erzielung des gleichen Deckungsbeitrags wie bei Wintertraps präsentiert die Abbildung 11. Die Schwankungen je nach Szenarium und Region sind vergleichbar mit jener beim Vergleich mit Winterweizen. Für das Waldviertel und das Weinviertel werden tendenziell niedrigere Gleichgewichtspreise im Vergleich zur vorigen Abbildung ausgewiesen; ein Hinweis darauf, dass in diesen beiden Regionen für den Wintertraps niedrigere Deckungsbeiträge errechnet wurden als für Winterweizen. Im Innviertel unterscheiden sich die Gleichgewichtspreise je nach Vergleich mit Winterweizen oder Wintertraps nur marginal.

Abbildung 11: Gleichgewichtspreise pro Tonne Stärkeindustriekartoffel zur Erreichung des gleichen Deckungsbeitrags wie bei Wintertraps je nach Szenarium und Region



Abk.: WaV = Waldviertel, WeV = Weinviertel, IV = Innviertel; Szenarien siehe Abschnitt 4.3.

5.5 Kalkulatorisches Betriebszweigergebnis und Gewinnschwellen

Nachfolgend wird untersucht, ob die von der Stärkeindustriekartoffel erbrachten Leistungen (Produktpreis, Direktzahlungen) neben den variablen Kosten auch die fixen Kosten decken. Ausgehend vom Deckungsbeitrag werden die fixen Kosten abgezogen und das kalkulatorische Betriebszweigergebnis ausgewiesen. Ein positives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis weist darauf hin, dass alle eingesetzten Produktionsfaktoren zu Markt- bzw. Opportunitätskosten entlohnt wurden. Bei einem negativen Wert reichen die Leistungen nicht aus, die Produktionsfaktoren zu den angesetzten Preisen bzw. Opportunitätskosten vollständig zu entlohnen.

Ausgehend vom Deckungsbeitrag werden die fixen Spezialkosten, die fixen Maschinenkosten sowie die Arbeits- und Gemeinkosten abgezogen. Die fixen Spezialkosten betreffen die fixen Kosten für Spezialmaschinen (siehe Abschnitt 5.2). Die fixen Maschinenkosten setzen sich aus Abschreibung und Zinsen zusammen; sie wurden auf der Basis einer typischen Maschinenausstattung im Wald- und Weinviertel bzw. im Innviertel (größere Maschinen und Geräte) berechnet. Zur Berechnung der Arbeitskosten wurden laut den Betriebserhebungen im Waldviertel 45 Arbeitskraftstunden (AKh), im Weinviertel 30 AKh und im Innviertel 15 AKh je Hektar Stärkeindustriekartoffel veranschlagt. Die unterschiedlichen Ansätze leiten sich aus den abweichenden Produktionsverfahren je nach Region ab (überbetriebliche Ernte im Innviertel, mehr Arbeitszeit bei Verwendung von Nachbasaatgut im Waldviertel etc.). Je AKh wurden 11,5 Euro veranschlagt, ein Wert der sich für spezialisierte Tätigkeiten in der Landwirtschaft laut Österreichischem Kuratorium für Landtechnik ableitet (ÖKL 2009, 6). In den Gemeinkosten sind anteilige Versicherungen (keine Sozialversicherungsbeiträge) und Gebäudekosten berücksichtigt.

Das kalkulatorische Betriebszweigergebnis weist in der Referenzsituation für das Weinviertel (34 Euro je ha) und für das Innviertel (416 Euro je ha) einen positiven Wert aus. Im Waldviertel übertreffen die Kosten bereits die Leistungen, als kalkulatorisches Betriebszweigergebnis werden -273 Euro je Hektar ausgewiesen. Der niedrigere Deckungsbeitrag und die höheren Arbeitskosten sind dafür in erster Linie verantwortlich. Nach der Entkoppelung der gekoppelten Beihilfe (Szenarium „2012/13“) sowie im Szenarium „2015 PESS“ wird für alle Regionen ein deutlich negatives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis ermittelt. Einzig im Szenarium „2015 OPT“ wird noch für das Innviertel ein positiver Wert ausgewiesen (123 Euro je ha); in den anderen beiden Regionen wird auch bei diesem positiven Zukunftsszenarium ein negatives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis errechnet (Tabelle 8).

Tabelle 8:
Berechnung des kalkulatorischen Betriebszweigergebnisses für ein Hektar Stärkeindustriekartoffel je nach Szenarium und Region

Bezeichnung	Referenz			2012/13			2015 OPT			2015 PESS		
	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV
Variable Leistungen	2.100	2.626	3.359	1.679	2.057	2.638	2.397	2.953	3.807	1.595	1.952	2.501
Variable Kosten	1.422	1.814	2.350	1.422	1.814	2.350	1.860	2.374	3.023	1.378	1.744	2.295
Deckungsbeitrag	678	813	1.009	257	243	288	538	579	784	217	208	206
Fixe Spezialkosten	161	161	29	161	161	29	161	161	29	161	161	29
Vergleichsdeckungsbeitrag	517	651	980	95	82	259	376	417	754	56	47	177
Fixe Maschinenkosten	223	223	341	223	223	341	249	249	382	249	249	382
Arbeitskosten	518	345	173	518	345	173	580	386	193	580	386	193
Gemeinkosten	50	50	50	50	50	50	56	56	56	56	56	56
Produktionskosten	2.374	2.593	2.943	2.374	2.593	2.943	2.906	3.227	3.684	2.424	2.597	2.956
Kalk. Betriebszweigergebnis	-273	34	416	-695	-536	-305	-509	-274	123	-829	-645	-455
Gewinnschwelle Preis (€/t)	60,1	49,3	41,4	74,1	64,3	55,9	87,5	77,1	67,3	72,2	61,3	53,4
Gewinnschwelle Ertrag (t/ha)	35,4	37,3	41,6	43,6	48,7	56,1	38,6	43,8	50,7	49,6	54,2	62,7

Hinweis: Alle Werte bis auf „Gewinnschwelle Preis“ und „Gewinnschwelle Ertrag“ in Euro je Hektar.
Abk.: WaV = Waldviertel, WeV = Weinviertel, IV = Innviertel

Wie hoch muss nun der Preis je Tonne oder der Ertrag je Hektar sein, damit alle Produktionskosten durch die Leistungen gedeckt sind (kalk. Betriebszweigergebnis von Null)? Die Antwort auf diese Frage liefern die letzten beiden Zeilen von der Tabelle 8. Beispielsweise müsste der Preis je Tonne im Waldviertel in der Referenzsituation 60,1 Euro betragen. Da der kalkulierte Preis bei knapp 51 Euro je Tonne lag (ohne gekoppelte Prämie), wurde ein negatives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis wie gezeigt ausgewiesen. Im Innviertel hätte ein Produktpreis von 41,4 Euro pro Tonne schon gereicht, um die gesamten Kosten abzudecken. Die erforderlichen Preise je Tonne steigen in den anderen Szenarien deutlich an, da die gekoppelte Beihilfe für Stärke hier von der Produktion entkoppelt ist.

Der erforderliche Ertrag zur Abdeckung der gesamten Produktionskosten unterscheidet sich ebenso deutlich je nach Szenarium und Region. Für das Waldviertel errechnen sich in der Referenzsituation 35,4 Tonnen, im Weinviertel 37,3 Tonnen und im Innviertel 41,6 Tonnen je Hektar. Durch den Wegfall der gekoppelten Beihilfe müssten naturgemäß auch die Erträge je Hektar steigen, um ein ausgeglichenes Betriebszweigergebnis zu erzielen. Im Szenarium „2015 OPT“ könnten die hier berechneten Erträge von einzelnen Betrieben teilweise überschritten werden, da hier die Produktpreise für Stärkekartoffeln höher veranschlagt sind.

Abschließend werden die Kosten (nach Abzug der Direktzahlungen) und die Preise je Tonne Stärkeindustriekartoffel gegenüber gestellt (siehe Abbildung 12). Damit soll beantwortet werden, ob die gesamten Kosten und wenn nicht, welche Kosten durch den Produktpreis gedeckt werden können. Generell gilt: Übersteigt der Produktpreis die nach Abzug der Direktzahlungen (z. B. gekoppelte Beihilfe und IP-Prämie im ÖPUL in der Referenzsituation¹) verbliebenen Kosten, so wird ein positives kalkulatorisches Betriebszweigergebnis ausgewiesen. Dies gilt in Übereinstimmung zur vorigen Tabelle für das Weinviertel in der Referenzsituation und für das Innviertel in der Referenzsituation und im Szenarium „2015 OPT“.

In allen anderen Varianten kann der Produktpreis nur einen bestimmten Anteil der Kosten decken. Die variablen Kosten werden immer durch den Produktpreis gedeckt, daher wurde auch in allen Varianten ein positiver Deckungsbeitrag ausgewiesen (siehe Abschnitt 5.3). Die Summe aus variablen Kosten und fixen Maschinenkosten können nur in der Referenzsituation

und im optimistischen Szenarium im Jahr 2015 gedeckt werden. In allen anderen Varianten werden nur Teile der fixen Maschinenkosten durch die Leistungen gedeckt, eine Arbeitsentlohnung wird hier nicht erreicht.

