

2 Betriebsstrukturen im Produktionsgartenbau

Dr. Walter Dirksmeyer¹

2.1 Einleitung

Eine wesentliche Voraussetzung für die Beschreibung des Produktionsgartenbaus in Deutschland und der zukünftigen Entwicklungsperspektiven der dazu zählenden Betriebe ist die Analyse der Produktionsstrukturen für den Produktionsgartenbau insgesamt und speziell in den vier verschiedenen gartenbaulichen Anbausparten Gemüse-, Obst und Zierpflanzenbau sowie Baumschule. Dafür werden die aktuellsten, vollständig verfügbaren Daten herangezogen. Diese werden durch die jüngste Gartenbauerhebung aus dem Jahr 2005 gestellt (Statistisches Bundesamt, 2006). Zwar wurden im Frühjahr 2007 eine Baumobstanbauerhebung und im Jahr 2008 eine Zierpflanzenbauerhebung durchgeführt, doch liegen hierzu noch nicht aus allen Bundesländern Auswertungen vor. Außerdem ist die Vergleichbarkeit zwischen den genannten Erhebungen nicht vollständig gegeben, weshalb hier ausschließlich auf die Daten der Gartenbauerhebung 2005 zurückgegriffen wird.

Die wichtigsten Größen zur Beschreibung der Produktionsstrukturen sind die Produktionsfläche, in den Sparten Zierpflanzen- und Gemüsebau differenziert nach Fläche unter Glas und Freilandfläche, und der Einsatz von Arbeitskräften (AK). Sinnvollerweise wird bei der Untersuchung zwischen den Produktionssparten unterschieden, damit spartenspezifische Entwicklungen differenziert aufzeigen zu können. Eine Analyse der Entwicklung der genannten Variablen im Zeitablauf ermöglicht eine Beschreibung des Strukturwandels im Produktionsgartenbau. Außerdem gibt eine Untersuchung der räumlichen Verteilung der Betriebe Hinweise auf konzentrierte Anbauregionen, sogenannte Agglomerationsgebiete, die für die dort ansässigen Betriebe Wettbewerbsvorteile hervorbringen können.

Eine Betrachtung der Wertschöpfung des Produktionsgartenbaus im Vergleich zur Landwirtschaft und auch zur gewerblichen Wirtschaft hilft dabei, zunächst die Bedeutung des Gartenbaus als Wirtschaftsfaktor einzuordnen.

Nach einer spartenübergreifenden Untersuchung der Struktur der Gartenbauproduktion anhand der genannten Aspekte wird im zweiten Schritt die Wertschöpfung des Produktionsgartenbaus beschrieben. Nachfolgend werden die vier gartenbaulichen Produktionssparten separat analysiert.

2.2 Bedeutung des Produktionsgartenbaus in Deutschland

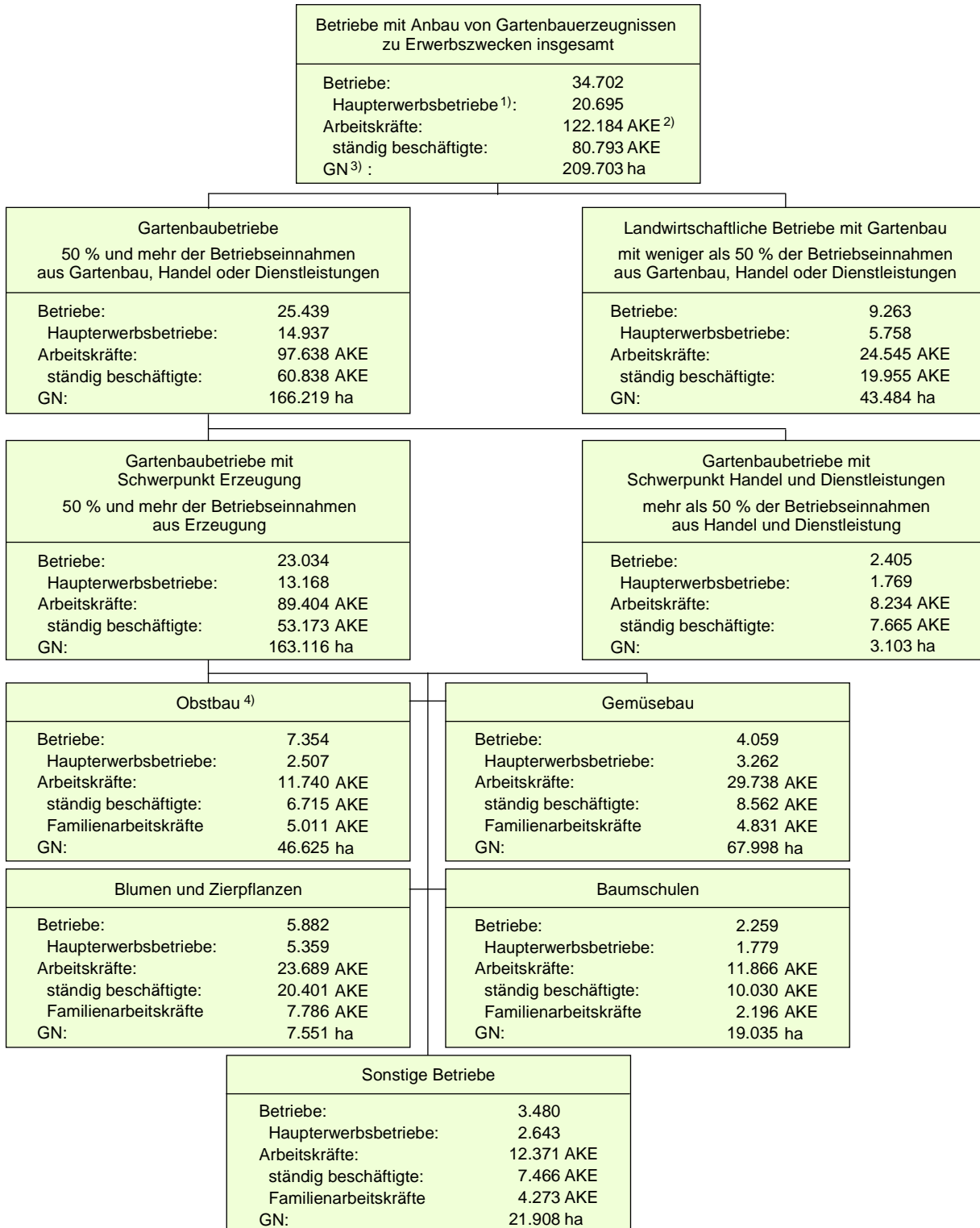
2.2.1 Allgemeiner Überblick

Einen ersten Überblick über die Struktur der gartenbaulichen Produktion in Deutschland gibt Abbildung 2.1. Im Jahr 2005 wurden in 34.702 Betrieben auf einer Fläche von 209.703 ha Gartenbauerzeugnisse hergestellt. In diesen Betrieben wurden 122.184 Voll-Arbeitskräfte (Voll-AK)² eingesetzt. Zwei Drittel dieser Betriebe sind spezialisierte Gartenbaubetriebe³ mit dem Schwerpunkt Erzeugung (23.034 Betriebe), die auf 78 % der gärtnerischen Nutzfläche (GN) 73 % der in der gartenbaulichen Produktion tätigen Voll-AK beschäftigen. Knapp zwei Drittel der Betriebe, die Gartenbauerzeugnisse herstellen, werden im Haupterwerb geführt.

¹ Institut für Betriebswirtschaft, Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI), Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, Bundesallee 50, 38116 Braunschweig, walter.dirksmeyer(at)vti.bund.de

² Voll-AK gemessen in Arbeitskräfteeinheiten. In Teilzeit und saisonal beschäftigte Arbeitskräfte werden in die Arbeitsleistung einer voll beschäftigten und voll leistungsfähigen Arbeitskraft umgerechnet (Statistisches Bundesamt, 2006).

³ Zu den spezialisierten Gartenbaubetrieben werden alle Betriebe mit dem Anbau von Gartenbauprodukten gezählt, die mindestens 50 % der Betriebseinnahmen aus der Herstellung von Gartenbauerzeugnissen, dem Handel von Gartenbauprodukten oder aus gartenbaulichen Dienstleistungen erzielen.



1) Haupterwerbsbetriebe sind definiert als alle Betriebe, die nicht durch einen Einzelunternehmer im Nebenerwerb geführt werden.

2) AKE: Arbeitskräfteeinheit. 3) Gärtnerische Nutzfläche in ha. 4) Entsprechend der Klassifikation (Typisierung) der landwirtschaftlichen Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrages werden in einer Sparte erzielt.

