



DGG- Proceedings Vol. 3, 2013

Short Communications – Annual Conference DGG and BHGL
27.02. - 02.03. 2013, Bonn, Germany
Peer Reviewed

Editorial Board and Review

Balder, Hartmut *Berlin*
Dirksmeyer, Walter *Braunschweig*
Drüge, Uwe *Erfurt*
Fricke, Andreas *Hannover*
Grade, Stefanie *Hannover*
Huchzermeyer, Bernhard *Hannover*
Huyskens-Keil, Susanne *Berlin*
Lentz, Wolfgang *Dresden*
Michaelis, Gerlinde *Bad-Zwischenahn*
Rath, Thomas *Hannover*
Schmidt, Uwe *Berlin*
Schuster, Mirko *Dresden*
Thomas, Jens *Osnabrück*
Wackwitz, Wolf-Dietmar *Dresden*
Winkelmann, Traud *Hannover*
Zinkernagel, Jana *Geisenheim*
Zude, Manuela *Berlin*

Walter Dirksmeyer*, Katrin Fluck

Die wirtschaftliche Bedeutung des Gartenbausektors in Deutschland

*Corresponding Author:

Walter Dirksmeyer
Thünen-Institute of Farm Economics
Bundesallee 50
38116 Braunschweig
Germany
Email: walter.dirksmeyer@ti.bund.de

Die wirtschaftliche Bedeutung des Gartenbausektors in Deutschland

Walter Dirksmeyer und Katrin Fluck

Thünen Institut für Betriebswirtschaft, Braunschweig, Germany

1. Einleitung, Stand des Wissens, Zielsetzung

Innerhalb der deutschen Landwirtschaft hat der Gartenbausektor eine kleine aber bedeutende Rolle. Doch wie bedeutend ist der Gartenbau? Im Jahr 2008 erwirtschaftete der Produktionsgartenbau auf nur 1,3% der landwirtschaftlichen Fläche 14% der Verkaufserlöse (BMELV 2010). In der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ist der Gartenbau nur auf die Produktionsebene beschränkt (STBA 2010a). Die dem Produktionsgartenbau vorgelagerten Industrien, z.B. die Agrarchemie oder der Gewächshausbau, und die nachgelagerten Bereiche, z.B. der Handel, die Verarbeitung oder der Dienstleistungsgartenbau, werden hingegen in der „Klassifikation der Wirtschaftszweige“ (STBA 2008) zu anderen Wirtschaftszweigen (WZ) gerechnet. Diese vor- und nachgelagerten Bereiche sind innerhalb von gartenbaulichen Wertschöpfungsketten (WSK) jedoch direkt mit dem Produktionsgartenbau verbunden und stellen dem Clusteransatz (REHFELD 1999) folgend in ihrer Gesamtheit alle WZ des Gartenbausektors dar. Daher scheint es für eine Untersuchung der wirtschaftlichen Bedeutung des Gartenbausektors in Deutschland sinnvoll, die in den Statistiken bestehenden Systemgrenzen des Gartenbaus neu zu definieren und auf die gesamte gärtnerische WSK zu erweitern, um dadurch den gesamten Gartenbausektor in die Analyse seiner wirtschaftlichen Bedeutung einzubeziehen.

Es ist bisher nicht bekannt, wie groß im Gartenbausektor die wirtschaftliche Bedeutung der vor- und nachgelagerten Wirtschaftszweige im Verhältnis zum Produktionsgartenbau ist. In ähnlichen Studien für den Agrarsektor (z.B. HENSCHKE et al. 2011) wird gezeigt, dass vor allem in den nachgelagerten WZ eine hohe Wertschöpfung und deutliche Beschäftigungseffekte generiert werden.

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel, eine umfassende Analyse und Quantifizierung der wirtschaftlichen Bedeutung des gesamten Gartenbausektors in Deutschland zu erarbeiten. Dabei sollen die vor- und nachgelagerten WZ explizit mit berücksichtigt werden.