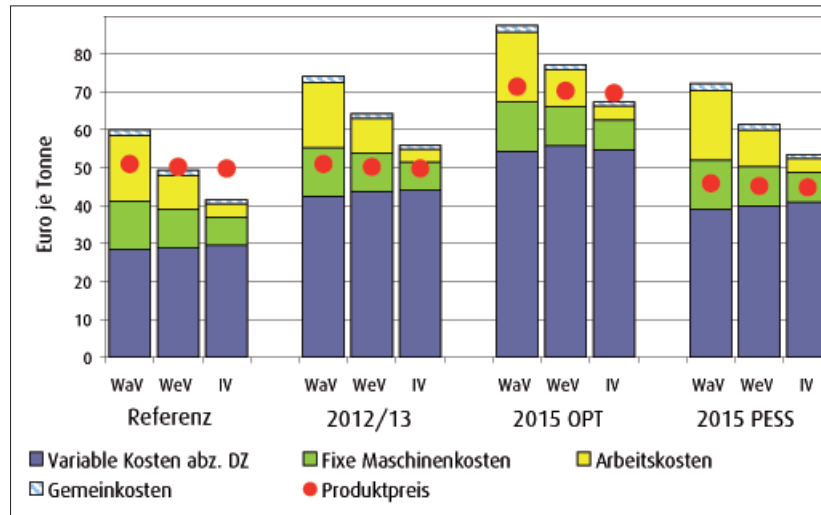


Abbildung 12: Vergleich von Produktpreis und Kosten nach Abzug der Direktzahlungen für eine Tonne Stärkeindustriekartoffel je nach Szenarium und Region

Abk.: WaV = Waldviertel, WeV = Weinviertel, IV = Innviertel; DZ = Direktzahlungen
Hinweis: Die fixen Maschinenkosten beinhalten auch die fixen Kosten für Spezialmaschinen

Generell lässt sich aus der Abbildung ablesen, dass die Unterschiede pro Tonne vor allem auf die unterschiedlichen Arbeits- und Fixkosten für Maschinen in den Regionen resultieren. Die variablen Kosten je Tonne liegen je nach Szenarium in allen Regionen auf ungefähr gleich hohem Niveau. Somit werden die höheren variablen Kosten je Hektar beispielsweise im Innviertel durch signifikant höhere Erträge kompensiert.

6 Einkommenswirkung der Stärkeindustriekartoffel nach Regionen

6.1 Vorbemerkung zu den Modellrechnungen

Die Relevanz der Stärkekartoffel für das Einkommen typischer Betriebe in den Hauptanbaubereichen Waldviertel, Weinviertel und Innviertel wird nachfolgend mit Hilfe von gesamtbetrieblichen Berechnungen geprüft. In den einzelbetrieblichen Modellrechnungen wird das Betriebsergebnis für jedes der vier Szenarien berechnet. Die Gegenüberstellung der Ergebnisse erlaubt eine Einschätzung der ökonomischen Folgen der geänderten Politik nach heutigem Kenntnisstand. Die Konsequenzen aller Politikoptionen werden als bekannt vorausgesetzt (deterministisches Modell). Als Rechenverfahren dient die Lineare Planungsrechnung. Diese Methode hat den Vorteil, dass Anpassungsmaßnahmen aufgrund geänderter Politiken innerhalb vorgegebener Grenzen abgebildet werden können, da eine Vielzahl von Variablen simultan betrachtet und innerhalb der vorgegebenen Grenzen die bestmögliche Lösung für ein bestimmtes Ziel gesucht wird (STEINHAUSER et al., 1992). Somit wird nicht eine bestimmte Fruchtfolge im Vorfeld der Berechnung definiert, sondern diese ist Ergebnis der Linearen Planungsrechnung. Innerhalb eines möglichen Lösungsraumes (Nebenbedingungen in Form von Fruchtfolgegrenzen, Voraussetzungen für Direktzahlungen etc.) wird das Betriebsergebnis optimiert. Für die vorliegende Forschungsfrage kann daher untersucht werden, ob die Stärkeindustriekartoffel auch nach der Entkoppelung im Anbauprogramm verbleibt oder ob Konkurrenzkulturen die Fläche oder andere knappe Faktoren besser verwerten.

Als Optimierungskriterium dient der Deckungsbeitrag aus Marktfruchtbau und Tierhaltung (falls vorhanden) inklusive Direktzahlungen. Die Lineare Planungsrechnung errechnet somit jenes Anbauprogramm, welches diesen Deckungsbeitrag maximiert. In einer separaten Kalkulation werden zum Deckungsbeitrag aus Marktfruchtbau und Tierhaltung die Erträge aus Forstwirtschaft und Nebentätigkeiten (z. B. Maschinenringtätigkeiten) hinzu- und aufwandsgleiche Fixkosten abgerechnet. Als Kennzahl werden die Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft ausgewiesen. Sie stellen das Entgelt für die im land- und forstwirtschaftlichen Betrieb geleistete Arbeit der nicht entlohnten Arbeitskräfte, für die unternehmerische Tätigkeit und für den Einsatz des Eigenkapitals dar. Durch die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft sind noch die Beiträge zur gesetzlichen Sozialversicherung und die Einkommensteuer abzudecken (vgl. BMLFUW 2009, 297). Ausgehend von den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft lässt sich nach Einrechnung der außerbetrieblichen Einkünfte und der Sozialtransfers das Gesamteinkommen ermitteln. Zieht man davon den Privatverbrauch und die Sozialversicherungsbeiträge ab, erhält man die Überdeckung des Verbrauchs (entspricht der Eigenkapitalbildung).

6.2 Spezifikation der Modellbetriebe und Szenarien

Die Betriebserhebungen vor Ort in den drei Regionen stellen die Grundlage für die Spezifikation der Modellbetriebe dar. Die Modellrechnungen erfassen vier Betriebe mit Stärkeindustriekartoffeln: zwei Betriebe aus dem Waldviertel und je einen Betrieb aus dem Weinviertel und dem Innviertel. Die Modellbetriebe repräsentieren einen durchschnittlichen Betrieb in der jeweiligen Region, was die Acker- und Kartoffelfläche sowie die Erträge im Ackerbau anbelangt. Einzig der größere Betrieb im Waldviertel steht für einen überdurchschnittlich großen und spezialisierten Betrieb. Die Fläche für Stärkeindustriekartoffeln entspricht hier dem 90. Perzentil im Waldviertel (siehe Tabelle 2).

Wesentliche Grundlagen der gesamtbetrieblichen Berechnungen sind der Tabelle 9 zu entnehmen. Die Betriebe im Waldviertel verfügen über nennenswerte Grünlandflächen und verwerten diese über die Mutterkuhhaltung. Die Betriebe im Wein- und Innviertel halten keine Tiere. Da die Anbauflächen der einzelnen Kulturen modellendogen errechnet werden, sind nur maximale bzw. minimale Anbauumfänge zu definieren. Beispielsweise wurde davon ausgegangen, dass Weizen im Waldviertel weniger in der Fruchtfolge vorkommt als in den anderen Regionen. Neben Weizen, Winterraps und Körnermais, die in der Tabelle angeführt sind, kann das Modell darüber hinaus auf weitere Kulturen zurück greifen (z. B. Winterroggen im Waldviertel).

Bezeichnung	Einheit	Region bzw. Betrieb			
		Waldviertel	Waldviertel groß	Weinviertel	Innviertel
Ackerfläche (Afl)	ha	28,0	59,0	74,0	70,0
dav. gepachtet	ha	6,0	16,0	15,0	14,0
Grünland	ha	8,5	12,0	-	3,5
Kartoffelanbau max.	ha	5,0	9,7	10,3	8,1
dar. Stärkekartoffel	ha	3,2	6,1	3,0	8,1
Weizen max.	% der Afl	20,0	40,0	50,0	50,0
Winterraps max.	% der Afl	15,0	15,0	15,0	15,0
Ertrag Stärkekartoffel	t je ha	30,0	36,0	38,0	50,0
Ertrag Weizen	t je ha	5,5	5,5	6,25	7,5
Ertrag Winterraps	t je ha	2,75	2,75	3,25	4,0
Ertrag Körnermais	t je ha	-	-	9,0	12,0
DB STIK*	Euro je ha	696	1.086	837	1.035
DB Weizen*	Euro je ha	106	106	239	240
DB Winterraps*	Euro je ha	51	51	135	254
DB Körnermais*	Euro je ha	-	-	191	349
Mutterkühe	St.	10	15	-	-
Teilnahme UBAG	ja/nein	ja	ja	ja	ja
Berghöfekataster	Punkte	55	20	-	-
Zahlungsansprüche	Euro je ha	290	310	375	360

Tabelle 9:
Grundlagen für
die gesamt-
betrieblichen
Berechnungen
je nach Modell-
betrieb in der
Referenzsituation