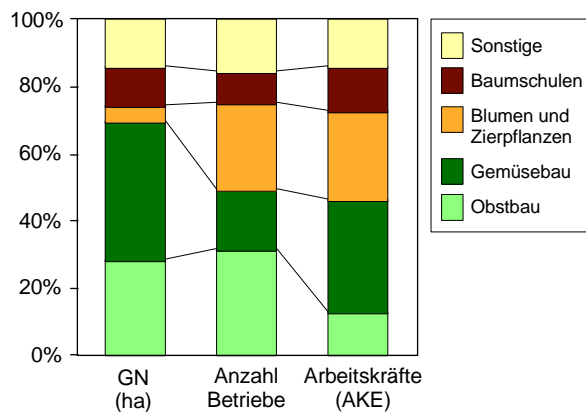
Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung 2.1

Übersicht über die Betriebe mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen gemäß der Klassifikation des Statistischen Bundesamtes

Von den spezialisierten Gartenbaubetrieben mit Schwerpunkt Erzeugung zählen 32 % zum Obstbau, 18 % zum Gemüsebau, 26 % zum Blumen- und Zierpflanzenbau⁴ und 10 % zu den Baumschulen⁵ (Abbildungen 2.1 und 2.2). Ein Anteil von 57 % dieser spezialisierten Gartenbaubetriebe sind Haupterwerbsbetriebe.

Besonders flächenintensiv ist die Produktion von Gemüse, auf die 42 % der GN der spezialisierten Gartenbaubetriebe mit dem Schwerpunkt Erzeugung entfällt (Abbildung 2.2). Im Gegensatz dazu ist die Zierpflanzenproduktion sehr flächenextensiv (5 % der GN). Die Flächenanteile der beiden übrigen Sparten Obstbau und Baumschule entsprechen etwa deren Anteilen an der Anzahl der Betriebe. Die Obsterzeugung ist im Vergleich zu den anderen Anbausparten arbeitsextensiv (13 % der Voll-AK bei 29 % der GN), während sie im Zierpflanzenbau durch den hohen Anteil an Produktion unter Glas sehr arbeitsintensiv ist (26 % der Voll-AK bei 5 % der GN).



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung 2.2
Verteilung der Betriebe, der gärtnerischen Nutzfläche und der Arbeitskräfte auf die verschiedenen Sparten des spezialisierten Gartenbaus

2.2.2 Räumliche Verteilung der Betriebe

Die Gartenbauerhebung 2005 zeigt, dass in jedem Bundesland Gartenbauprodukte erzeugt werden (Abbildung 2.3). Mit wenigen Ausnah-

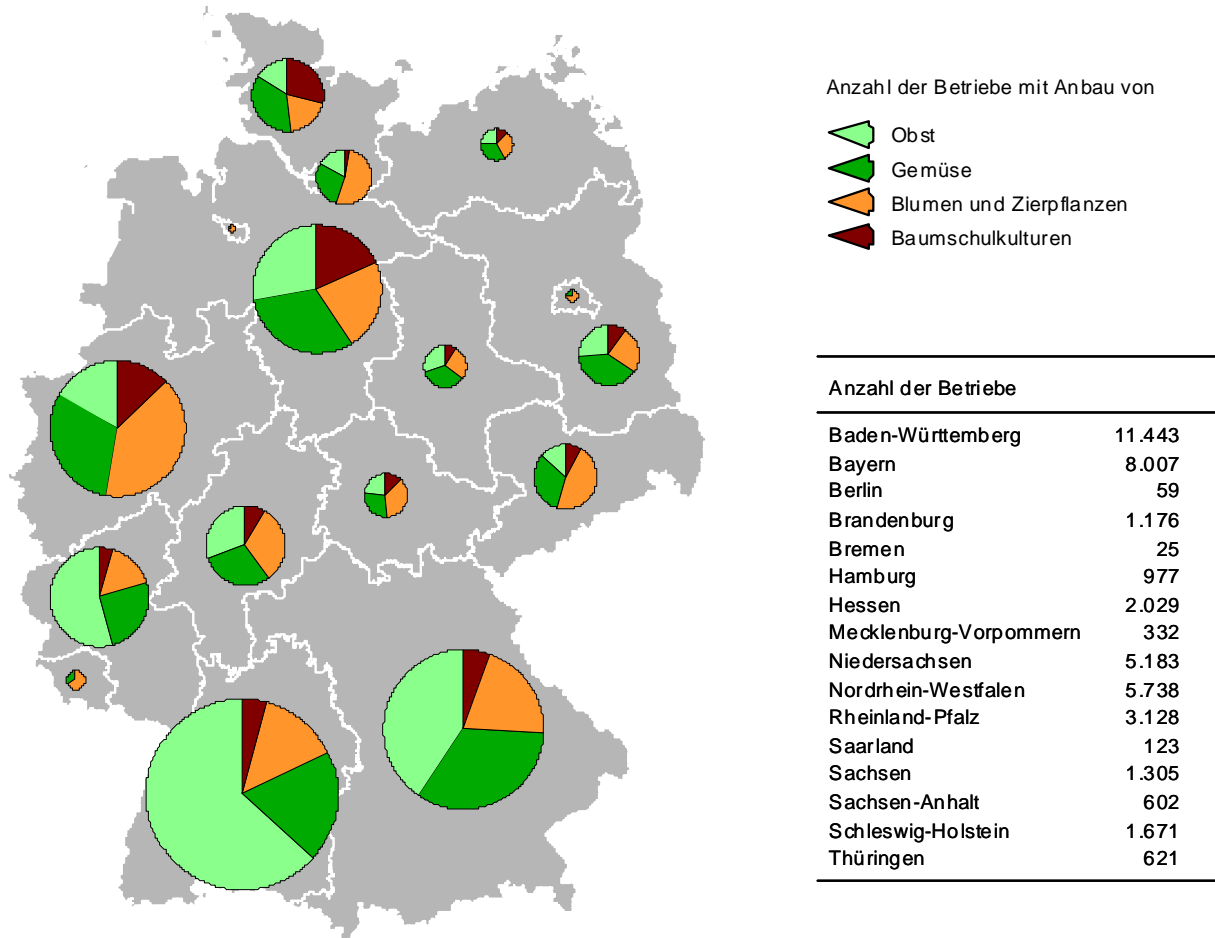
men ist in allen Bundesländern auch jede Produktionssparte vertreten. Die meisten Gartenbaubetriebe wirtschaften in Baden-Württemberg, gefolgt von Bayern und Nordrhein-Westfalen. Wird die gärtnerische Nutzfläche als Vergleichsmaßstab angelegt, ändert sich das Bild ein wenig. Die umfangreichsten für die gartenbauliche Erzeugung genutzten Produktionsflächen liegen in Niedersachsen. Im Anschluss folgen Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen (Abbildung A2.1 im Anhang).

Eine Untersuchung der gartenbaulichen Produktion auf Landkreisebene zeigt, dass sie über ganz Deutschland verteilt ist. Es gibt nur wenige Landkreise, in denen keine Gartenbauerzeugnisse hergestellt werden (Abbildungen 2.4 und A2.2). Allerdings ist die Bedeutung der Gartenbauproduktion sehr unterschiedlich ausgeprägt, was deutlich wird, wenn der Anteil der GN an der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) betrachtet wird⁶ (Abbildung 2.5). Hierbei zeigt sich, dass die gartenbaulichen Produktionsaktivitäten schwerpunktmäßig in einem Band von der Bodenseeregion über den Westen Deutschlands entlang des gesamten Rheins und des südlichen Teils der deutsch-niederländischen Grenze bis in nördliche Regionen um Hamburg erfolgen. Weitere Schwerpunkte der gartenbaulichen Erzeugung liegen im Landkreis Postdam-Mittelmark, in dem Gebiet von der Sächsischen Schweiz bis zum Landkreis Torgau-Oschatz und in Niederbayern. Die häufig anzutreffende Gartenbauproduktion in der Nähe von Großstädten führt dazu, dass in einigen kreisfreien Städten mit einer naturgemäß kleinen LF der Anteil der GN zwar vergleichsweise hoch ist, was jedoch nicht zwingend auf einen ausgeprägten gartenbaulichen Produktionsstandort hindeutet. Als Beispiele für eine solche Situation können Bamberg oder Berlin gelten. Im Gegensatz dazu ist die Hamburg mit seinem Anteil an der Obstproduktion im Alten Land einerseits und dem Zierpflanzen- und Gemüsebau in den Vier- und Marschlanden andererseits in einigen Stadtteilen ausgesprochen stark gartenbaulich geprägt.

⁴ Der Anbau von Blumen und Zierpflanzen wird in diesem Beitrag wie allgemein üblich als Zierpflanzenbau zusammengefasst.