2. Material und Methoden

Zur Ermittlung der wirtschaftlichen Bedeutung des Gartenbausektors in Deutschland werden in dieser Studie in Anlehnung an ähnliche Untersuchungen im Agrarsektor (EFKEN et al. 2011, HENSCHKE et al. 2011) die Indikatoren Beschäftigung, Umsatz und Bruttowertschöpfung (BWS) herangezogen. Mit Hilfe der BWS kann festgestellt werden, welcher Mehrwert durch die Leistungserstellung im Gartenbau auf den einzelnen Stufen der WSK generiert wird. Die BWS wird berechnet, indem vom Umsatz die Kosten für alle Vorleistungen abgezogen werden.

Die Quantifizierung der wirtschaftlichen Bedeutung eines Wirtschaftssektors erfordert es,

diesen Sektor gegen andere Sektoren abzugrenzen. Dafür wird das Konzept des Produktionsclusters genutzt, das vor allem durch REHFELD (1999) geprägt wurde. Bei einem Produktionscluster werden die branchenübergreifenden Produktions-, Dienstleistungs- und Distributionszusammenhänge als zusammengehörige WSK betrachtet. Da alle Akteure der gärtnerischen WSK an der Leistungserstellung beteiligt sind, ist eine Analyse der wirtschaftlichen Bedeutung des Gartenbaucusters, die Teilbereiche dieser Kette ausschließt, unvollständig (KRÄTKE und SCHEUPLEIN 2001). Im Gartenbaucuster bildet die gärtnerische Produktion nach KRÄTKE und SCHEUPLEIN (2001) den Clusterkern. Als Clusterumfeld sind Zulieferer, Dienstleister, Verarbeiter, Handel und Verbände anzusehen. Der Clusterkern trennt den vor- vom nachgelagerten Bereich der WSK. Trotz der Orientierung an der die Leistungen erstellenden WSK existiert kein trennscharfes Konzept zur Abgrenzung eines Produktionsclusters. Dies ist damit zu begründen, dass zu einer komplexen WSK, wie sie im Gartenbau anzutreffen ist, Akteure aus verschiedensten WZ zählen (BOKELMANN 2009), die wiederum vielfach überwiegend durch wirtschaftliche Aktivitäten geprägt sind, die zu anderen Sektoren als dem Gartenbau gehören. Als Beispiel dafür können die Chemie- oder die Verpackungsindustrie angeführt werden. Für die Abgrenzung des Gartenbaucusters gegenüber anderen WZ heißt dies, dass darauf geachtet werden muss, dass alle wichtigen für die gartenbauliche Erzeugung bedeutenden WZ erfasst werden. Zudem müssen die zur Verfügung stehenden Datenquellen eine hinreichend genaue Ermittlung des gärtnerischen Anteils in einem WZ erlauben. Dies ist beim WZ Landwirtschaft, der auch den Produktionsgartenbau umfasst, erheblich klarer als beispielsweise bei der Chemieindustrie oder bei den Banken.

Durch die Festlegung der Systemgrenzen des Gartenbaucusters wird der Untersuchungsbereich der Analyse definiert. Die Datengrundlage zur Beschreibung des Gartenbausektors ist jedoch vergleichsweise dünn, da er in der Regel in der Officialstatistik nur als Untergruppe anderer WZ geführt wird (STBA 2008, 2010a). Als Grundlage für die Bestimmung der zum Gartenbaucuster gehörenden WZ wird die Klassifikation der WZ 2008 vom Statistischen Bundesamt gewählt (STBA 2008). Darauf aufbauend wird zur Identifizierung der relevanten WZ die Verwendungstabelle der Input-Output-Rechnung (STBA 2010) herangezogen, die Aufschluss über die Verflechtung der Landwirtschaft und damit auch des Gartenbaus mit anderen WZ gibt. Allerdings beschränkt sich die Verwendungstabelle auf die Landwirtschaft und weist den Gartenbau nicht separat aus, so dass ergänzend weitere Quellen herangezogen werden müssen.

