

Risikomanagement im Obstbau

Annkatriin Hartwich, Markus Gandorfer

Lehrstuhl Ökonomik des Gartenbaus und Landschaftsbaus

TU München

Alte Akademie 16

85354 Freising

annkatrin.hartwich@tum.de

markus.gandorfer@tum.de

Abstract: Die strukturwandelbedingt steigende Risikoexposition von Obstbaubetrieben, die Häufung von Wetterextremen sowie die zunehmende Relevanz des Preisrisikos führen zu einem Bedeutungszuwachs des Risikomanagements im Obstbau. Der Sonderkulturbereich wurde jedoch in der jüngeren agrarökonomischen Risikoforschung weitestgehend außer Acht gelassen. Im Rahmen dieser Arbeit soll deshalb ein Überblick über die für den Obstbau bedeutenden Einzelrisiken und die dafür vorhandenen Instrumente zum Risikomanagement gegeben werden. In zukünftig folgenden Arbeitsschritten werden die identifizierten Einzelrisiken im Hinblick auf ihre Relevanz auf Betriebsebene untersucht und Handlungsbedarf bei der Entwicklung von Instrumenten zum Risikomanagement aufgezeigt.

1 Einführung

Im Jahr 2012 wurde in Deutschland auf rund 71.500 Hektar Obst im Freiland angebaut. Am bedeutendsten ist der Anbau von Baumobst mit 45.593 ha. An zweiter Stelle folgen Erdbeeren mit einer Fläche von 19.048 ha und Strauchbeerenobst mit einer Fläche von 6.839 ha [De13]. Die aktuelle Baumobsterhebung [De12] verdeutlicht, dass der Obstbau von einem fortschreitenden Strukturwandel gekennzeichnet ist. Der Rückgang der Baumobstbetriebe (größer 0,5 ha) beträgt in den letzten 10 Jahren 27% (vgl. Abb.1). Vor allem kleinere Betriebe haben den Obstbau aufgegeben. Lediglich bei den größeren Betrieben (mehr als 10 ha) ist ein Wachstum der Betriebszahlen zu verzeichnen. Die Baumobstfläche hat sich im selben Zeitraum nur um ca. 6% verringert. Der Rückgang der Fläche wird dabei durch eine Intensivierung des Anbaus kompensiert, was sich durch eine steigende Pflanzdichte pro Hektar zeigt [SB07]. Die durchschnittliche Baumobstfläche pro Betrieb stieg damit in den vergangenen Jahren. Während im Jahr 2002 die durchschnittliche

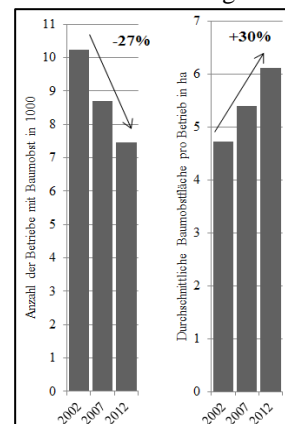


Abb.1: Entwicklung der deutschen Baumobstbetriebe (ab 0,5 ha) und der durchschnittlichen Baumobstfläche

Baumobstfläche pro Betrieb ca. 4,7 ha umfasste, betrug sie im Jahr 2012 6,1 ha [De03], [De08a], [De12]. Die Entwicklung der Baumobstfläche pro Betrieb und die Spezialisierung verdeutlichen den fortschreitenden Strukturwandel im Obstbau.

Es gibt im Wesentlichen drei Schlüsselfaktoren, die für den wirtschaftlichen Erfolg eines Obstbaubetriebs entscheidend sind: (1) Der Preis der höchsten Qualitätsklasse, (2) der Anteil der höchsten Qualitätsklasse und (3) der Gesamtertrag [MC01]. Hinsichtlich des Preises ist festzustellen, dass das Preisrisiko durch die Konzentration im Lebensmittel Einzelhandel und den durch Zollabbau bedingten Importdruck an Bedeutung gewinnt [FLB09]. Der Gesamtertrag und die Qualität sind stark von den Witterungsverhältnissen abhängig. Im Zuge des Klimawandels wird für die deutschen Produktionsgebiete ein zunehmendes Spätfrostisiko infolge von früheren Blühterminen sowie eine Zunahme der Hageltage prognostiziert [Ch09]. Allein durch Hagel werden pro Jahr 5-20% der Kernobstflächen beschädigt. Dies entspricht jährlichen Schäden von bis zu 20 Mio. Euro [VH13]. Die Ausführungen machen deutlich, dass für den betrieblichen Erfolg entscheidende Schlüsselfaktoren, wie Preis, Erntemenge und Qualität zunehmend unsicherer werden. Ein geeignetes Risikomanagement gewinnt deshalb im Obstbau an Bedeutung.