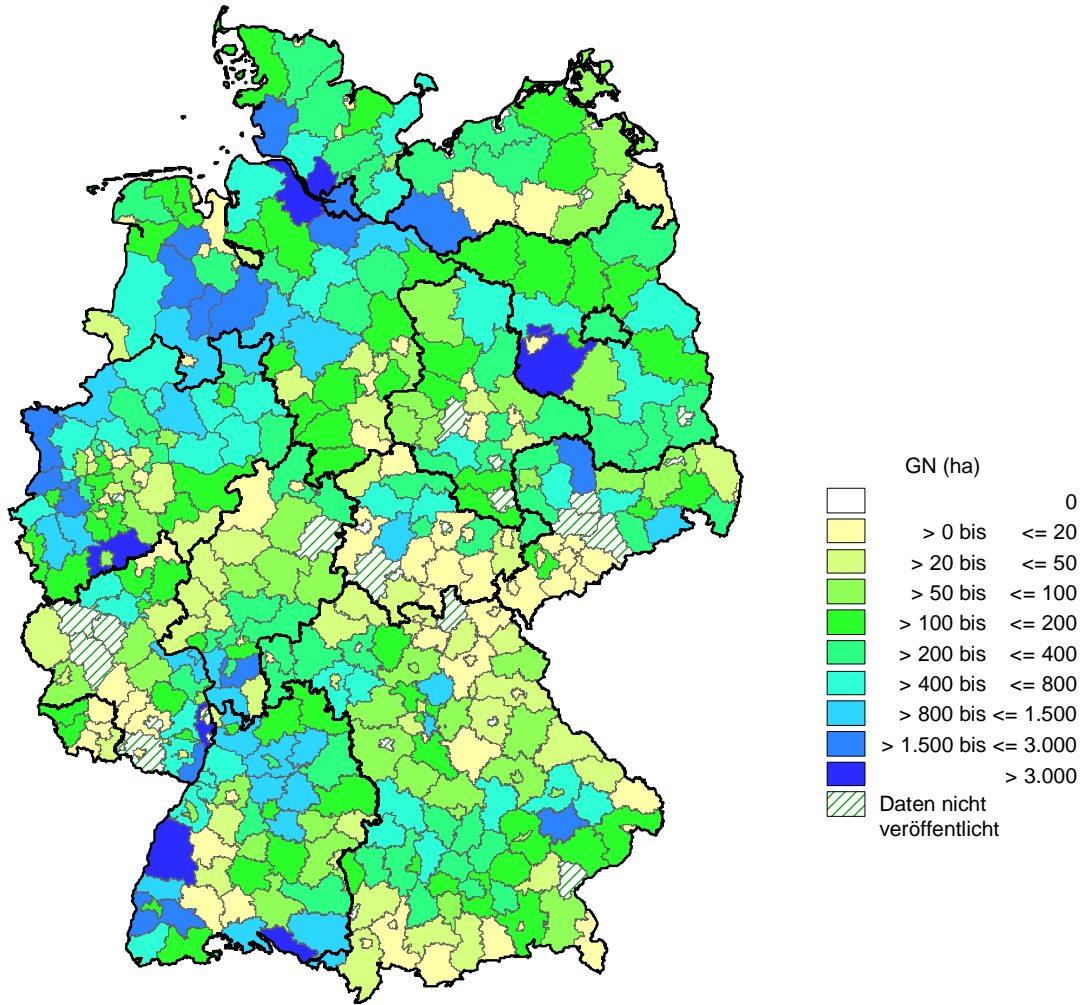
⁵ Betriebe gelten als in einer Sparte spezialisiert, wenn mindestens zwei Drittel des Standarddeckungsbeitrages in einer Gartenbausparte erzielt werden.

⁶ Streng genommen ist die GN keine Teilmenge der LF, da die GN auch stillgelegte Gewächshäuser und Verkaufsgewächshäuser beinhaltet, die jedoch beide nicht zur LF gezählt werden. Allerdings dürfte deren Anteil an der GN relativ gering sein, so dass der Bezug der GN auf die LF gerechtfertigt erscheint.



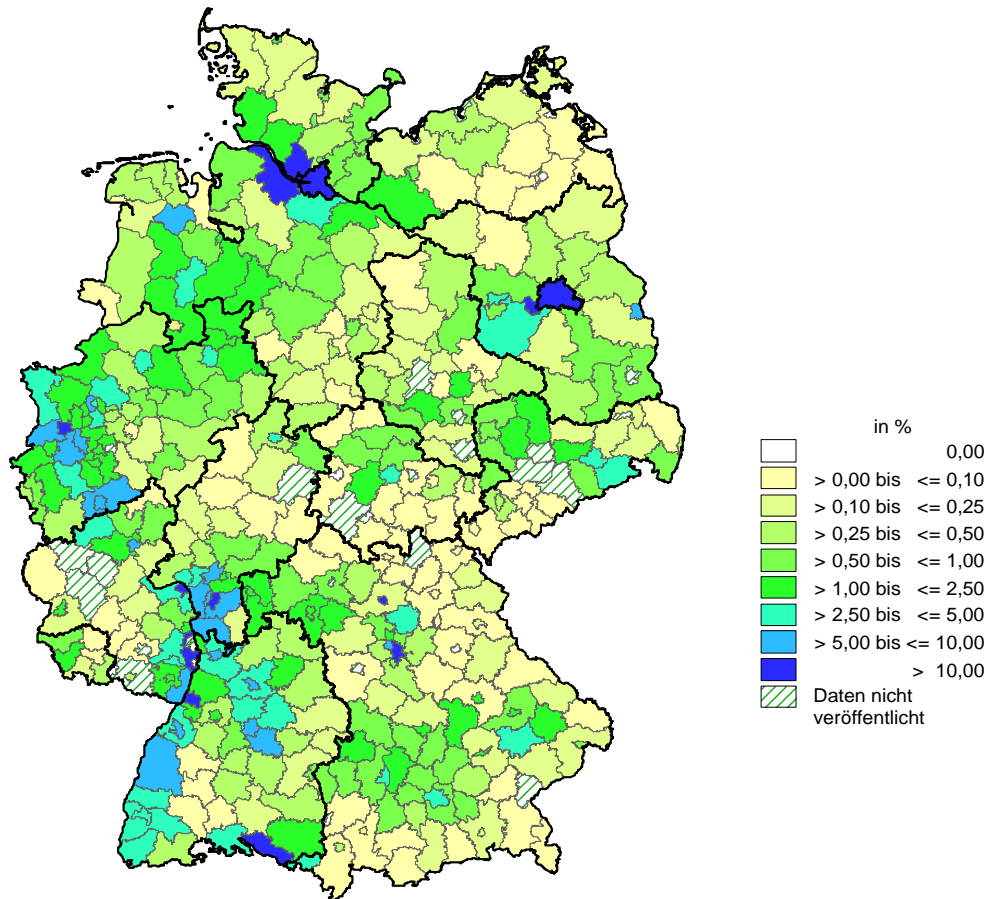
Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung 2.3
Anzahl der Betriebe mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen nach Sparten und Bundesländern



Quelle: ZBG (2008).

Abbildung 2.4
Fläche mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen nach Landkreisen



Quelle: ZBG (2008).

Abbildung 2.5

Anteil der gärtnerischen Nutzfläche an der landwirtschaftlich genutzten Fläche auf Kreisebene

2.2.3 Beschäftigung im Gartenbau

In den Betrieben, die in Deutschland Gartenbauprodukte herstellen, sind inklusive der Saisonarbeitskräfte (Saison-AK) insgesamt annähernd 340.000 Personen beschäftigt. Dies entspricht gut 122.000 Voll-AK (Tabelle 2.1). Davon sind ein gutes Drittel (36 %) der Personen bzw. zwei Drittel der Voll-AK (66 %) dauerhaft angestellt. Von diesen zählen 57 % zur Betriebsleiterfamilie, was knapp der Hälfte der Voll-AK (47 %) entspricht. Die Ausbildungsquote liegt bei 4,9 % der ständig Beschäftigten bzw. 6,9 % der Voll-AK.

Im Mittel aller Betriebe, die Gartenbauprodukte herstellen, sind knapp zehn Personen beschäftigt (3,5 Voll-AK). Davon sind 3,5 Beschäftigte dauerhaft angestellt (2,3 Voll-AK). Durchschnittlich 1,9 Personen (1,0 Voll-AK) stammen aus der Betriebsleiterfamilie (Tabelle 2.1).

Auf Ebene der spezialisierten Gartenbaubetriebe mit Schwerpunkt Erzeugung sind die Anteile der verschiedenen AK-Gruppen und die der durchschnittliche AK-Einsatz je Betrieb sehr ähnlich (Tabelle 2.1). 55 % der ständig in den Betrieben beschäftigten Personen bzw. 45 % der Voll-AK sind Familienarbeitskräfte. Weitere 5,4 % der permanent Beschäftigten sind Auszubildende (7,7 % der Voll-AK). Damit ist die Ausbildungsquote im spezialisierten Gartenbau etwas höher als in der Summe aller Wirtschaftsbereiche, die im Jahr 2005 bei 4,5 % lag⁷. Im Mittel aller Betriebe mit Gartenbauproduktion sind in zehn Betrieben nur zwei Auszubildende angestellt. Ob-

⁷ Für die Ermittlung der Ausbildungsquote gibt es unterschiedliche methodische Ansätze. Hier wurde sie berechnet, indem die Anzahl aller Auszubildenden in Deutschland (1,553 Mio. Personen) auf alle im Inland beschäftigten Arbeitnehmer (34,490 Mio. Personen) bezogen wurde (Statistisches Bundesamt, 2007).

wohl im Gartenbau etwas über dem Durchschnitt aller Wirtschaftsbereiche ausgebildet wird, ist darauf hinzuweisen, dass im Gartenbau im Gegensatz zu anderen Wirtschaftsbereichen intensiv mit Saison-AK gewirtschaftet wird. Um neben

der Durchführung der Facharbeiten auch die Arbeit für die Saison-AK zu organisieren und zu kontrollieren, wird im Gartenbau ein deutlich größerer Anteil an Fachkräften benötigt, als in vielen anderen Produktionsbereichen.