Der Clusterkern, der den Produktionsgartenbau umfasst, ist komplett Teil der gartenbaulichen WSK. Von den verschiedenen vor- und nachgelagerten WZ kann jedoch nur ein Teil zur gärtnerischen WSK gezählt werden. Die Art der Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure in den WSK erfordert es, dass die gärtnerischen Anteile der unterschiedlichen für die gartenbauliche WSK relevanten WZ über verschiedene Vorgehensweisen berechnet werden. Hier ist insbesondere der vor- und der nachgelagerte Bereich zu unterscheiden. Die vorgelagerten WZ werden mithilfe von Kennzahlen des Zentrums für Betriebswirtschaft im Gartenbau e. V. (ZBG) berechnet, die im Rahmen einer Sonderauswertung des ZBG im Jahr 2012 bereitgestellt wurden. Hier ist der Aufwand des Produktionsgartenbaus für die verschiedenen Produktionsfaktoren gleichzusetzen mit dem Umsatz der Unternehmen der Vorleistungsindustrie, die diese Produktionsfaktoren herstellen. Dadurch kann der Anteil des Gartenbaus an den verschiedenen vorgelagerten WZ ermittelt werden. Unter Annahme von Proportionalität zwischen den drei Zielgrößen dieser Studie können in einem weiteren Schritt darauf aufbauend die für den Gartenbausektor relevante Anzahl an Beschäftigten und die BWS der vorgelagerten WZ

im Gartenbaucoluster berechnet werden.

Im Gegensatz dazu verwenden die nachgelagerten WZ gärtnerische Erzeugnisse in ihrem Produktionsprozess. Deren Anteile werden für das verarbeitende Gewerbe in der Tabelle 6 der Statistik: „Produzierendes Gewerbe – Struktur der Produktion im Produzierenden Gewerbe“ (STBA 2011b) aufgeführt. Anhand der dort ausgewiesenen Anteile an gärtnerischen Vorleistungen im verarbeitenden Gewerbe kann errechnet werden, wie hoch der gärtnerische Anteil an den verschiedenen WZ des Gartenbaucolusters ist. Für den Großhandel ist die Vorgehensweise analog. Es wird auf die Jahresstatistik im Handel zurückgegriffen (STBA 2011a). Für den Einzelhandel wird jedoch auf Warenstromanalysen der Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH (AMI) zurückgegriffen, welche die Umsätze mit Obst- und Gemüseprodukten sehr differenziert analysiert und quantifiziert. Diese Analyse hat die AMI im Auftrag des Thünen-Instituts in 2012 erstellt. Für den Zierpflanzenbau und die Baumschulwirtschaft werden die Angaben aus der Marktübersicht Zierpflanzen der AMI (2010) herangezogen.

3. Ergebnisse

Tabelle 1: Wirtschaftliche Bedeutung des Gartenbaucolusters nach Wirtschaftszweigen

2008	Beschäftigte	Umsatz	BWS
Bezeichnung des Wirtschaftszweiges	Anzahl	Mio. Euro	Mio. Euro
Vorgelagerte Wirtschaftszweige, davon:	5.469	1.639	577
<i>chemische Industrie</i>	454	246	93
<i>Kunststoffindustrie im weiteren Sinn</i>	1.263	258	77
<i>Maschinen- und Gerätebau</i>	884	277	69
Nachgelagerte Wirtschaftszweige, davon:	611.490	74.808	16.732
<i>Einzelhandel insgesamt</i>	220.672	26.442	4.641
<i>Gastronomie und Beherbergung</i>	204.604	7.664	3.688
<i>Garten- u. Landschaftsbau</i>	100.145	5.966	3.308
<i>Großhandel insgesamt</i>	46.413	25.233	3.075
<i>Verarbeitung</i>	22.890	7.926	1.435
Produktionsgartenbau, davon:	97.950	4.909	2.486
<i>Gemüsebau</i>	44.886	1.839	929
<i>Obstbau</i>	16.493	400	232
<i>Baumschule</i>	14.086	1.168	735
<i>Zierpflanzenbau (inklusive Stauden)</i>	22.485	1.502	590
Summe	714.909	81.356	19.794

Quellen: Eigene Berechnungen basierend auf Sonderauswertung ZBG von 2012, Warenstromanalyse Obst und Gemüse der AMI von 2012, STBA (2011,a c, d) und AMI (2010).