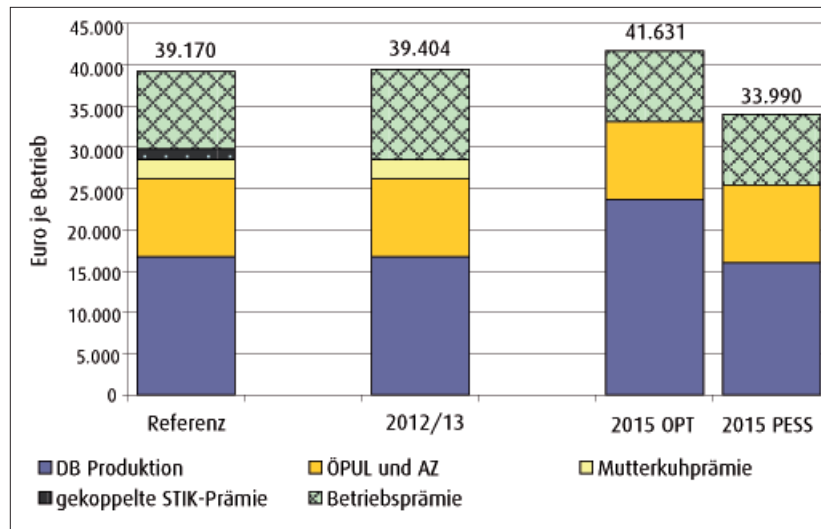
* Der Deckungsbeitrag (DB) wird hier ohne Zinsansatz ausgewiesen (bei Einrechnung müsste dieser wieder bei der Berechnung des Einkommens herausgerechnet werden)

Alle Betriebe nehmen im Rahmen des österreichischen Umweltprogramms ÖPUL am UBAG (Umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker- und Grünland) teil. Die beiden Betriebe im Waldviertel befinden sich im benachteiligten Gebiet und erhalten somit eine Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete. Die Zahlungsansprüche je Hektar bis um Jahr 2013 sind ebenso in der Tabelle angeführt. Die Betriebe im Wein- und Innviertel weisen höhere Zahlungsansprüche je Hektar aus, da die landwirtschaftlich genutzte Fläche über deutlich mehr Ackerland verfügt als in den Betrieben im Waldviertel. Der Anteil der entkoppelten Beihilfe für Stärke laut der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik im Jahr 2003 ist eingerechnet.

Die in Abschnitt 4.3 definierten Szenarien dienen auch in den gesamtbetrieblichen Modellrechnungen als Grundlage für die Analyse unterschiedlicher Politiken in der Zukunft. Höheres Gewicht kommt hier der Ausgestaltung der Agrarpolitik nach 2013 zu, insbesondere was die Zukunft der Betriebsprämie betrifft. Dies war in den Berechnungen des Deckungsbeitrages irrelevant, da die Betriebsprämie nicht direkt einem Produktionsverfahren zugerechnet werden kann. Für die folgenden Berechnungen wird eine einheitliche Flächenprämie nach 2013 in Höhe von 234,60 Euro je Hektar veranschlagt. Dieser Betrag leitet sich aus der Überlegung ab, dass von der nationalen Obergrenze (abzüglich Modulation) ab 2014 80 Prozent zur Verfügung stünden und diese auf die landwirtschaftlich genutzte Fläche in Österreich gleichmäßig aufgeteilt würde. Die Modulation für die Betriebsprämie in der Referenzsituation wird mit acht Prozent, jene für das Szenarium „2012/13“ mit zehn Prozent festgelegt. Die Prämien für das ÖPUL und die Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete bleiben für alle Szenarien unverändert. Zu berücksichtigen ist, dass auch diese Prämien ab 2014 gekürzt werden könnten, wobei sich die Höhe der Prämien aus der ländlichen Entwicklung noch schwerer abschätzen lassen als jene aus der 1. Säule.

6.3 Ergebnisse für den durchschnittlich großen Betrieb im Waldviertel

Der durchschnittlich große Betrieb im Waldviertel mit 28 Hektar Ackerland und 8,5 Hektar Grünland erwirtschaftet in der Referenzsituation einen Gesamtdeckungsbeitrag von 39.170 Euro (vgl. Abbildung 13). Davon resultieren knapp 43 Prozent aus der Produktion inklusive Forst und Nebentätigkeiten. Die Zahlungen aus dem ÖPUL und der Ausgleichszulage für benachteiligte Betriebe sowie die Betriebsprämie nehmen je 24 Prozent ein. Die gekoppelte Beihilfe für Stärkeindustriekartoffeln trägt rund 3,5 Prozent, die gekoppelte Mutterkuhprämie knapp sechs Prozent zum Gesamtdeckungsbeitrag bei.



DB=Deckungsbeitrag, AZ=Ausgleichszulage, STIK=Stärkeindustriekartoffel; Szenarien siehe 4.3.

Abbildung 13: Höhe und Zusammensetzung des Gesamtdeckungsbeitrags für den durchschnittlichen Betrieb im Waldviertel je nach Szenarium

Der Gesamtdeckungsbeitrag erhöht sich im Szenarium „2012/13“ im Vergleich zur Referenzsituation um 234 Euro. Der Grund liegt in der Einrechnung der Herstellprämie in die einheitliche Betriebsprämie, welche die höhere Modulation mehr als kompensiert. Durch die Entkoppelung der gekoppelten Beihilfe für Stärke steigt der Anteil der Betriebsprämie am Gesamtdeckungsbeitrag auf knapp 28 Prozent. Das optimistische Szenarium im Jahr 2015 erhöht den Gesamtdeckungsbeitrag um knapp 2.500 Euro gegenüber der Referenzsituation. Der Deckungsbeitrag aus der Produktion erhöht sich um knapp 7.000 Euro, die Direktzahlungen sinken um rund 4.500 Euro. Beim pessimistischen Szenarium in 2015 sinkt der Gesamtdeckungsbeitrag markant. Der Rückgang basiert vor allem auf Grund der geringeren Prämien der ersten Säule.

Die Berechnung des Gesamtdeckungsbeitrags sowie weiterer davon abgeleiteter Kennzahlen ist in Tabelle 10 aufgelistet. Daraus kann detailliert der Beitrag des Marktfruchtbaus oder bestimmter Prämien zum Gesamtdeckungsbeitrag abgelesen werden. Bestimmte Kosten zur Berechnung des Einkommens oder der Überdeckung des Verbrauchs wurden für die beiden Szenarien im Jahr 2015 aufgrund der Inflation erhöht.

Tabelle 10:
Gesamtbetriebliche Kennzahlen für den Ø Betrieb im Waldviertel nach Szenarium

Kennzahl	Referenz	2012/13	2015 OPT	2015 PESS
Deckungsbeiträge Marktfruchtbau	2.855	2.855	9.769	2.128
+ Deckungsbeitrag Mutterkuhhaltung	1.382	1.382	1.382	1.382
+ Deckungsbeitrag Forstwirtschaft	3.500	3.500	3.500	3.500
+ Deckungsbeitrag Nebentätigkeiten	9.000	9.000	9.000	9.000
+ ÖPUL und Ausgleichszulage für ben. Geb.	9.417	9.417	9.417	9.417
+ Gekoppelte Beihilfe für Stärke	1.350	-	-	-
+ Mutterkuhprämie	2.300	2.300	-	-
+ Betriebsprämie	9.366	10.950	8.563	8.563
= Gesamtdeckungsbeitrag	39.170	39.404	41.631	33.990
- Pachtkosten	1.200	1.200	1.200	1.200
- Aufwandsgleiche Fixkosten (ohne Pacht)	14.000	14.000	14.275	14.275
= Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft	23.970	24.204	26.156	18.515
+ Außerbetriebliche Einkünfte	10.000	10.000	10.500	10.500
+ Sozialtransfers	5.500	5.500	5.775	5.775
= Gesamteinkommen	39.470	39.704	42.431	34.790
- Privatverbrauch	32.000	32.000	33.600	33.600
- Sozialversicherungsbeiträge	5.500	5.500	5.775	5.775
= Über-/Unterdeckung des Verbrauchs	1.970	2.204	3.056	-4.585
/ Arbeitszeit der nicht entlohnten AK (nAK)	2.167	2.167	2.167	2.167
= Einkünfte aus LW und FW je nAK (€/AKh)	11,1	11,2	12,1	8,5

Hinweis: Alle Werte in Euro je Betrieb mit Ausnahme der Einkünfte aus LW und FW je nAK

Die Unterschiede im Gesamtdeckungsbeitrag pflanzen sich auf die weiteren Kennzahlen fort. Die Überdeckung des Verbrauchs ist im Szenarium „2015 PESS“ bereits negativ, ein Hinweis darauf, dass unter diesen Vorgaben kein Eigenkapital mehr gebildet werden kann. Betriebliche Anpassungen wären bei Eintreten der hier getroffenen Annahmen notwendig, um das längerfristige Überleben des Betriebs zu gewährleisten. Die Arbeitszeit wurde im Modell aufgrund der Angaben je Einheit einer Aktivität errechnet. Zudem wurden pauschal 1.000 Arbeitskraftstunden für Management, Forstwirtschaft und Nebentätigkeiten aufgeschlagen.

6.4 Ergebnisse für den größeren Betrieb im Waldviertel

Für den größeren Betrieb im Waldviertel (59 Hektar Ackerland, 12 Hektar Grünland) errechnet sich in der Referenzsituation ein Gesamtdeckungsbeitrag von 69.346 Euro (vgl. Abbildung 14). Der Deckungsbeitrag von der Produktion nimmt 37 Prozent vom Gesamtdeckungsbeitrag ein; dieser Anteil liegt zwar niedriger als im durchschnittlichen Betrieb im Waldviertel, jedoch trägt hier der Marktfruchtbau mehr zum Deckungsbeitrag aus der Produktion bei. Der Anteil des ÖPUL und der Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete liegt ähnlich hoch wie beim vorigen Betrieb (24,3 Prozent), die Betriebsprämie hat mit rund 29 Prozent eine größere Relevanz. Die gekoppelte Beihilfe für Stärke beläuft sich auf 4,5 Prozent, die gekoppelte Mutterkuhprämie auf fünf Prozent des Gesamtdeckungsbeitrags.