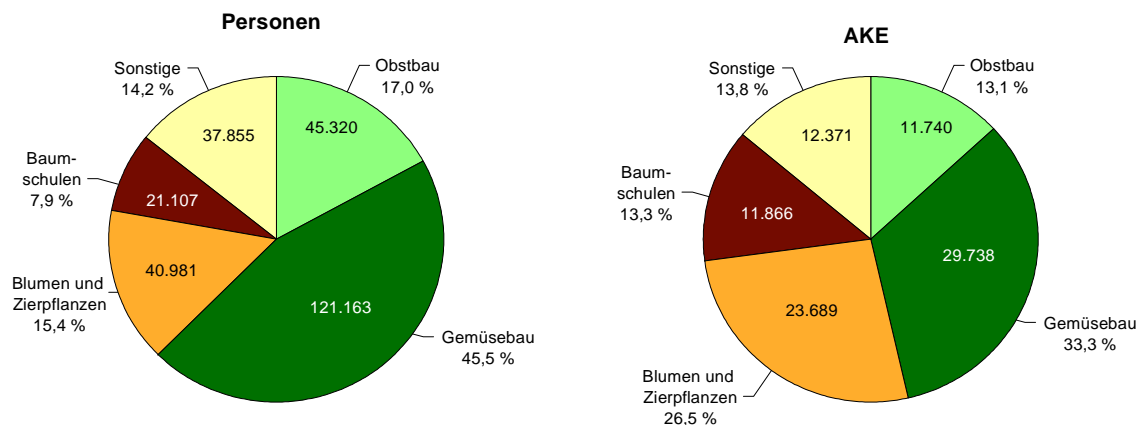
Tabelle 2.1
Arbeit im Gartenbau

	Betriebe insgesamt						Betriebe mit Schwerpunkt Erzeugung					
	Personen			AKE			Personen			AKE		
	absolut	je Betrieb	%	absolut	je Betrieb	%	absolut	je Betrieb	%	absolut	je Betrieb	%
Insgesamt	339.369	9,8		122.184	3,5		266.426	11,6		89.404	3,9	
davon ständige	121.807	3,5	35,9	80.793	2,3	66,1	80.915	3,5	30,4	53.173	2,3	59,5
davon Fam-AK	68.939	2,0	56,6	37.990	1,1	47,0	44.501	1,9	55,0	24.097	1,0	45,3
Auszubildende	5.955	0,2	4,9	5.553	0,2	6,9	4.380	0,2	5,4	4.102	0,2	7,7

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Die Anzahl der in den spezialisierten Gartenbaubetrieben mit Schwerpunkt Erzeugung beschäftigten Personen gliedert sich wie folgt auf die verschiedenen Produktionssparten: mit 45 % sind die mit Abstand meisten Personen im Gemüsebau beschäftigt (Abbildung 2.6). Es folgen der Obst- (17 %) und der Zierpflanzenbau (15 %). In den Baumschulen sind 8 % der Beschäftigten angestellt. Diese Verteilung unterscheidet sich jedoch deutlich von der der Voll-AK, die in diesen Betrieben angestellt sind. Im Gemüsebau sind mit einem Drittel aller im spezialisierten Gartenbau Beschäftigten merklich weniger Voll-AK als Personen angestellt. Dies zeigt, dass im Gemüsebau im Vergleich zu den anderen Produktionssparten erheblich mehr Sai-

sonarbeitskräfte eingesetzt werden. Auch im Obstbau werden anteilig mehr Personen (17 %) als Voll-AK (13 %) beschäftigt, allerdings bei weitem nicht so ausgeprägt wie im Gemüsebau. Im Zierpflanzenbau ist das genau umgekehrt, da 15 % der angestellten Personen über ein Viertel der Voll-AK des spezialisierten Gartenbaus stellen. Im Zierpflanzenbau wird folglich vergleichsweise stark mit dauerhaft Beschäftigten gewirtschaftet. In den Baumschulen ist die Situation ähnlich (8 % der Personen und 13 % der Voll-AK). Dies weist grundsätzlich darauf hin, dass die regelmäßig wiederkehrend diskutierte Problematik der Verfügbarkeit von ausländischen Erntehelfern für die Produktionssparten von sehr unterschiedlicher Bedeutung ist.



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung 2.6
Arbeit in spezialisierten Gartenbaubetrieben mit Schwerpunkt Erzeugung nach Produktionssparten

2.2.4 Strukturwandel

Ebenso wie in der Landwirtschaft ist auch im Gartenbau ein intensiver Strukturwandel zu beobachten. Die Entwicklung vollzieht sich, wie auch schon in der Zeit vor 1994 (Storck, 1997), hin zu immer größeren Betrieben und zu einer stärkeren Spezialisierung der Betriebe auf Produktionssparten und spezielle Kulturen. Der Wandel hin zu größeren Betriebseinheiten wird deutlich, wenn die Veränderungen untersucht werden, die sich zwischen den beiden Gartenbauerhebungen in den Jahren 1994 und 2005 ergeben haben. Während die Anzahl der Betriebe mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen und der Arbeitseinsatz in diesen Betrieben um rund 30 % gesunken sind, hat sich die gärtnerische Nutzfläche um fast ein Fünftel ausgedehnt. Diese Entwicklung vollzieht sich in ähnlichem Ausmaß ebenso bei den spezialisierten Gartenbaubetrieben mit Schwerpunkt Erzeugung. In dieser Gruppe ist der Arbeitseinsatz jedoch in geringerem Maß gesunken (Tabelle 2.2).

Der Strukturwandel in den verschiedenen Anbausparten wird in den Kapiteln beschrieben, in denen die Spartenspezifika diskutiert werden.

Tabelle 2.3

Nominaler Produktionswert des Gartenbaus im Vergleich zu ausgewählten Sektoren im Zeitverlauf

Jahr	Wirtschaftsbereiche insgesamt	Ernährungsgewerbe	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Gartenbau	Anteil Gartenbau von Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (%)
	Mrd. Euro				
1999	3.507,20	120,90	46,88	4,07	8,7
2000	3.680,60	124,79	49,13	4,32	8,8
2001	3.767,14	130,53	51,14	4,49	8,8
2002	3.738,22	129,67	47,88	4,69	9,8
2003	3.794,36	133,51	45,20	4,82	10,7
2004	3.916,02	135,23	48,27	5,17	10,7
2005	4.047,58	136,77	43,32	5,11	11,8
2006	4.281,27	143,43	45,48	5,38	11,8
2007	4.479,80	k. A.	49,34	5,55 ¹⁾	11,2
2008	4.631,93	k. A.	52,17	5,74 ²⁾	11,0

1) Vorläufig. 2) Geschätzt.

Quelle: BMELV (verschiedene Jahrgänge); Statistisches Bundesamt (2009).

Tabelle 2.2

Strukturwandel beim Anbau von Gartenbauerzeugnissen: Vergleich der Jahre 1994 und 2005

		1994	2005	Veränderung in %
Betriebe mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen				
Anzahl		53.021	34.702	-34,6
Arbeitskräfte	AKE ¹⁾	171.129	122.184	-28,6
Fläche	ha	177.272	209.703	18,3
Unterglasfläche	ha	4.173	k. A.	-
Gartenbaubetriebe mit Schwerpunkt Erzeugung²⁾				
Anzahl		32.776	23.034	-29,7
Arbeitskräfte	AKE	106.875	89.404	-16,3
Fläche	ha	132.153	163.116	23,4
Unterglasfläche	ha	3.671	k. A.	-

1) AKE: Arbeitskräfteeinheit, in 1994: Vollbeschäftigten-Einheiten (VBE).

2) 50 % und mehr der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung.

Quelle: Statistisches Bundesamt (1996); Statistisches Bundesamt (2006).

2.2.5 Wirtschaftliche Bedeutung des Produktionsgartenbaus

Der aggregierte Produktionswert der spezialisierten Gartenbaubetriebe mit dem Schwerpunkt Erzeugung stieg zu den jeweiligen Preisen in den vergangenen zehn Jahren fast kontinuierlich von 4,1 auf 5,7 Mrd. € (Tabelle 2.3).