Im gesamten Gartenbaucoluster sind etwa 715.000 Personen beschäftigt. Der Umsatz beträgt gut 80 Mrd. Euro und die BWS knapp 20 Mrd. Euro (Tab. 1). Das ZBG ermittelt in seiner Sonderauswertung für den Produktionsgartenbau annähernd 98.000 Beschäftigte (14% des gesamten Sektors). Der Umsatz beträgt 4,9 Mrd. Euro (6%) und die BWS fast

2,5 Mrd. Euro (13%). Die nach gartenbaulichen Produktionssparten differenzierten Ergebnisse zeigt Tabelle 1. In den vorgelagerten WZ sind etwa 5.500 Beschäftigte angestellt (1%). Der Umsatz beträgt hier gut 1,6 Mrd. Euro (2%) und die BWS 577 Mio. Euro (3%). Die nachgelagerten WZ haben eine sehr viel höhere Bedeutung im Gartenbaucoluster. Hier sind gut 610.000 Beschäftigte zu verzeichnen (86%), der Umsatz beträgt fast 75 Mrd. Euro (92%) und die BWS 16,7 Mrd. Euro (85%). In Tabelle 1 werden außerdem die Ergebnisse für ausgewählte WZ des Clusterumfelds gezeigt.

4. Diskussion

Die präsentierten Ergebnisse zur wirtschaftlichen Bedeutung des Gartenbausektors müssen vor dem Hintergrund einer unzureichenden statistischen Datengrundlage diskutiert und interpretiert werden. Es mussten vielfach stark vereinfachende Annahmen getroffen werden, um von den in Statistiken ausgewiesenen Daten zu Einschätzungen für den Gartenbau zu gelangen. In Ermangelung genauerer Kenntnisse wurden hier proportionale Beziehungen unterstellt. Damit geben die Ergebnisse zur wirtschaftlichen Bedeutung des Gartenbausektors in Deutschland nur Größenordnungen wieder, in denen sich die realen Werte etwa bewegen, aber keine auf harten Fakten basierenden Werte.

Das BMELV (2010) weist für den Produktionsgartenbau im Jahr 2008 einen Umsatz von 5,4 Mrd. Euro aus. Die Schätzung auf Basis der Daten des ZBG ist mit knapp 5 Mrd. Euro etwas geringer, liegt aber mit einer Abweichung von weniger als 10% in ähnlicher Größenordnung. Die gesamte wirtschaftliche Bedeutung des Gartenbaucolusters in Deutschland wird jedoch erst klar, wenn die Analyse auf die gesamte WSK ausgedehnt wird. Akteure gartenbaulicher WSK, obwohl in der Klassifikation der Wirtschaftszweige (STBA 2008) anderen WZ als dem Gartenbau zugerechnet, erwirtschaften zusätzlich über 76 Mrd. Euro Umsatz. Auch von der BWS des gesamten Sektors von knapp 20 Mrd. Euro werden nur annähernd 13% im Produktionsgartenbau erzielt.

In der gartenbaulichen WSK haben der Groß- und der Einzelhandel die größte wirtschaftliche Bedeutung mit Umsatzanteilen von 30% und 33% bzw. Anteilen an der Bruttowertschöpfung von 23% und 16%. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die berücksichtigten Handelsaktivitäten auch die importierte Ware einschließt, die vor allem bei Obst und Gemüse einen erheblichen Umfang einnimmt. Zwar sind auch die Importe Bestandteil des Gartenbausektors in Deutschland, jedoch können sie nicht direkt auf die gärtnerische Produktion in Deutschland zurückgeführt werden und müssten daher bei der Ermittlung der wirtschaftlichen Bedeutung des deutschen Gartenbaucolusters herausgerechnet werden. Da von einer solchen Bereinigung auch noch Aktivitäten aus anderen Wirtschaftszweigen betroffen wären, z.B. die Verarbeitung oder die Verpackung, wird hier aus Ermangelung entsprechender Daten auf eine Bereinigung verzichtet. Von allen gärtnerischen Sparten ist der Garten- und Landschaftsbau, gemessen an den drei untersuchten Kennzahlen, mit großem Abstand am bedeutendsten. Die vorgelagerten WZ haben mit rund 3% der BWS nur einen geringen Beitrag an der wirtschaftlichen Bedeutung des Gartenbausektors in Deutschland.