Der Gesamtdeckungsbeitrag erhöht sich im Szenarium „2012/13“ wiederum durch die Einrechnung der Herstellprämie in die einheitliche Betriebsprämie (rund 300 Euro). Höhere Produktpreise im Jahr 2015 würden den Deckungsbeitrag aus der Produktion um 17.500 Euro steigern. Ein Teil der höheren Produktpreise wird jedoch durch niedrigere Prämien der ersten Säule aufgeessen. Um knapp 9.200 Euro würde die Betriebsprämie nach den vorliegenden Berechnungen für diesen Betrieb verringert. Somit errechnet sich für das optimistische Szenarium in 2015 ein zusätzlicher Gesamtdeckungsbeitrag von rund 8.300 Euro gegenüber 2010/11. Im pessimistischen Szenarium im Jahr 2015 würde nach den vorliegenden Berechnung der Gesamtdeckungsbeitrag um knapp 11.400 Euro sinken.

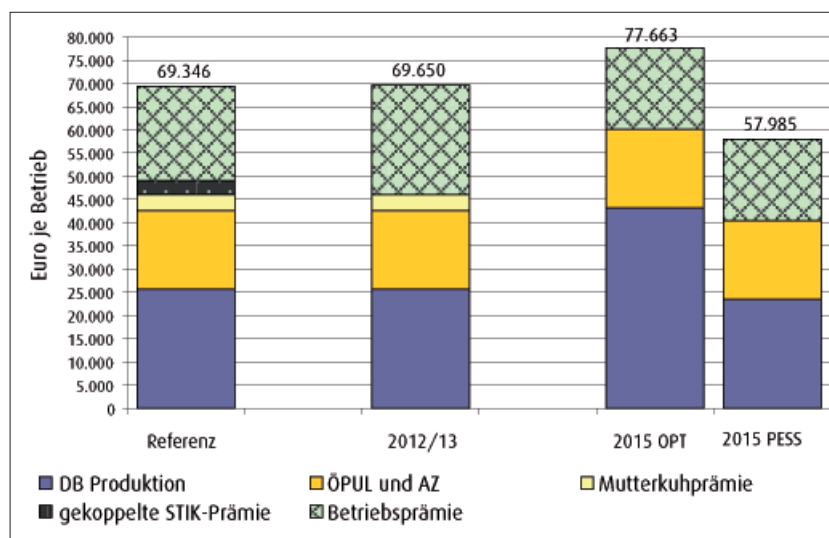


Abbildung 14: Höhe und Zusammensetzung des Gesamtdeckungsbeitrags für den größeren Betrieb im Waldviertel je nach Szenarium

DB=Deckungsbeitrag, AZ=Ausgleichszulage, STIK=Stärkeindustriekartoffel; Szenarien siehe 4.3

Die Berechnungen der weiteren Kennzahlen für den größeren Betrieb im Waldviertel fasst Tabelle 11 zusammen. Die aufwandsgleichen Fixkosten oder die Sozialversicherungsbeiträge sind naturgemäß höher als beim vorigen Betrieb. Außerbetriebliche Einkünfte werden für diesen Betrieb nicht berücksichtigt. Ausgehend von einer hohen Überdeckung des Verbrauchs in der Referenzsituation wird auch hier im pessimistischen Szenario in 2015 ein negativer Wert dafür ausgewiesen.

Tabelle 11:
Gesamtbetriebliche Kennzahlen für den größten Betrieb im Waldviertel nach Szenarium

Kennzahl	Referenz	2012/13	2015 OPT	2015 PESS
Deckungsbeiträge Marktfruchtbau	10.973	10.973	28.471	8.794
+ Deckungsbeitrag Mutterkuhhaltung	2.217	2.217	2.217	2.217
+ Deckungsbeitrag Forstwirtschaft	3.500	3.500	3.500	3.500
+ Deckungsbeitrag Nebentätigkeiten	9.000	9.000	9.000	9.000
+ ÖPUL und Ausgleichszulage f. ben. Gebiete	16.879	16.879	16.879	16.879
+ Gekoppelte Beihilfe für Stärke	3.087	-	-	-
+ Mutterkuhprämie	3.450	3.450	-	-
+ Betriebsprämie	20.240	23.631	17.595	17.595
= Gesamtdeckungsbeitrag	69.346	69.650	77.663	57.985
- Pachtkosten	3.200	3.200	3.200	3.200
- Aufwandsgleiche Fixkosten (ohne Pacht)	18.000	18.000	18.350	18.350
= Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft	48.146	48.450	56.113	36.435
+ Sozialtransfers	5.500	5.500	5.775	5.775
= Gesamteinkommen	53.646	53.950	61.888	42.210
- Privatverbrauch	32.000	32.000	33.600	33.600
- Sozialversicherungsbeiträge	8.500	8.500	8.925	8.925
= Über-/Unterdeckung des Verbrauchs	13.146	13.450	19.363	-315
/ Arbeitszeit der nicht entlohnten AK (nAK)	3.036	3.036	3.036	3.036
= Einkünfte aus LW und FW je nAK	15,9	16,0	18,5	12,0

Hinweis: Alle Werte in Euro je Betrieb mit Ausnahme der Einkünfte aus LW und FW je nAK

6.5 Ergebnisse für den Betrieb im Weinviertel

Der Betrieb im Weinviertel bewirtschaftet ausschließlich Ackerland (74 Hektar) und erzielt in der Referenzsituation einen Gesamtdeckungsbeitrag von 65.699 Euro, wie aus Abbildung 15 abzulesen ist. Der Deckungsbeitrag aus dem Marktfruchtbau nimmt mit rund 27 Prozent einen deutlich höheren Wert ein als in den Betrieben im Waldviertel. Der Deckungsbeitrag aus der Produktion liegt mit 43 Prozent vergleichbar mit den beiden Betrieben im Waldviertel. Aus Prämien im ÖPUL resultieren knapp 19 Prozent, für die gekoppelte Beihilfe für Stärkeindustriekartoffeln weniger als drei Prozent. Mit 35 Prozent trägt die Betriebsprämie wesentlich zum Gesamtdeckungsbeitrag des Betriebs in der Referenzsituation bei.

Im Gegensatz zu den beiden Betrieben im Waldviertel erhöht sich der Gesamtdeckungsbeitrag im Szenarium „2012/13“ nicht. Die Einrechnung der Herstellprämie in die einheitliche Betriebsprämie reicht nicht aus, die höhere Modulation (zehn vs. acht Prozent) der Betriebsprämie zu kompensieren. Die höheren Produktpreise im Jahr 2015 verbessern das Ergebnis signifikant. Der Deckungsbeitrag aus dem Marktfruchtbau steigt um knapp 30.200 Euro. Im Gegenzug verringern sich die Direktzahlungen um rund 7.600 Euro, womit eine Steigerung des Gesamtdeckungsbeitrags von knapp 22.600 Euro resultiert. Zu markanten Einbußen würden geringere Produktpreise, wie im Szenarium „2015 PESS“ kalkuliert, führen.

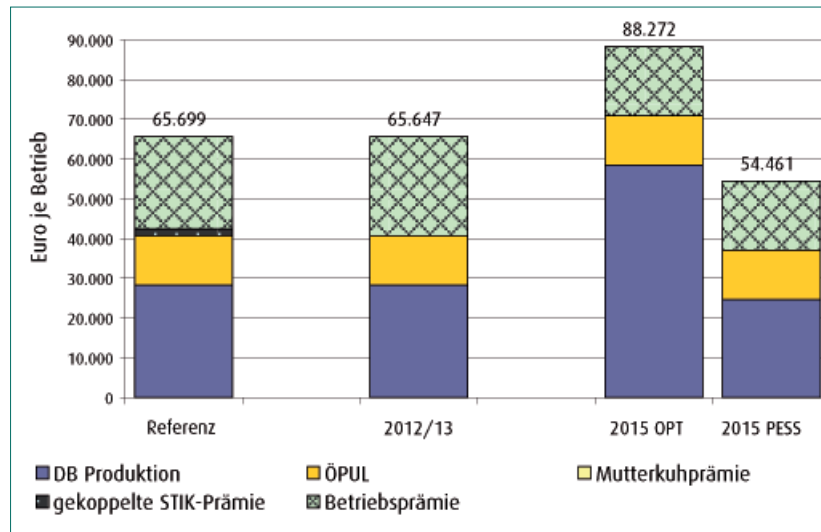


Abbildung 15: Höhe und Zusammensetzung des Gesamtdeckungsbeitrags für den Betrieb im Weinviertel je nach Szenarium

DB=Deckungsbeitrag, STIK=Stärkeindustriekartoffel; Szenarien siehe 4.3.

Auch für den Betrieb im Weinviertel sind die detaillierten Berechnungen tabellarisch dargestellt (siehe Tabelle 12). Trotz höherer aufwandsgleicher Fixkosten und Sozialversicherungsbeiträge kann eine positive Überdeckung des Verbrauchs für die Referenzsituation ausgewiesen werden; im Szenarium „2015 PESS“ verkehrt sich dieser Wert jedoch auch ins Negative, woraus sich auch für diesen Betrieb die Notwendigkeit von Anpassungsmaßnahmen ergibt.