Das bedeutet eine nominale Steigerung von etwa 3,6 % pro Jahr, was deutlich über der Inflationsrate von 1,6 % p. a. in diesem Zeitraum liegt. Der Produktionswert des Gartenbaus entspricht einem Anteil von 8,7 bis 11,8 % des Produktionswertes aus Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei. Damit ist dieser Anteil um ein Vielfaches größer als der Anteil der GN an der LF, der im Jahr 2008 etwa 1,3 % betrug (BMELV, verschiedene Jahrgänge; Statistisches Bundesamt, 2009). Ein Vergleich mit dem Produktionswert des Ernährungsgewerbes zeigt jedoch schon die vergleichsweise geringe volkswirtschaftliche Bedeutung des gesamten land- und forstwirtschaftlichen Sektors, was umso stärker für den Produktionsgartenbau gilt. Dies gilt insbesondere, wenn der Vergleich mit dem Produktionswert aller Wirtschaftsbereiche in Deutschland angestellt wird. Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass die Wertschöpfung in Gartenbau und Landwirtschaft zu einem Großteil im ländlichen Raum erfolgt, was aus regionalpolitischer Sicht nicht zu vernachlässigen ist. Zudem ist die Gartenbauproduktion in verschiedenen Regionen konzentriert (s. o.), sodass die Bedeutung des Gartenbaus in diesen Regionen erheblich sein kann. Als Beispiele dafür können das Alte Land oder auch der Niederrhein angeführt werden.

2.3 Der Gemüsebau

2.3.1 Betriebe und Produktionsflächen

Nach dem ersten Überblick über die Strukturen bei der Herstellung von Gartenbauprodukten generell und bei spezialisierten Gartenbaubetrieben mit dem Schwerpunkt Erzeugung im Besonderen, sollen nun die Strukturen der vier gartenbaulichen Produktionssparten näher analysiert werden. Im Folgenden werden zunächst die beiden Sparten behandelt, die der Produktion von Nahrungsmitteln dienen, also der Gemüse- und der Obstbau. Danach werden die Strukturen des Zierpflanzenbaus und der Baumschulen untersucht.

Tabelle 2.4 gibt einen Überblick über die wichtigsten Daten zur Struktur der Erzeugung von Gemüse in Deutschland im Jahr 2005. Die Tabelle ist nach Betrieben, die dem Anbau von Gemüse nachgehen, und nach den spezialisierten Gemüsebaubetrieben mit dem Schwerpunkt Erzeugung differenziert. Es gibt in Deutschland insgesamt 12.021 Betriebe, die Gemüse produzieren. Das sind gut ein Drittel der deutschen Betriebe mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen. Zur Sparte der auf den Gemüsebau spezialisierten Betriebe zählen davon 4.059 Betriebe (etwa ein Drittel aller Betriebe mit Gemüseproduktion),

was fast 18 % aller auf die Gartenbauproduktion spezialisierten Betriebe entspricht. Obwohl nur ein Drittel der Gemüseproduzenten zu den spezialisierten Gemüsebaubetrieben zählt, bewirtschaften diese jedoch fast 58 % der Gemüsefläche in Deutschland (Tabelle 2.4). Im Durchschnitt produzieren diese spezialisierten Betriebe auch auf deutlich größeren Flächen Gemüse (14,8 ha) als die Vergleichsgruppe (8,1 ha). Dies gilt insbesondere für die Haupterwerbsbetriebe (20,3 ha).

Nur knapp 1 % der Gemüsefläche wird für die Produktion unter Glas genutzt (Tabelle 2.4). Die Produktion von Gemüse in Gewächshäusern erfolgt zu fast drei Viertel in den spezialisierten Gemüsebaubetrieben. Zusätzlich wird von beiden Gruppen ein beträchtlicher Teil der Gewächshausfläche abwechselnd für Gemüse und Zierpflanzen, hier insbesondere Beet- und Balkonpflanzen, genutzt.

Tabelle 2.4
Struktur der Produktion von Gemüse in Deutschland im Jahr 2005

	Anzahl Betriebe	Fläche, GN (ha)	Durchschnittliche Fläche je Betrieb (ha)
Betriebe mit Anbau von Gemüse	12.021	k. A.	-
a) nur Gemüse	12.021	97.218	8,09
b) mit Produktion im Freiland	k. A.	96.481	-
- nur Gemüse	11.099	96.220	8,67
c) mit Produktion unter Glas	3.640	997	0,27
- nur Gemüse	2.416	737	0,31
- Gemüse und Zierpflanzen im Wechsel	1.509	261	0,17
Gartenbaubetriebe¹⁾ der Sparte²⁾			
Gemüsebau mit Schwerpunkt Erzeugung ³⁾	4.059	67.998	16,75
a) nur Gemüse	3.796	56.047	14,76
b) im Haupterwerb ⁴⁾	3.262	66.287	20,32
c) mit Produktion im Freiland	3.827	67.297	17,58
- nur Gemüse	k. A.	55.516	-
d) mit Produktion unter Glas	1.569	702	0,45
- nur Gemüse	1.164	531	0,46
- im Haupterwerb	772	672	0,87
- Gemüse und Zierpflanzen im Wechsel	409	118	0,29

1) Ein Betrieb ist als Gartenbaubetrieb klassifiziert, wenn 50 % oder mehr der Betriebseinnahmen aus Gartenbau, Handel oder Dienstleistungen erzielt werden.

2) Die Spartenzugehörigkeit folgt der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrages werden in einer Sparte erzielt.

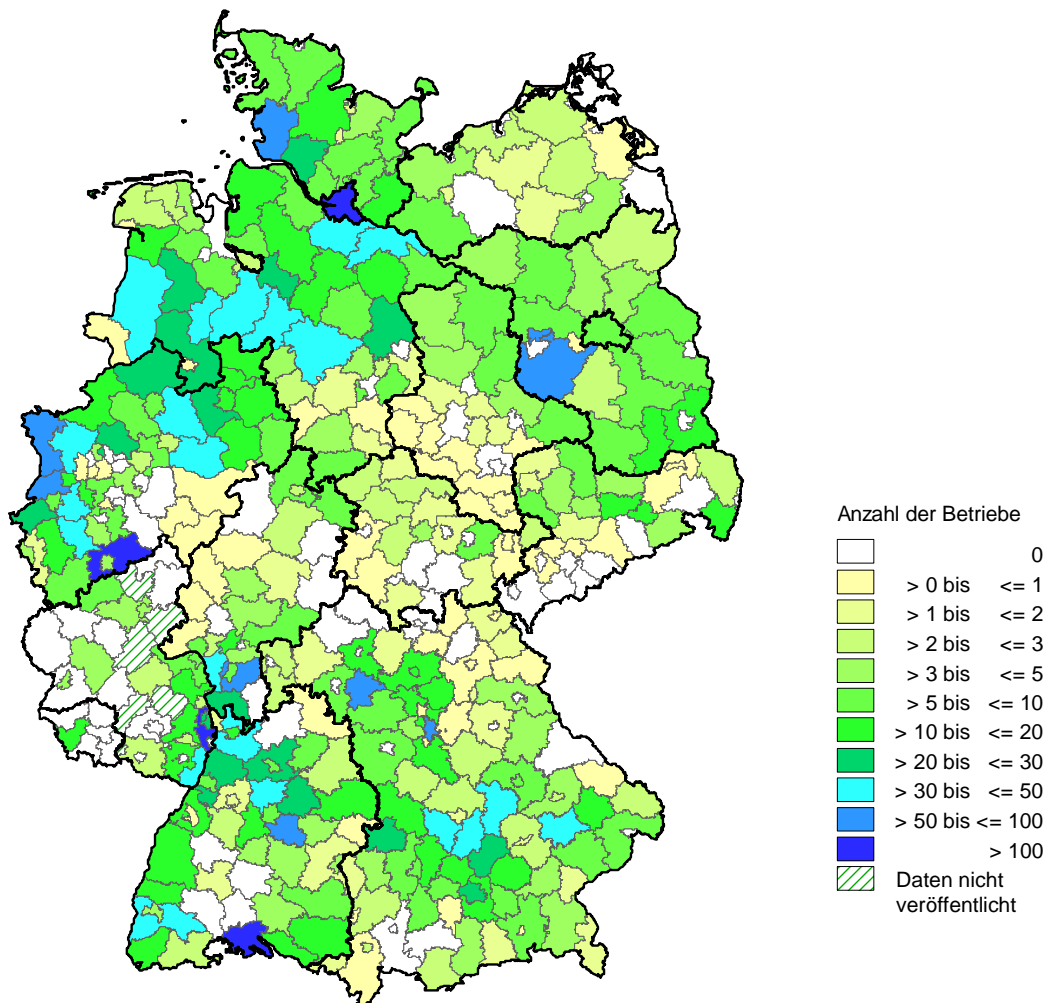
3) Ein Betrieb ist als Erzeugungsbetrieb eingruppiert, wenn mindestens 50 % der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung stammen.