5. Schlussfolgerung

Es kann davon ausgegangen werden, dass die hier berechneten Werte für die Indikatoren

Anzahl Beschäftigte, Umsatz und BWS in ihren Größenordnungen ein realistisches Bild des Gartenbaclusters in Deutschland liefern. Die in dieser Studie entwickelte Vorgehensweise kann verwendet werden, um die wirtschaftliche Leistung des Gartenbaus auch für die Jahre nach 2008 zu bestimmen. Für eine Aktualisierung der Quantifizierung der wirtschaftlichen Bedeutung des Gartenbaclusters wäre eine Verbreiterung der Datengrundlage in der Officialstatistik sinnvoll, um ein genaueres Bild vom deutschen Gartenbausektor zeichnen zu können. Aufgrund ihrer Bedeutung ist hier insbesondere eine genauere statistische Erfassung des Gartenbaus in den nachgelagerten WZ von Bedeutung. Beispielsweise wären differenzierte und kontinuierlich geführte Statistiken auf Groß- und Einzelhandelsebene wichtig, ebenso zur Verarbeitung von Nahrungsmitteln oder dem Verzehr außer Haus.

6. Literatur

- AMI, Hrsg. (2010): Marktübersicht Zierpflanzen 2009, Bonn. Hrsg. AMI Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH.
- BMELV (2010): Ertragslage Garten- und Weinbau Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Bonn.
- BOKELMANN, W. (2009): Wertschöpfungsketten im Gartenbau. In: Dirksmeyer, W. (2009) (Hrsg.): Status quo und Perspektiven des deutschen Produktionsgartenbaus. Landbauforschung Sonderheft 330, Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig, S. 115-129.
- EFKEN, J., BANSE, M., DITER, M., DIRKSMEYER, W., DÖRING, R., EBELING, M., FLUCK, K., HANSEN, H., KREINS, P., SEINTSCH, B., SCHWEINLE, J., STROHM, K., und WEIMAR, H. (2012): Volkswirtschaftliche Bedeutung der biobasierten Wirtschaft in Deutschland. Arbeitsberichte der vTI-Agrarökonomie 07/2012, Braunschweig. http://literatur.ti.bund.de/digbib_extern/dn051397.pdf.
- HENSCHKE, H.-U., LORLEBERG, W., SCHLEYER, A., WILDRAUT, C., KATHMANN, J., ORTH, S. (2011): Volkswirtschaftliche Neubewertung des gesamten Agrarsektors und seiner Netzwerkstrukturen, Forschungsberichte des Fachbereichs Agrarwirtschaft Soest, Soest.
- KRÄTKE, S., SCHEUPLEIN Ch. (2001): Produktionscluster in Ostdeutschland: Methoden der Identifizierung und Analyse, Berlin 2001, VSA-Verlag.
- REHFELD, D. (1999): Produktionscluster: Konzeption, Analysen und Strategien für eine Neuorientierung der regionalen Strukturpolitik. München: Hampp. Arbeit und Technik, Bd. 16.
- STBA, Statistisches Bundesamt (2011a): Jahresstatistik im Handel, Unternehmen, Beschäftigte, Umsatz und weitere betriebs- und volkswirtschaftliche Kennzahlen im Handel: Deutschland, Jahre, Wirtschaftszweige, destatis.de, Download: 15.06.2011.
- STBA, Statistisches Bundesamt, Hrsg. (2011b): Produzierendes Gewerbe, Struktur der Produktion im Produzierenden Gewerbe, Jahresergebnisse 2008; Fachserie 4 Reihe 3.2, statistisches Bundesamt Wiesbaden.
- STBA, Statistisches Bundesamt, Hrsg. (2010a): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Input-Output-Rechnung, Fachserie 18, Reihe 2, Wiesbaden.
- STBA, Statistisches Bundesamt (2010b): Input-Output-Rechnung im Überblick, Wiesbaden.
- STBA, Statistisches Bundesamt, Hrsg. (2008): Klassifikation der Wirtschaftszweige mit Erläuterungen; statistisches Bundesamt Wiesbaden.