Kennzahl	Referenz	2012/13	2015 OPT	2015 PESS
Deckungsbeiträge Marktfruchtbau	17.519	17.519	47.716	13.906
+ Deckungsbeitrag Forstwirtschaft	500	500	500	500
+ Deckungsbeitrag Nebentätigkeiten	10.250	10.250	10.250	10.250
+ ÖPUL	12.445	12.445	12.445	12.445
+ Gekoppelte Beihilfe für Stärke	1.710	-	-	-
+ Betriebsprämie	23.275	24.933	17.360	17.360
= Gesamtdeckungsbeitrag	65.699	65.647	88.272	54.461
- Pachtkosten	3.750	3.750	3.750	3.750
- Aufwandsgleiche Fixkosten (ohne Pacht)	19.100	19.100	19.480	19.480
= Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft	42.849	42.797	65.042	31.231
+ Sozialtransfers	5.500	5.500	5.775	5.775
= Gesamteinkommen	48.349	48.297	70.817	37.006
- Privatverbrauch	32.000	32.000	33.600	33.600
- Sozialversicherungsbeiträge	13.250	13.250	13.913	13.913
= Über-/Unterdeckung des Verbrauchs	3.099	3.047	23.304	-10.506
/ Arbeitszeit der nicht entlohnten AK (nAK)	2.123	2.123	2.123	2.123
= Einkünfte aus LW und FW je nAK	20,2	20,2	30,6	14,7

Tabelle 12: Gesamtbetriebliche Kennzahlen für den Betrieb im Weinviertel nach Szenarium

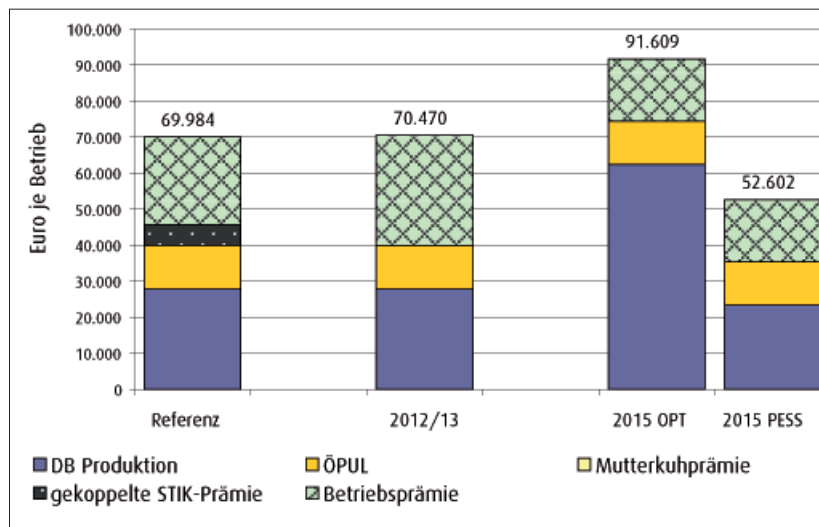
Hinweis: Alle Werte in Euro je Betrieb mit Ausnahme der Einkünfte aus LW und FW je nAK

6.6 Ergebnisse für den Betrieb im Innviertel

Für den Betrieb im Innviertel errechnet sich in der Ausgangssituation ein Gesamtdeckungsbeitrag von 69.984 Euro (siehe Abbildung 16). Der Deckungsbeitrag aus dem Marktfruchtbau nimmt knapp 29 Prozent, der Deckungsbeitrag aus der Produktion inklusive Forstwirtschaft und Nebentätigkeiten knapp 40 Prozent ein. Die Prämien aus dem ÖPUL tragen rund 17 Prozent, die gekoppelte Beihilfe für Stärkeindustriekartoffeln rund acht Prozent zum Gesamtdeckungsbeitrag bei. Die Betriebsprämie spielt ähnlich wie beim Betrieb im Weinviertel mit knapp 35 Prozent eine zentrale Rolle für den Gesamtdeckungsbeitrag.

Der Gesamtdeckungsbeitrag erhöht sich im Szenarium „2012/13“ etwas. Einen deutlichen Zuwachs verzeichnet der Gesamtdeckungsbeitrag beim positiven Szenarium im Jahr 2015. Der Deckungsbeitrag aus dem Marktfruchtbau steigt um rund 34.500 Euro. Nach Abzug von knapp 12.900 Euro niedrigeren Direktzahlungen verbleiben als zusätzlicher Deckungsbeitrag rund 21.600 Euro. Bei pessimistischen Preisannahmen im Jahr 2015 sinkt der Gesamtdeckungsbeitrag um knapp 17.400 Euro gegenüber dem Szenario in 2010/11.

Abbildung 16:
Höhe und Zusammensetzung des Gesamtdeckungsbeitrags für den Betrieb im Innviertel je nach Szenarium



DB=Deckungsbeitrag, STIK=Stärkeindustriekartoffel; Szenarien siehe 4.3.

Die Einzelheiten der Berechnung des Gesamtdeckungsbeitrags und davon abgeleiteter betrieblicher Kennzahlen zeigt Tabelle 13. Die Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft sind vergleichbar mit jenen des Betriebs aus dem Weinviertel, da trotz höherem Gesamtdeckungsbeitrag mehr für Pachtzahlungen ausgegeben wird und die aufwandsgleichen Fixkosten etwas höher liegen. Für diesen Betrieb kann die höchste Streubreite bei der Überdeckung des Verbrauchs festgestellt werden: von 20.761 Euro im optimistischen bis -18.246 Euro im pessimistischen Szenario im Jahr 2015. Diese Schwankung begründet sich aus der höheren Wertschöpfung der Ackerkulturen gegenüber den anderen Regionen (hohe Naturalerträge je Hektar).

Kennzahl	Referenz	2012/13	2015 OPT	2015 PESS
Deckungsbeiträge Marktfruchtbau	19.989	19.989	54.487	15.480
+ Deckungsbeitrag Grünland	-672	-672	-672	-672
+ Deckungsbeitrag Forstwirtschaft	500	500	500	500
+ Deckungsbeitrag Nebentätigkeiten	8.000	8.000	8.000	8.000
+ ÖPUL	12.051	12.051	12.051	12.051
+ Gekoppelte Beihilfe für Stärke	5.840	-	-	-
+ Betriebsprämie	24.276	30.602	17.243	17.243
= Gesamtdeckungsbeitrag	69.984	70.470	91.609	52.602
- Pachtkosten	4.900	4.900	4.900	4.900
- Aufwandsgleiche Fixkosten (ohne Pacht)	21.450	21.450	21.848	21.848
= Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft	43.634	44.120	64.861	25.854
+ Sozialtransfers	5.500	5.500	5.775	5.775
= Gesamteinkommen	49.134	49.620	70.636	31.629
- Privatverbrauch	32.000	32.000	33.600	33.600
- Sozialversicherungsbeiträge	15.500	15.500	16.275	16.275
= Über-/Unterdeckung des Verbrauchs	1.634	2.120	20.761	-18.246
/ Arbeitszeit der nicht entlohnenden AK (nAK)	1.873	1.873	1.873	1.873
= Einkünfte aus LW und FW je nAK	23,3	23,6	34,6	13,8

Hinweis: Alle Werte in Euro je Betrieb mit Ausnahme der Einkünfte aus LW und FW je nAK

Tabelle 13:
Gesamtbetriebliche Kennzahlen für den Betrieb im Innviertel nach Szenarium

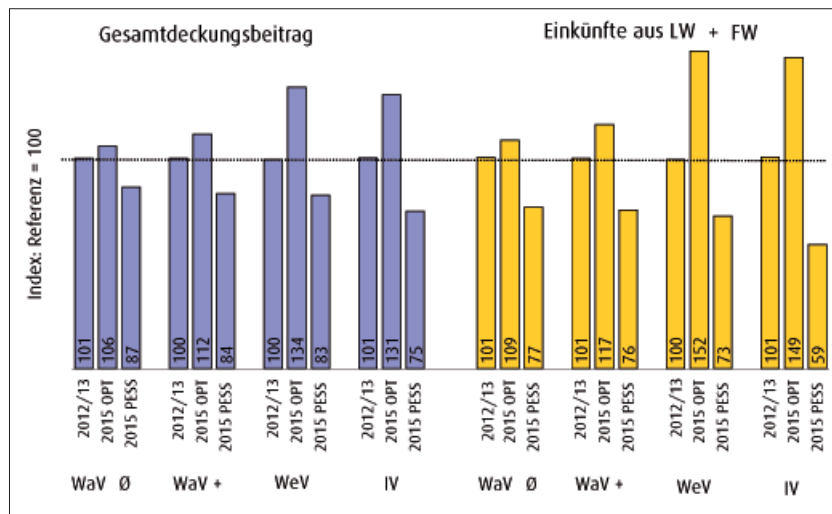
6.7 Zusammenschau der gesamtbetrieblichen Ergebnisse

Die Ergebnisse der einzelbetrieblichen Berechnungen aus den vorherigen Abschnitten werden nun verdichtet mit dem Ziel, allgemeine Tendenzen über die einzelnen Regionen hinaus abzuleiten. Die relative Entwicklung von Gesamtdeckungsbeitrag und Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft in der Zukunft („2012/13“, „2015 OPT“, „2015 PESS“) wird mit der Referenzsituation verglichen. Die Ausgangssituation erhält den Index von 100 (vgl. Abbildung 17).