4) Als Haupterwerbsbetriebe definiert sind alle Betriebe, die nicht von Einzelunternehmern im Nebenerwerb geführt werden.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

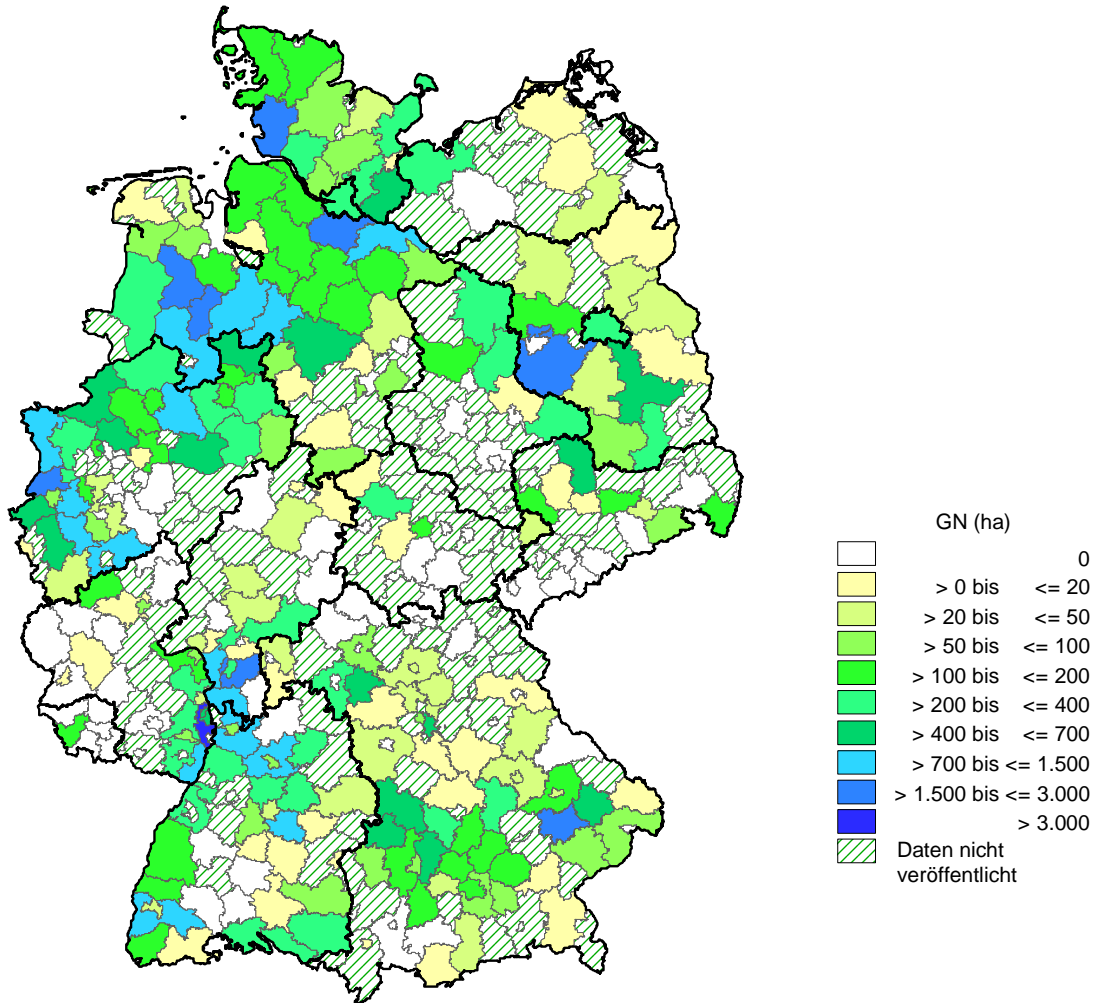
Gemüseanbau erfolgt in weit über 80 % der Landkreise in Deutschland. Es haben sich aber einige Regionen als Produktionsschwerpunkte herausgebildet. Dies betrifft insbesondere weite Gebiete entlang des Rheins, wie zum Beispiel das Breisgau, die Vorderpfalz, das Rhein-Main-Dreieck oder den Niederrhein. Im Norden haben sich im mittleren und westlichen Niedersachsen, in Hamburg und den beiden südlich davon gelegenen Landkreisen Harburg und Lüneburg sowie in der Region in und um Dithmarschen viele Gemüsebaubetriebe etabliert. In den östlichen

Bundesländern wird generell im und um das Land Brandenburg vergleichsweise viel Gemüse produziert. Dies gilt insbesondere für den Landkreis Potsdam-Mittelmark. Im Süden Deutschlands wird zusätzlich zu den schon genannten Gebieten am Rhein auch in Niederbayern, im Knoblauchsland bei Nürnberg, im Landkreis Kitzingen, in dem Band von Esslingen über Heilbronn bis zum Rhein-Neckar-Kreis und in der Bodenseeregion Gemüse erzeugt (Abbildungen 2.7 und 2.8).



Quelle: ZBG (2008).

Abbildung 2.7
Anzahl der Betriebe mit Gemüsebau auf Kreisebene



Quelle: ZBG (2008).

Abbildung 2.8
Für den Gemüsebau genutzte gärtnerische Nutzfläche auf Kreisebene

Die Produktion bestimmter Gemüsekulturen ist zum Teil regional sehr konzentriert. Beispiele dafür sind der Kopfkohl- und Möhrenanbau in Dithmarschen, die Spargelproduktion in Niedersachsen in dem Gebiet von Diepholz über Nienburg und Hannover bis nach Gifhorn und Wolfenbüttel oder der Anbau von Frischgemüse am Niederrhein und im Landkreis Lüneburg. Trotz der Existenz dieser lokalen Anbauswerpunkte weist der Gemüsebau im Vergleich zu den anderen gartenbaulichen Produktionssparten die geringste regionale Konzentration auf (Steinborn und Bokelmann, 2007b). Dies ist einerseits mit der historischen Entwicklung und andererseits mit den unterschiedlichen Ansprüchen der verschiedenen Gemüsearten an die natürlichen Standortbedingungen zu erklären.

Wird der Gemüsebau nach Bundesländern differenziert betrachtet, wird deutlich, dass die meisten Betriebe mit Anbau von Gemüse in Bayern, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen liegen, während die umfangreichsten Gemüseflächen in Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und in Bayern anzutreffen sind (jeweils in der genannten Reihenfolge). Werden ausschließlich die spezialisierten Gemüsebaubetriebe mit Schwerpunkt Erzeugung betrachtet, ist zu erkennen, dass die meisten Betriebe zwar in denselben Bundesländern liegen, aber in einer anderen Reihenfolge: Nordrhein-Westfalen, Bayern und Baden-Württemberg. Die mit deutlichem Abstand größten Gemüseflächen bei diesen spezialisierten Produktionsbetrieben sind in Nordrhein-Westfalen zu finden, gefolgt von Niedersachsen und Rheinland-Pfalz. Zudem sind die speziali-

sierten Betriebe in Bayern und Baden-Württemberg erheblich kleiner als die in den nördlicher gelegenen Bundesländern Schleswig-Holstein, Niedersachsen oder Nordrhein-Westfalen. Die im Mittel größten spezialisierten Betriebe haben sich jedoch in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Rheinland-Pfalz entwickelt (Tabelle A2.1).

2.3.2 Arbeitskräfte

Die spezialisierten Gemüsebaubetriebe mit dem Schwerpunkt Erzeugung beschäftigen insgesamt über 121.000 Personen, was knapp 30.000 Voll-AK entspricht (Tabelle 2.5). Davon entfallen etwa 10 % der Personen auf ständig Beschäftigte, die aber fast 30 % der Voll-AK bilden. In den spezialisierten Gemüsebaubetrieben wird also mit über 70 % der überwiegende Teil der gesamten Arbeit von Saisonarbeitskräften erledigt. Diese Situation unterscheidet sich deutlich von der des gesamten spezialisierten deutschen Gartenbaus mit dem Schwerpunkt Erzeugung, wo im Mittel zwei Drittel der Arbeit von ständig beschäftigten Personen erledigt wird.

Von den ständig Beschäftigten im spezialisierten Gemüsebau mit dem Schwerpunkt Produktion stammen fast zwei Drittel der Personen (56 % der Voll-AK) aus der Betriebsleiterfamilie (Tabelle 2.5). Dies ist jeweils ein wenig mehr als im Durchschnitt des spezialisierten Produktionsgartenbaus.

Im Durchschnitt aller Betriebe werden im spezialisierten Gemüsebau mit dem Schwerpunkt Produktion fast 30 Personen beschäftigt (Tabelle 2.5). Dies entspricht 7,3 Voll-AK. Von diesen 30 Beschäftigten sind jedoch nur 3,1 dauerhaft angestellt (2,1 Voll-AK), wovon im Mittel 1,9 Personen (1,2 Voll-AK) aus der Betriebsleiterfamilie stammen.

Die Ausbildungsquote im Gemüsebau liegt bei 3,1 % der ständig Beschäftigten (4,2% der AKE). Sie liegt damit unter dem durchschnittlichen Anteil der Auszubildenden im gesamten Gartenbau von 5,4 % der Personen (7,7 % der AKE) und auch deutlich unter dem Mittelwert aus allen Wirtschaftsbereichen in Deutschland von 4,5 %. Im Durchschnitt beschäftigen zehn spezialisierte Gemüsebaubetriebe nur einen Auszubildenden (Tabelle 2.5). Es kann bezweifelt werden, dass der Gemüsebau hiermit dem zukünftigen Bedarf an Fachkräften gerecht wird (vgl. hierzu auch Kapitel 8.3). Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass im Gemüsebau ein sehr hoher Anteil an Saisonarbeitskräften eingesetzt wird, die durch ausgebildete Arbeitskräfte angeleitet und kontrolliert werden müssen.