2 Risiken und Instrumente zur Risikosteuerung im Obstbau

Um ein betriebliches Risikomanagement zu etablieren, besteht der erste Schritt zunächst in der Identifikation von Risiken und vorhandenen Steuerungsinstrumenten (vgl. [Wo08]). Eine detaillierte Betrachtung des Obstbausektors ist notwendig, da einige der relevanten Risiken in den klassischen landwirtschaftlichen Produktionszweigen in dieser Stärke nicht auftreten. Dazu zählen z.B. die starke Qualitätsabhängigkeit des Preises (vgl. [De08b]) oder die Abhängigkeit von Saisonarbeitskräften [SB07]. Die hohen Investitionskosten und langen Nutzungsdauern der Anlagen erschweren zudem ein flexibles Handeln bei sich verändernden Rahmenbedingungen (vgl. [We07]). Tabelle 1 zeigt eine Auswahl von Einzelrisiken und stellt deren Besonderheiten für den Obstbau dar. Weiterhin werden Instrumente, die zur Steuerung der Risiken verfügbar sind, aufgeführt. Im Obstbau spielen vor allem interne Instrumente, also Maßnahmen, die von der Betriebsleitung ergriffen werden, um das Risiko von vorneherein zu vermeiden bzw. zu vermindern, eine bedeutende Rolle [De08b]. Externe Instrumente zur Minimierung des Produktionsrisikos sind für Obstproduzenten nur begrenzt verfügbar. Versicherungslösungen existieren lediglich für das Risiko Hagel. Mit Wetterderivaten können z.B. die Parameter Temperatur, Sonnenscheindauer und Niederschlagsmenge abgesichert werden. Aus Tabelle 1 wird zudem ersichtlich, dass für das Management des Preisrisikos – obwohl dieses eine hohe Relevanz besitzt – kaum Instrumente vorhanden sind [Be13].