Folgende Tendenzen lassen sich aus der Zusammenstellung ableiten: Durch die Entkopplung der gekoppelten Beihilfe für Stärke ändert sich das Betriebsergebnis kaum. Die Einrechnung der Herstellprämie in die einheitliche Betriebsprämie verbessert das Betriebsergebnis noch etwas. Ein Teil dieser zusätzlichen Prämie geht jedoch wieder durch die höhere Modulation verloren. In Summe resultieren daraus mehr oder weniger der gleiche Gesamtdeckungsbeitrag bzw. gleich hohe Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft wie in der Referenzsituation.

Das optimistische Szenarium in 2015 verbessert in allen Betrieben bzw. Regionen das Betriebsergebnis. Besonders hoch fällt der Zuwachs in den Betrieben des Wein- und Innviertels aus; eine Folge der höheren Wertschöpfung der Ackerkulturen im Vergleich zum Waldviertel. Demgegenüber fällt speziell im Wein- und im Innviertel der Rückgang des Gesamtdeckungsbeitrags und der Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft bei pessimistischen Preisannahmen äußerst hoch aus. Die Minderung ist vor allem eine Folge der niedrigeren Betriebsprämie (80 Prozent des bisherigen Volumens in Österreich) ab 2014, da die Abnahme der Produktpreise mit zehn Prozent im Vergleich zu 2010/11 moderat kalkuliert wurde.

Abbildung 17:
Entwicklung
von Gesamtde-
ckungsbeitrag
und Einkünften
aus der Land-
und Forstwirt-
schaft je nach
Szenarium in
der Zukunft im
Vergleich zur
Referenzsituation
Referenz = 100)



Abk.: WaV Ø = durchschnittlicher Betrieb im Waldviertel, WaV + = größerer Betrieb im Waldviertel, WeV = Betrieb im Weinviertel, IV = Betrieb im Innviertel. Szenarien siehe Abschnitt 4.3.

6.8 Relevanz der Stärkeindustriekartoffel für das Einkommen der Betriebe

Wie würde sich das Einkommen der vier untersuchten Modellbetriebe entwickeln, wenn keine Stärkeindustriekartoffeln mehr angebaut würden? Die Antwort auf diese Frage geben uns komparativ statische Vergleichsrechnungen mit Hilfe der Linearen Planungsrechnung, die der Tabelle 14 zu entnehmen sind: Berechnung des Betriebsergebnisses einmal mit (wie bisher) und einmal ohne Anbau von Stärkeindustriekartoffeln.

In allen Betrieben würde sich das Einkommen ohne Anbau von Stärkeindustriekartoffeln verschlechtern. Das heißt, die Betriebsmodelle hatten in allen bisherigen Berechnungen (Abschnitte 6.3 bis 6.6) immer den vollen Umfang an möglicher Stärkeindustriekartoffel in der Lösung (z. B. 6,1 ha für den größeren Betrieb im Waldviertel). Und zwar deshalb, weil die Stärkeindustriekartoffel in allen Betrieben und Szenarien einen höheren Deckungsbeitrag erwirtschaftet als bestimmte Konkurrenzkulturen. Da der Anbauumfang für Weizen, Winterraps und Körnermais begrenzt ist (Fruchtfolge, Auflagen im ÖPUL), konkurriert die Stärkeindustriekartoffel nicht mit diesen Kulturen, sondern je nach Region mit anderen Kulturen: mit Winterroggen im mittelgroßen Betrieb im Waldviertel, mit Sommergerste im Größeren Betrieb im Waldviertel, mit Winterraps im Betrieb im Weinviertel und mit Winterraps und Sonnenblume im Betrieb im Innviertel.

Wie sich die Differenz des Einkommens mit und ohne Anbau der Stärkeindustriekartoffel errechnet, zeigt ein konkretes Beispiel für den mittleren Betrieb im Waldviertel: Aus Tabelle 14 ist abzulesen, dass ohne Anbau der Stärkeindustriekartoffel das Einkommen für die Referenzsituation um 2.045 Euro abnehmen würde. Dieser Betrag errechnet sich wie folgt:

Anstelle der Stärkeindustriekartoffel würde um 3,2 ha mehr an Winterroggen angebaut (Konkurrenzkultur) werden. Je Hektar erwirtschaftet der Winterroggen einen um 100,6 Euro niedrigeren Deckungsbeitrag (gesamt 322 Euro).

Die Prämien aus dem ÖPUL verringern sich um 150 Euro je ha (gesamt 480 Euro).

Die gekoppelte Beihilfe für Stärke in Höhe von 422 Euro je ha wird nicht mehr ausbezahlt (gesamt 1.350 Euro).

Die gekoppelte Beihilfe unterliegt der Modulation in Höhe von acht Prozent; ergibt eine Einsparung von 108 Euro.

Somit errechnet sich die Einkommensdifferenz: $322 + 480 + 1.351 - 108 = 2045$ Euro

Der Rückgang des Einkommens aufgrund eines Verzichts des Anbaus von Stärkeindustriekartoffel reicht je nach Betrieb und Szenarium von etwas über einem Prozent bis knapp 15 Prozent. Besonders hoch wäre der Rückgang, wenn gegenwärtig aus dem Anbau von Stärkeindustriekartoffeln ausgestiegen wird. Der Grund liegt in der gekoppelten Beihilfe für Stärkekartoffeln, die ohne Anbau von Stärkeindustriekartoffeln in der Referenzsituation nicht lukriert bzw. nicht in die Betriebsprämie eingerechnet würde.

Da ein Ausstieg aus der Produktion von Stärkeindustriekartoffeln bis 2013 weniger wahrscheinlich ist, interessiert vor allem die Entwicklung nach 2014. Hier zeigt sich, wie schon in den Deckungsbeitragsrechnungen weiter oben, dass die Wettbewerbsfähigkeit der Stärkeindustriekartoffel in Zukunft abnehmen dürfte. Der Einkommenrückgang vermindert sich in etwa um die Hälfte im Vergleich zur Situation vor 2014. Den geringsten Rückgang des Einkommens würde nach den vorliegenden Berechnungen der Betrieb im Weinviertel erleiden (weniger als zwei Prozent). Die höchsten Einschnitte wären für die Betriebe im Waldviertel zu verzeichnen, wobei der größere Betrieb mehr davon betroffen wäre (über acht Prozent Rückgang).

Betrieb	Einheit	2010/11	2012/13	2015 OPT	2015 PESS
Ø Betrieb Waldviertel	Euro	-2.045	-1.210	-1.252	-733
Größerer Betrieb Waldviertel	Euro	-6.075	-4.012	-4.891	-3.015
Betrieb im Weinviertel	Euro	-2.076	-885	-898	-501
Betrieb im Innviertel	Euro	-6.384	-2.043	-3.249	-721
Ø Betrieb Waldviertel	%	-8,5	-5,0	-4,8	-4,0
Größerer Betrieb Waldviertel	%	-12,6	-8,3	-8,7	-8,3
Betrieb im Weinviertel	%	-4,8	-2,1	-1,4	-1,6
Betrieb im Innviertel	%	-14,6	-4,6	-5,0	-2,8

Tabelle 14:
Änderung der Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft je Betrieb ohne im Vergleich zur Situation mit Anbau von Stärkeindustriekartoffeln

Hinweis: Nicht berücksichtigt sind eventuelle Einsparungen durch weniger Maschinen bei Aufgabe des Anbaus von Stärkeindustriekartoffeln. Szenarien siehe Abschnitt 4.3.

7 Diskussion der Ergebnisse

Die Wettbewerbsfähigkeit der Stärkeindustriekartoffel unter geänderten Rahmenbedingungen lässt sich trotz umfangreichen Datenrecherchen und akkuraten Methoden naturgemäß nicht vollständig bewerten. Zum einen kann der internationale Markt für Kartoffelstärke sowie für deren Konkurrenzkulturen aus heutiger Sicht kaum prognostiziert werden. Zu hinterfragen gilt, ob bei steigenden Preisen für Getreide und Ölsaaten gleichzeitig auch die Preise für Kartoffelstärke ähnlich anziehen, wie hier im optimistischen Szenarium für das Jahr 2015 unterstellt. Zum anderen steckt die Zukunft der Gemeinsamen Agrarpolitik nach 2013 erst in der Diskussionsphase, ob die hier veranschlagten Prämien je Hektar realistisch sind, bleibt völlig offen. Für die vorliegenden Berechnungen mussten daher bestimmte Annahmen getroffen werden, die vielleicht nicht in vollem Umfang in der Praxis eintreffen könnten. Darüber hinaus führen Politikänderungen auch zu Änderungen der Verhaltensmuster von Betroffenen, die nur schwer bis gar nicht in Modellen abgebildet werden können, weil sie bisher nicht beobachtet werden konnten (LUCAS-Kritik 1976). Die vorgestellten Ergebnisse sollten daher in erster Linie, wie KOESTER und TANGERMANN (1976) es formulierten, ...“als Aufhellung der Dunkelheit der ungewissen Zukunft“ betrachtet werden und nicht als alleiniges Licht der Wahrheit.