Von den in den spezialisierten Gemüsebaubetrieben angestellten Personen sind 77 % in Betrieben beschäftigt, die eine Größe von mehr als 20 ha haben. In Voll-AK entspricht dies jedoch einem erheblich kleineren Teil von nur 68 % (Abbildung A2.3). Dies zeigt, dass in den großen spezialisierten Gemüsebaubetrieben vergleichsweise intensiver mit Saison-AK gearbeitet wird, als in den kleineren Betrieben.

*Tabelle 2.5
Arbeit in spezialisierten Gemüsebaubetrieben mit dem Schwerpunkt Produktion*

	Personen			AKE		
	absolut	je Betrieb	%	absolut	je Betrieb	%
Insgesamt	121.163	29,9		29.738	7,3	
davon ständige	12.523	3,1	10,3	8.562	2,1	28,8
davon Fam-AK	7.826	1,9	62,5	4.831	1,2	56,4
Auszubildende	391	0,1	3,1	359	0,1	4,2

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

2.3.3 Strukturwandel im Gemüsebau

Der Strukturwandel im Gemüsebau hat sich mit aller Deutlichkeit vollzogen. Von den in der Gartenbauerhebung 1994 erfassten 20.643 Betrieben mit Erzeugung von Gemüsebau haben fast 42 % aufgegeben⁸. Gleichzeitig ist jedoch die Gemüsefläche um mehr als ein Drittel gestiegen (Tabelle 2.6). Bei den auf den Gemüsebau spezialisierten Produktionsbetrieben erfolgte der Strukturwandel noch deutlicher. Während die Anzahl der Betriebe dieser Gruppe um 37 % und damit etwas geringfügiger sank, stieg die Gemüsefläche in diesen Betrieben jedoch auf fast das Doppelte. Parallel dazu stieg die Anzahl der Voll-AK nur um gut die Hälfte, was zeigt, dass im Rahmen des strukturellen Wandels Rationalisierungsmaßnahmen vorgenommen wurden. Obwohl im Gemüsebau insgesamt die Gewächshausfläche um fast 10 % gesunken ist, stieg sie jedoch bei den spezialisierten Gemüsebaubetrieben mit dem Schwerpunkt Erzeugung um fast ein Fünftel an.

*Tabelle 2.6
Strukturwandel bei den Betrieben mit Produktion von Gemüse*

	1994	2005	Veränderung in %
Betriebe mit Anbau von Gemüse			
Anzahl	20.643	12.021	-41,8
Gemüsefläche insg. ha	71.915	97.218	35,2
im Gewächshaus ¹⁾ ha	1.100	997	-9,4
Betriebe der Sparte²⁾ Gemüsebau mit Schwerpunkt Erzeugung³⁾			
Anzahl	6.467	4.059	-37,2
Arbeitskräfte AKE ⁴⁾	18.825	29.738	58,0
Gemüsefläche insg. ha	34.242	67.998	98,6
im Gewächshaus ¹⁾ ha	596	702	17,8

1) GH-Fläche ohne Gemüsebau und Zierpflanzenbau im Wechsel.

2) 50 % und mehr der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung.

3) Gemäß der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrags werden in einer Sparte erzielt.

4) AKE: Arbeitskräfteeinheit, in 1994: Vollbeschäftigten-Einheiten (VBE).

Quelle: Statistisches Bundesamt (1996); Statistisches Bundesamt (2006).

⁸ Die große Differenz zwischen der Anzahl der Gemüse erzeugenden Betriebe der Jahre 1994 und 2005 ist zu einem Teil auch damit zu begründen, dass die untere Erfassungsgrenze in den Gartenbauerhebungen von 15 Ar im Freiland oder jeglicher Art von Produktion unter Glas im Jahr 1994 auf 30 Ar im Freiland oder 3 Ar im Gewächshaus im Jahr 2005 angehoben wurde (Statistisches Bundesamt, 2006).

Eine differenziertere Analyse des Strukturwandels der Gemüsebaubetriebe mit dem Schwerpunkt Erzeugung nach Größenklassen der gärtnerischen Nutzfläche zeigt, dass vor allem viele kleinere und mittelgroße Betriebe bis zu einer Größe von 10 ha aus der Produktion ausgeschieden sind⁹ (Tabelle 2.7). In den Größenklassen von einem bis fünf Hektar sind jeweils knapp 40 % der Betriebe und auch der Fläche ausgeschieden. In der Klasse von fünf bis zehn Hektar waren das immerhin noch deutlich über ein Viertel der Betriebe und der Fläche. Im Gegensatz dazu ist jedoch die Gruppe der Betriebe, die eine GN von 20 ha und mehr bewirtschaften sehr stark gewachsen. Die Anzahl der Betriebe in dieser Gruppe hat sich mehr als verdoppelt, die Fläche sogar mehr als verdreifacht. Das zeigt, dass das Flächenwachstum bei den spezialisierten Gemüsebaubetrieben mit dem Schwerpunkt Erzeugung fast ausschließlich in dieser Betriebsgruppe vollzogen wurde. Der Grund dafür liegt in Skaleneffekten, die Betriebe dieser Gruppe ausnutzen können. Betriebe dieser Größenordnung können Spezialmaschinen auslasten, was zu einem rationellen Einsatz des Faktors Arbeit führt. Außerdem können diese Betriebe auch zusätzliche Dienstleistungen entlang der Wertschöpfungskette, wie beispielsweise das Verpacken der Produkte, übernehmen. Eine solche Ausdehnung der Aktivitäten entlang der Wertschöpfungskette dürfte auch der Grund dafür sein, dass die in den Betrieben dieser Größenklasse eingesetzte Arbeitskraft erheblich stärker gewachsen ist als die Fläche.

Ein großer Teil der Produktionsfläche unter Glas liegt bei den spezialisierten Gemüsebaubetrieben in der Hand von kleineren und mittelgroßen Betrieben (Tabelle 2.7). Viele dieser Betriebe haben sich auf den Anbau von Tomaten, Gurken oder Kräutern spezialisiert.

⁹ Die Wanderungsbewegungen der Betriebe zwischen den Größenklassen konnten mit den zur Verfügung stehenden Daten nicht analysiert werden. Da die Gesamtzahl der Gemüsebaubetriebe deutlich gesunken ist, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Reduktionen bei der Anzahl der Betriebe in den verschiedenen Größenklassen im Wesentlichen auf Betriebsaufgaben zurückzuführen ist. Dennoch sind mit großer Wahrscheinlichkeit auch einige der Betriebe der kleineren und mittleren Größenklassen gewachsen, so dass sie dann in höheren Größenklassen wiederzufinden sind. Die Tabelle 2.7 gibt also Nettoveränderungen für die verschiedenen Größenklassen an. In den anderen Produktionssparten ist dies analog zu bewerten.

Tabelle 2.7
Strukturwandel bei spezialisierten Betrieben des Gemüsebaus

	Gärtnerische Nutzfläche (GN) von ... bis unter ... ha								Insgesamt
	unter 0,5	0,5-1	1-2	2-3	3-5	5-10	10-20	20 und mehr	
Anzahl der Betriebe									
1994	1.851	815	866	565	638	777	546	409	6.467
2005	361	427	525	350	398	551	576	871	4.059
Änderung (%)	-80,5	-47,6	-39,4	-38,1	-37,6	-29,1	5,5	113,0	-37,2
Gärtnerische Nutzfläche, GN (ha)									
1994	468	551	1.198	1.340	2.425	5.372	7.462	16.494	35.310
2005	97	309	743	841	1.535	3.911	8.213	52.349	67.998
Änderung (%)	-79,3	-43,9	-38,0	-37,2	-36,7	-27,2	10,1	217,4	92,6
Gewächshausfläche¹⁾ (ha)									
1994	28	63	115	76	116	108	94	72	672
2005	34	74	120	87	92	124	97	74	702
Änderung (%)	23,1	17,7	4,7	13,8	-20,9	14,5	3,0	2,7	4,4
Arbeitskräfte (1994: VBE, 2005: AKE)									
1994	1.381	1.165	1.931	1.585	2.217	3.025	3.009	4.512	18.825
2005	470	731	1.140	886	1.088	1.819	3.297	20.309	29.738
Änderung (%)	-66,0	-37,3	-41,0	-44,1	-50,9	-39,9	9,6	350,1	58,0

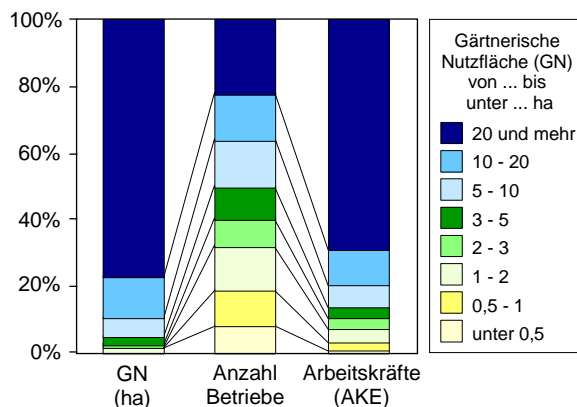
1) Im Jahr 1994 Gewächshaus- und Frühbeetfläche.