Tab.1: Risiken im Obstbau und Instrumente der Risikosteuerung

	Beschreibung des Risikos	Verfügbare Instrumente zur Risikosteuerung
Preisrisiko	Starke Preisschwankungen für Betriebsmittel und Erzeugnisse [HM12]. <u>Besonderheit des Risikos im Obstbau:</u> Durch die starke Konzentration des Lebensmitteleinzelhandels und die Liberalisierung der Märkte wird das Preisrisiko bei Obstbaubetrieben verstärkt [FLB09].	<u>Interne Instrumente:</u> Diversifizierung von Absatzwegen und Produktionszweigen [Me09]; Lagerhaltung und Anbau von lagerfähigen Sorten, um das Vermarktungsfenster zu vergrößern [HM12]; Verfrühung/Verspätung der Erntezeitpunkte [Di09]; Marktinformation z.B. über Kernobstnotierung Bodensee [KOB13]; Vermarktung über spezialisierte Erzeugergenossenschaften und damit Teilnahme an EU Programmen [SB07].
Produktionsrisiko	Mengenmäßiger Ertragsverlust und Qualitätseinbußen, zum Beispiel infolge von ungünstigen Witterungsbedingungen, Wetterextremen (v.a. Hagel, Frost und Trockenheit), Krankheiten und Schädlingen [RK13], [De08b]. <u>Besonderheit des Risikos im Obstbau:</u> Qualitätseigenschaften sind entscheidend für die Einordnung in die jeweilige Handelsklasse und damit für den Preis [BKL09].	<u>Interne Instrumente:</u> Frostberegnung [Ch09]; Hagelkanonen; Bewässerung; Hagelnetz; Überdachung; Sortenwahl; Kulturwahl; räumliche Diversifizierung der Produktionsstandorte; Schutznetze [RK13]; Folien- und Vliesabdeckungen [Di09]; Prophylaktischer Pflanzenschutz [HM12]; Einsatz von Prognosemodellen (z.B. Sopra) [Sa07]. <u>Externe Instrumente:</u> Hagelversicherung [RK13]; Wetterderivate [HM12].
Sortenrisiko	Verminderter Absatz und niedrigerer Preis bei weniger nachgefragten Sorten. <u>Besonderheit des Risikos im Obstbau:</u> Veränderungen der Konsumentenwünsche hinsichtlich des Geschmacks stellen wegen der langen Nutzungsdauer von Obstanlagen und des hohen Investitionsbedarfs ein Risiko dar [We07], [B112].	<u>Interne Instrumente:</u> Anbau eines breiten Sortenspektrums; Nutzung von Beratungsangeboten und Marktbeobachtung [BKL09], [We07], [B112].
Politikrisiko	Änderung von politischen Rahmenbedingungen bzw. Gesetzgebungen [HM12]. <u>Besonderheit des Risikos im Obstbau:</u> Im Obstbau ist der Anteil der Saisonarbeitskräfte sehr hoch und Lohnkosten stellen den größten Anteil an den Produktionskosten dar. Gesetzliche Vorgaben (z.B. Mindestlohn, Sozialversicherungspflicht) können beispielsweise zu Kostensteigerungen führen (vgl. [B112], [SB07]).	<u>Interne Instrumente:</u> Mechanisierung von arbeitsintensiven Arbeitsvorgängen (z.B. Handausdünnung) [LD13], [B112].

3 Fazit und Ausblick

Im Obstbau gewinnt das Risikomanagement an Bedeutung. Vor allem das Produktions- und das Preisrisiko spielen hier eine wesentliche Rolle und weisen im Vergleich zu klassischen landwirtschaftlichen Produktionszweigen Besonderheiten auf. Während es für das Produktionsrisiko eine Vielzahl von Risikomanagementinstrumenten gibt, sind die Möglichkeiten zur Steuerung des Preisrisikos begrenzt. Ziel weiterführender Arbeiten ist ein Konzept zum betrieblichen Risikomanagement im Obstbau. Im ersten Schritt erfolgt die Bewertung der in diesem Beitrag identifizierten Einzelrisiken. Deren Relevanz auf den wirtschaftlichen Erfolg der Obstbaubetriebe wird dabei objektiv und subjektiv bewertet. Durch einen Vergleich von objektiver Risikobewertung und subjektiver Risikowahrnehmung wird untersucht, ob diesbezüglich Unterschiede bestehen und worin gegebenenfalls Wahrnehmungsverzerrungen begründet sind. Darauf aufbauend wird analysiert, welche Instrumente zur Steuerung von Risiken zur Verfügung stehen und welche tatsächlich auf den Betrieben eingesetzt werden. Weiterhin werden Faktoren identifiziert, welche die Entscheidung für oder gegen den Einsatz bestimmter Instrumente zum Risikomanagement beeinflussen. Schließlich wird herausgearbeitet, ob Handlungsbedarf zur Entwicklung neuer Instrumente besteht. Weiterhin wird diskutiert, ob eine Förderung (z.B. durch Subventionierung) von bestimmten Instrumenten gerechtfertigt ist.