Die Stärkeindustriekartoffel verfügt gegenwärtig über eine hohe Wettbewerbskraft unter den Marktfrüchten. Gegenüber Winterweizen, Winterraps oder Körnermais wird ein ungefähr dreimal so hoher Deckungsbeitrag je Hektar erwirtschaftet. Auch unter Einrechnung von Fixkosten und kalkulatorischen Arbeitskosten kann im Weinviertel und im Innviertel ein positiver kalkulatorischer Gewinn ausgewiesen werden. Auf Ebene des Gesamtbetriebs sichert der Anbau der Stärkeindustriekartoffel ein zusätzliches Einkommen von rund 2.000 Euro (kleinerer Betrieb im Waldviertel, Weinviertel) bzw. über 6.000 Euro (größerer Betrieb im Waldviertel, Innviertel). Je nach Betrieb entspricht dies einem Anteil von fünf bis 15 Prozent an den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft.

Etwa zwei Drittel des Deckungsbeitrags der Stärkeindustriekartoffel resultiert zurzeit aus der gekoppelten Beihilfe für Kartoffelstärke. Nach der Entkoppelung dieser Prämie verliert daher die Stärkeindustriekartoffel deutlich an Konkurrenzkraft, da diese Prämie bei Entkoppelung nicht mehr dem einzelnen Produktionsverfahren zuzurechnen ist. Der Deckungsbeitrag der Stärkeindustriekartoffel liegt dann in etwa gleich auf mit den meisten Mähdruschkulturen. Gegenüber einträglichen Leitkulturen in einigen Regionen, wie Qualitätsweizen im Weinviertel oder Körnermais im Innviertel, hat die Stärkeindustriekartoffel bereits das Nachsehen, trotz moderater Preisannahmen für diese Mähdruschkulturen. Trotzdem verbleibt die Stärkeindustriekartoffel in allen Szenarien und Betrieben im Produktionsprogramm. Dies lässt sich dadurch erklären, dass sie in der Regel nicht mit den einträglichsten Kulturen um die Fläche konkurriert, sondern mit schwächeren Mähdruschkulturen wie Roggen oder Gerste, da Weizen oder Körnermais nicht auf der ganzen Fläche eines Betriebs kultiviert werden können. Der Vorteil der Stärkeindustriekartoffel währt jedoch auch gegenüber den weniger ertragreichen Mähdruschkulturen bei geringer Marge nur so lange, bis es zu keinen Ersatzinvestitionen von Kartoffelspezialmaschinen kommt.

Die Wettbewerbsfähigkeit der Stärkeindustriekartoffel unterscheidet sich wesentlich in den drei untersuchten Hauptanbaugebieten. Interessanterweise entscheidet darüber nicht vorwiegend der Deckungsbeitrag der Stärkeindustriekartoffel, sondern jener von alternativen Kulturen. Obwohl im Waldviertel der mit Abstand niedrigste Deckungsbeitrag je Hektar ausgewiesen wird, weist die Stärkeindustriekartoffel nach Wegfall der gekoppelten Beihilfe in diesem Gebiet eine höhere Wettbewerbskraft auf als in den beiden anderen Anbauregionen.

8 Schlussfolgerungen und Ausblick

Aus den in der Studie skizzierten Rahmenbedingungen und Kalkulationen für den künftigen Stärkekartoffelanbau in Österreich resultieren zwei große Herausforderungen.

Zum einen kann unter den veranschlagten Preisen für Kartoffelstärke das Aufkommen von österreichischer Stärkeindustriekartoffel in Zukunft für die Verarbeitung nicht von vornherein sichergestellt werden. Aus den vorliegenden Berechnungen geht nicht eindeutig hervor, dass sich die Stärkeindustriekartoffel gegenüber einfacher zu kultivierenden Ackerfrüchten wie Weizen, Mais oder Raps ökonomisch hinreichend abhebt. Eine höhere Wertschöpfung der Kartoffel gegenüber Mähdruschkulturen ist aber unbedingt erforderlich, um höhere Maschinenkosten, zusätzliche Arbeitszeit und Spezialwissen zu rechtfertigen.

Außerdem dürfte eine mögliche Einstellung der Stärkeproduktion in Österreich die Wirtschaftlichkeit des gesamten heimischen Kartoffelsektors unter Druck bringen. Und zwar für den wahrscheinlichen Fall, dass auch ohne Stärkindustriekartoffeln eine ungefähr gleich große Fläche mit Kartoffeln bundesweit kultiviert würde (Maschinen, Know-how sind in den Betrieben vorhanden) mit der Folge einer Überproduktion und damit verbundenem zusätzlichem Preisdruck. Ebenso würden Betriebe mit Saatgutvermehrung für Stärkeindustriekartoffeln einen wichtigen Betriebszweig verlieren.

Zum anderen könnte sich das Betriebseinkommen nach 2013 als Folge einer geänderten Agrarpolitik essenziell verringern. Produzenten von Stärkeindustriekartoffeln verfügen heute in der Regel über überdurchschnittlich hohe Zahlungsansprüche je Hektar. Eine einheitliche Flächenprämie pro Hektar nach 2013, wie zurzeit in der EU diskutiert, würde mit großer Wahrscheinlichkeit deutlich unter dem jetzigen Niveau dieser Betriebe liegen.

Für einen nachhaltigen Anbau von Stärkeindustriekartoffeln in Österreich müssen daher rechtzeitig die entsprechenden Maßnahmen auf allen relevanten Ebenen ergriffen werden. Die Verarbeitung in Österreich kann nur höhere Preise für die Produzenten gewähren, wenn die Kartoffelstärke national und international mittels einer hohen Wertschöpfung abgesetzt werden kann. Forschung und Innovation in hochwertige Produkte sowie Absatz in lukrativen Märkten muss auch in Zukunft sichergestellt werden. Für die Agrarpolitik gilt es zu prüfen, ob spezielle Programme zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Stärkeindustriekartoffel im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik und der WTO-Vereinbarungen gesetzt werden können. Schließlich tragen auch die Produzenten von Stärkeindustriekartoffeln für die Wettbewerbsfähigkeit dieses Sektors bei, indem die Produktionstechnik und somit die Rentabilität des Kartoffelanbaus laufend verbessert wird.

9 Literatur

- AAF (2010): Challenges and opportunities for the competitiveness of the starch sector preparing for 2013. Presentation in Brussels, 11 May 2010.
- AGRANA (2005): EU Preisregelung und Prämien für Stärkeindustriekartoffeln. Tabelle auf MS Excel.
- AMA - AGRARMARKT AUSTRIA (2010): Mehrfachantrag Flächen 2010. Merkblatt mit Ausfüllanleitung.
- BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT - (2008): Deckungsbeiträge und Daten für die Betriebsplanung 2008. Wien.
- BMLFUW - BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT - (2009): Grüner Bericht 2009. Wien.
- EU-KOMMISSION (2009): Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates vom 19. Jänner 2009 mit gemeinsamen Regeln für Direktzahlungen im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik und mit bestimmten Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1290/2005, (EG) Nr. 247/2006, (EG) Nr. 378/2007 sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003.
- KIRNER, L. (2010): Direktzahlungsmodelle für die Gemeinsame Agrarpolitik nach 2013. Internes Arbeitspapier.
- KIRNER, L. (2010a): Rechnungswesen und Controlling. Vorlesungsunterlage für die Lehre an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik.
- KIRNER, L. und C. TRIBL (2009): Auswirkungen der vollständigen Implementierung des Health-Check auf die österreichische Landwirtschaft. Agrarpolitischer Arbeitsbehelf Nr. 32 der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft. Wien.
- KOESTER, U. und S. TANGERMANN (1976): Alternativen der Agrarpolitik. Münster.
- LUCAS, R. (1976): Econometric Policy Evaluation: A Critique. In: Brunner, K.; Meltzer, A.H. (Hrsg): The Phillips Curve and Labor Markets. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy. Ausgabe 1. Amsterdam, New York, Oxford. S. 19-46.
- ÖKL – ÖSTERREICHISCHES KURATORIUM FÜR LANDTECHNIK UND LANDENTWICKLUNG (2009): ÖKL-Richtwerte für die Maschinenselbstkosten 2009. Wien.
- STEINHAUER, H.; C. LANGBEHN und U. PETERS (1992): Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre. Allgemeiner Teil. 5. Aufl. Verlag Eugen Ulmer.
- VÖSK - VEREINIGUNG ÖSTERREICHISCHER STÄRKEPRODUZENTEN (2010): Preise und Prämien für Stärkeindustriekartoffeln. Internes Arbeitspapier.