Literaturverzeichnis

- [Be13] Belasco, E. et al.: High tunnels are my crop insurance: An Assessment of Risk Management Tools for Small-scale Specialty Crop Producers. *Agricultural and Resource Economics Review* 42/2, 2013, S. 403-418.
- [BKL09] Bravin, E.; Kilchenmann, A.; Leumann, M.: Six hypotheses for profitable apple production based on the economic work-package within the ISAFRUIT Project. *Journal of Horticultural Science and Biotechnology* 84/06, Isafruit Supplement, 2009, S. 164-167.
- [Bl12] Blunsch, M. et al.: Leitfaden: Betriebsmanagement im Obstbau. <http://www.betriebsmanagement-obstbau.org/projekt/download/> (20.09.2013), 2012.
- [Ch09] Chmielewski, F.-M. et al.: Klimawandel und Obstbau in Deutschland, Endbericht des BMBF-Verbundprojekts KliO. Eigenverlag, Humboldt-Universität zu Berlin, 2009.
- [De03] Destatis: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Landwirtschaftliche Bodennutzungs-Baumobstflächen 2002, Fachserie 3, Reihe 3.1.4., Wiesbaden, 2003.
- [De08a] Destatis: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Landwirtschaftliche Bodennutzungs-Baumobstflächen 2007, Fachserie 3, Reihe 3.1.4., Wiesbaden, 2008.
- [De08b] Deuninck, J. et al.: Risk management in agriculture and horticulture, with the focus on insurance. <http://lv.vlaanderen.be/nlapps/docs/default.asp?id=1756> (26.09.2013), 2008.
- [De12] Destatis: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Landwirtschaftliche Bodennutzungs-Baumobstflächen 2012, Fachserie 3, Reihe 3.1.4., Wiesbaden, 2012.
- [De13] Destatis: Obst, Gemüse, Gartenbau: Baumobstanbau nach Bundesländern 2012, Strauchbeerenanbau 2012, Erdbeeranbau 2012. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/LandForstwirtschaftFischerei/ObstGemueseGartenbau/ObstGemueseGartenbau.html> (20.09.2013), 2013.
- [Di09] Dierend, W. et al.: Kulturschutzeinrichtungen im Obstbau. Ulmer Verlag, Stuttgart, 2009.
- [FLB09] Flenker, J.; Lübke, J.; Bokelmann, W.: Situation und Perspektiven im Brandenburger Erwerbsobstbau. Schriftenreihe des Landesamtes für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung Abteilung Landwirtschaft und Gartenbau, Reihe Landwirtschaft 10/1, 2009.
- [HM12] Hirschauer, N.; Mußhoff, O.: Risikomanagement in der Landwirtschaft. Themenbibliothek Ökonomie. Agrimedia Verlag, Halle, Göttingen, 2012.
- [KOB13] Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee: Kernobstnotierung. <http://www.kob-bavendorf.de/Service/kernobstnotierung-bodensee> (24.09.2013), 2013.
- [LD13] Ludwig-Ohm, S.; Dirksmayer, W.: Ausgewählte Analysen zu den Rahmenbedingungen und der Wettbewerbsfähigkeit des Gartenbaus in Deutschland. Thünen Working Paper Nr. 6, 2013.
- [MC01] Mouron, P.; Carint, P.: Rendite-Risiko-Profil von Tafelobstanlagen-Teil II: Risikopotenzial. *Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Weinbau* 137/05, 2001, S. 106-110.
- [Me09] Mencarelli Hofmann, D.: Für eine nachhaltige Wirtschaftlichkeit im Apfelanbau. *Agrarforschung* 16/03, 2009, S. 58-63.
- [RK13] Regklam Konsortium (Hrsg.): Integriertes Regionales Klimaanpassungsprogramm für die Region Dresden, Grundlagen, Ziele und Maßnahmen. REGKLAM Publikationsreihe, Heft 7, Rhombos-Verlag, Berlin, 2013.
- [Sa07] Samietz, J. et al.: SOPRA: Schädlingsprognose im Obstbau. *Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Weinbau* 07/07, 2007, S. 9-12.
- [SB07] Steinborn, P.; Bokelmann, W.: Aktuelle Strukturen des Obstbaus in Deutschland. *Erwerbsobstbau* 49/04, 2007, S. 115-125.
- [VH13] Vereinigte Hagel VVaG: Hagelrisiko Kernobst. <http://www.vereinigte-hagel.net/kern-obst0.html> (28.09.2013), 2013.
- [We07] Weis, H.: Planung der Junganlage entscheidet über den wirtschaftlichen Erfolg. *Obstbau Weinbau* 04/07, 2007, S. 129-133.
- [Wo08] Wolke, T.: Risikomanagement. Oldenburg Verlag, München, 2008.