10 Anhang

Tabelle 15:
Berechnung der
variablen Ma-
schinenkosten
für das Wald-
viertel und das
Weinviertel mit
eigener Kartoffe-
lernte

Arbeitsgang (AG)	Akh/AG	55 KW Traktor		80 KW Traktor		Maschine bzw. Gerät				Summe
		h	Euro	h	Euro	h	€/h	Euro		
Düngerholen	0,5			0,5	8,8	Kipper 6 t	0,5	1,5	0,8	9,5
Herbstackerung	1,2			1,9	33,4	Volldrehpflug 4 scharig, 140 cm	1,2	7,5	9,0	42,4
Düngerstreuen	0,3	0,3	3,5			Schleuderdüngerstreuer 800 l	0,3	1,1	0,3	3,9
N-Düngung	0,7	0,7	8,2			Schleuderdüngerstreuer 800 l	0,7	1,1	0,8	9,0
Saatbettbereitung 2 mal	1,5			1,5	26,4	Saatbeetkomb. schwer 5 m	1,5	4,5	6,8	33,1
Pflanzgut sortieren	2,0					Kartoffelsortierer klein	0,9	2,0	1,8	1,8
Pflanzgut sortieren						Förderband 6 m	0,9	1,2	1,1	1,1
Pflanzgut Transport	1,5	1,5	17,6			Kipper 8 t	1,5	1,5	2,3	19,8
Kartoffel legen	2,5	2,5	29,3			Kartoffellegemaschine 4-reihig	2,5	5,7	14,3	43,6
Pflanzenschutz (7-8x)	3,5	3,5	41,0			Feldspritze 800 l, 12 m	3,5	5,5	19,3	60,3
Ernte	24,0	6,0	70,3			Kartoffelroder 1-reihig	5,0	18,6	93,0	163,3
Transport	3,0	3,0	35,2			Kipper 8 t	3,0	2,0	6,0	41,2
Rüstzeit	4,1	1,8	20,5	0,4	6,9					27,4
Summe	44,8	19,3	225,6	4,3	75,4		21,5	52,2	155,2	456,3
Summe inkl. 20 % MwSt.			270,7		90,5				186,3	547,5

Tabelle 16:
Berechnung der
variablen Ma-
schinenkosten
für das Innviertel
bei überbetrieb-
licher Kartoffe-
lernte

Arbeitsgang (AG)	Akh/AG	75 KW Traktor		110 KW Traktor		Maschine bzw. Gerät				Summe
		h	Euro	h	Euro	h	€/h	Euro		
Düngerholen	0,5			0,5	12,2	Kipper 8 t	0,5	1,5	0,8	12,9
Grubbern 2 x	1,0			1,0	24,3	Schwergrubber 4,5 m	1,0	13,6	13,6	37,9
Düngerstreuen 3 x	1,5	1,5	24,5			Schleuderdüngerstreuer 800 l	1,5	1,1	1,7	26,2
Saatbettbereitung 1 x	0,5			0,5	12,2	Saatbeetkomb. schwer 5 m	0,5	4,5	2,3	14,4
Pflanzgut Transport	1,5			1,5	36,5	Kipper 12 t, 2-achsig	1,5	3,1	4,7	41,1
Kartoffel legen	1,5	1,5	24,5			Kartoffellegemaschine 4-reihig	1,5	5,7	8,6	33,0
Dammfräsen	1,2	1,2	19,6			Dammfräse 4-reihig	1,2	4,35	5,2	24,8
Pflanzenschutz (8-10 x)	5,0			5,0	121,6	Feldspritze 800 l, 12 m	3,5	5,5	19,3	140,8
Ernte	0,0					Rodegemeinschaft (überbetr.)				
Transport	1,0			1,0	24,3	Kipper 12 t, 2-achsig	1,0	3,1	3,1	27,4
Rüstzeit	1,4	0,4	6,9	1,0	23,1					29,9
Summe	15,1	4,6	75,4	10,5	254,0		12,2	42,5	59,1	388,5
Summe inkl. 20 % MwSt.			90,4		304,8				70,9	466,2

Tabelle 17:
Deckungsbeitrag
und Vergleichs-
deckungsbeitrag
je Hektar Stär-
keindustriekar-
toffel je nach
Anbauregion und
Szenarium

Bezeichnung	Referenz			2012/13			2015 OPT			2015 PESS		
	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV
Kartoffelertrag	30,0	38,0	50,0	30,0	38,0	50,0	31,5	39,9	52,5	31,5	39,9	52,5
Kartoffelpreis	50,96	50,18	49,75	50,96	50,18	49,75	71,34	70,25	69,65	45,86	45,16	44,78
Leistung Kartoffel	1.529	1.907	2.488	1.529	1.907	2.488	2.247	2.803	3.657	1.445	1.802	2.351
Gekoppelte Prämie	422	570	721									
ÖPUL-Prämie	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Variable Leistungen	2.100	2.626	3.359	1.679	2.057	2.638	2.397	2.953	3.807	1.595	1.952	2.501
Saatgut	414	634	768	414	634	768	579	888	1.075	372	571	691
Dünger	173	230	259	173	230	259	272	362	408	163	217	245
Pflanzenschutz	250	320	330	250	320	330	250	320	330	250	320	330
Hagelversicherung	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Variable Maschinenkosten	548	548	466	548	548	466	714	714	630	555	555	460
Lohnmaschinen	0	0	370	0	0	370	0	0	414	0	0	414
Sonstiges	0	38	110	0	38	110	0	38	110	0	38	110
Zinsansatz	18	24	26	18	24	26	24	32	35	17	23	24
Variable Kosten	1.422	1.814	2.350	1.422	1.814	2.350	1.860	2.374	3.023	1.378	1.744	2.295
Deckungsbeitrag (DB)	678	813	1.009	257	243	288	538	579	784	217	208	206
Fixe Spezialkosten	161	161	29	161	161	29	161	161	29	161	161	29
Vergleichs-DB	517	651	980	95	82	259	376	417	754	56	47	177

Abk.: WaV = Waldviertel, WeV = Weinviertel, IV = Innviertel

Bezeichnung	Referenz			2012/13			2015 OPT			2015 PESS		
	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV
Weizenertrag (t je ha)	5,50	6,25	7,50	5,50	6,25	7,50	5,78	6,56	7,88	5,78	6,56	7,88
Weizenpreis (€ je t)	120	130	120	120	130	120	180	195	180	108	117	108
Variable Leistungen	660	813	900	660	813	900	1.040	1.280	1.418	624	768	851
Saatgut	80	80	80	80	80	80	120	120	120	72	72	72
Mineraldünger	142	161	193	142	161	193	223	254	304	134	152	182
Pflanzenschutz	45	45	100	45	45	100	45	45	100	45	45	100
Hagelversicherung	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Var. Maschinenkosten	167	167	167	167	167	167	221	221	221	167	167	167
Lohnmaschinen	100	100	100	100	100	100	112	112	112	112	112	112
Zinsansatz	6	6	7	6	6	7	8	8	10	5	6	7
Variable Kosten	560	579	667	560	579	667	750	781	887	556	574	661
Deckungsbeitrag	100	233	233	100	233	233	290	499	531	68	193	190

Tabelle 18:
Berechnung
des Deckungs-
beitrags für ein
Hektar Winter-
weizen je nach
Szenarium und
Region

Abk.: WaV = Waldviertel, WeV = Weinviertel, IV = Innviertel
Hinweis: Alle Werte in Euro je Hektar mit Ausnahme von Weizenertrag und Weizenpreis

Bezeichnung	Referenz			2012/13			2015 OPT			2015 PESS		
	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV	WaV	WeV	IV
Rapserttrag (t je ha)	2,75	3,25	4,00	2,75	3,25	4,00	2,89	3,41	4,20	2,89	3,41	4,20
Rapspreis (€ je t)	240	240	240	240	240	240	360	360	360	216	216	216
Variable Leistungen	660	780	960	660	780	960	1.040	1.229	1.512	624	737	907
Saatgut	51	51	51	51	51	51	77	77	77	46	46	46
Mineraldünger	146	172	212	146	172	212	230	271	334	138	163	201
Pflanzenschutz	120	130	150	120	130	150	120	130	150	120	130	150
Hagelversicherung	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Var. Maschinenkosten	167	167	167	167	167	167	221	221	221	167	167	167
Lohnmaschinen	105	105	105	105	105	105	118	118	118	118	118	118
Zinsansatz	7	7	8	7	7	8	9	10	11	7	7	8
Variable Kosten	616	652	714	616	652	714	795	846	931	616	651	710
Deckungsbeitrag	44	128	246	44	128	246	245	382	581	8	87	198

Tabelle 19:
Berechnung des
Deckungsbei-
trags für ein Hek-
tar Winterraps je
nach Szenarium
und Region

Abk.: WaV = Waldviertel, WeV = Weinviertel, IV = Innviertel
Hinweis: Alle Werte in Euro je Hektar mit Ausnahme von Rapserttrag und Rapspreis

Tabelle 20:
Berechnung des
Deckungsbei-
trags für ein Hek-
tar Körnermais
im Innviertel je
nach Szenarium

Bezeichnung	Referenz	2012/13	2015 OPT	2015 PESS
Maisertrag (t je ha)	12,0	12,0	12,6	12,6
Maispreis (€ je t)	130	130	195	117
Variable Leistungen	1.560	1.560	2.457	1.474
Saatgut	150	150	225	135
Mineraldünger	260	260	273	273
Pflanzenschutz	100	100	100	100
Hagelversicherung	20	20	20	20
Var. Maschinenkosten	155	155	207	155
Lohnmaschinen	120	120	134	134
Trocknung	405	405	608	365
Zinsansatz	8	8	11	8
Variable Kosten	1.219	1.219	1.578	1.190
Deckungsbeitrag	341	341	879	284

Hinweis: Alle Werte in Euro je Hektar mit Ausnahme von Maisertrag und Maispreis





Die Studie analysiert die möglichen Folgen von geänderten Politikmaßnahmen für den Anbau der Stärkeindustriekartoffel in Österreich. Untersucht werden die Konkurrenzkraft gegenüber anderen Ackerkulturen sowie die Auswirkungen auf das Einkommen der Betriebe. Die Arbeit zeigt wesentliche Herausforderungen für eine nachhaltige Kartoffelstärkeproduktion in Österreich auf.