Quelle: Statistisches Bundesamt (1996); Statistisches Bundesamt (2006).

Wie weit der Strukturwandel im Gemüsebau schon fortgeschritten ist, wird auch deutlich, wenn die Verteilungen der Fläche, der Anzahl der Betriebe und der Arbeitskräfte nach Größenklassen der GN differenziert betrachtet werden (Abbildung 2.9). Gut ein Fünftel der spezialisierten Gemüsebaubetriebe mit einer GN von mehr als 20 ha bewirtschaftet fast vier Fünftel der GN und beschäftigt gut zwei Drittel der Arbeitskräfte der spezialisierten Gemüsebaubetriebe mit dem Schwerpunkt Erzeugung. Zum Vergleich: fast zwei Drittel der Betriebe des spezialisierten Gemüsebaus produzieren auf nur knapp 10 % der Fläche.

Neben den großen spezialisierten Gemüsebaubetrieben, die Skaleneffekte realisiert haben und entlang der Wertschöpfungskette weitere Arbeitsschritte übernehmen, können auch einige der kleineren und mittleren Betriebe als wettbewerbsfähig betrachtet werden. Zu dieser Gruppe zählen beispielsweise die Betriebe, die sich auf die Produktion einer ausgewählten Kultur unter Glas oder auf die Direktvermarktung spezialisiert haben. Obwohl der Strukturwandel im Gemüsebau im Vergleich zu den anderen drei Produktionssparten schon recht weit fortgeschritten ist, ist trotzdem davon auszugehen, dass auch in

Zukunft insbesondere kleinere und mittelgroße Betriebe aus der Produktion ausscheiden werden, während die größeren Betriebe ihr Wachstum fortsetzen.



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung 2.9
Anzahl der Betriebe, gärtnerische Nutzfläche und Arbeitskräfte nach Größenklassen der gärtnerischen Nutzfläche in Gemüsebaubetrieben

2.4 Der Obstbau

2.4.1 Betriebe und Produktionsflächen

Durch die Gartenbauerhebung 2005 wurden knapp 16.600 gartenbauliche und landwirtschaftliche Betriebe mit Produktion von Obst¹⁰ erfasst (Tabelle 2.8). Dies entspricht fast der Hälfte der Betriebe in Deutschland, die Gartenbauerzeugnisse produzieren. Diese Betriebe bewirtschaften insgesamt eine Obstfläche von 82.000 ha. Davon entfallen fast drei Viertel (71,5 %) auf Baumobst, wo der Apfel mit rund zwei Drittel der Fläche die mit Abstand wichtigste Obstart ist (Steinborn und Bokelmann, 2007a). Gut ein Fünftel der Obstfläche wird für den Anbau von Erdbeeren genutzt, weitere 7 % für die Produktion von Strauchbeerenobst. Die Baumobstflächen sind mit 4,1 ha im Mittel der Betriebe rund 20 % kleiner als die Erdbeerflächen.

Etwa 44 % der Obst erzeugenden Betriebe sind spezialisierte Obstbaubetriebe mit dem Schwerpunkt Erzeugung (7.354 Betriebe und damit fast ein Drittel der spezialisierten Gartenbaubetriebe), die 57 % der Obstfläche in Deutschland bewirtschaften. Diese Betriebe haben eine durchschnittliche Obstfläche von 6,3 ha, die damit merklich größer ist als die aller Obst erzeugenden Betriebe (4,9 ha). Von diesen spezialisierten Obstbaubetrieben wird nur ein Drittel im Haupterwerb geführt, was der mit deutlichem Abstand geringste Anteil in allen gartenbaulichen Produktionssparten ist. Diese Haupterwerbsbetriebe sind im Mittel jedoch erheblich größer als die Vergleichsgruppe der spezialisierten Obstbetriebe: sie bewirtschaften etwa die 2,5-fache Fläche (15,6 ha). Die starke Spezialisierung der Obstbaubetriebe mit dem Schwerpunkt Produktion zeigt sich dadurch, dass über 99 % der diesen Betrieben zur Verfügung stehenden gärtnerischen Nutzfläche zur Obsterzeugung eingesetzt wird (Tabelle 2.8).

Tabelle 2.8

Struktur der Produktion von Obst in Deutschland im Jahr 2005

	Anzahl Betriebe	Fläche, GN (ha)	Durchschnittliche Fläche je Betrieb (ha)
Betriebe mit Anbau von Obst	16.594	k. A.	-
a) mit Produktion im Freiland	16.594	82.044	4,94
- Baumobst	14.223	58.692	4,13
- Strauchbeerenobst	2.958	5.851	1,98
- Erdbeeren	3.368	17.500	5,20
Gartenbaubetriebe ¹⁾ der Sparte ²⁾ Obstbau mit Schwerpunkt Erzeugung ³⁾			
Erzeugung ³⁾	7.354	46.625	6,34
a) im Haupterwerb ⁴⁾	2.507	39.482	15,75
b) mit Produktion im Freiland	k. A.	46.616	-
- nur Obst	7.354	46.308	6,30
c) mit Produktion unter Glas	54	9	0,17

1) Ein Betrieb ist als Gartenbaubetrieb klassifiziert, wenn 50 % oder mehr der Betriebseinnahmen aus Gartenbau, Handel oder Dienstleistungen erzielt werden.

2) Die Spartenzugehörigkeit folgt der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrages werden in einer Sparte erzielt.

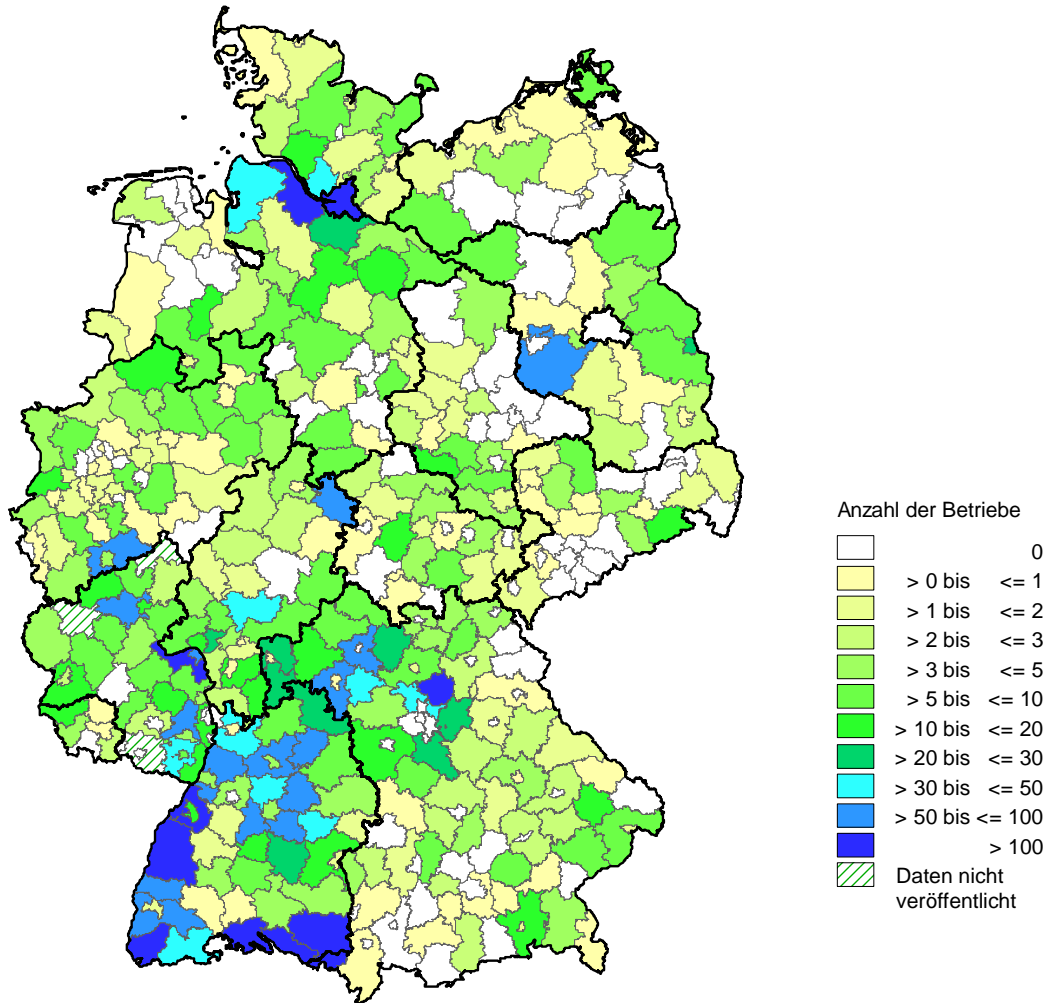
3) Ein Betrieb ist als Erzeugungsbetrieb eingruppiert, wenn mindestens 50 % der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung stammen.

4) Als Haupterwerbsbetriebe definiert sind alle Betriebe, die nicht von Einzelunternehmern im Nebenerwerb geführt werden.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

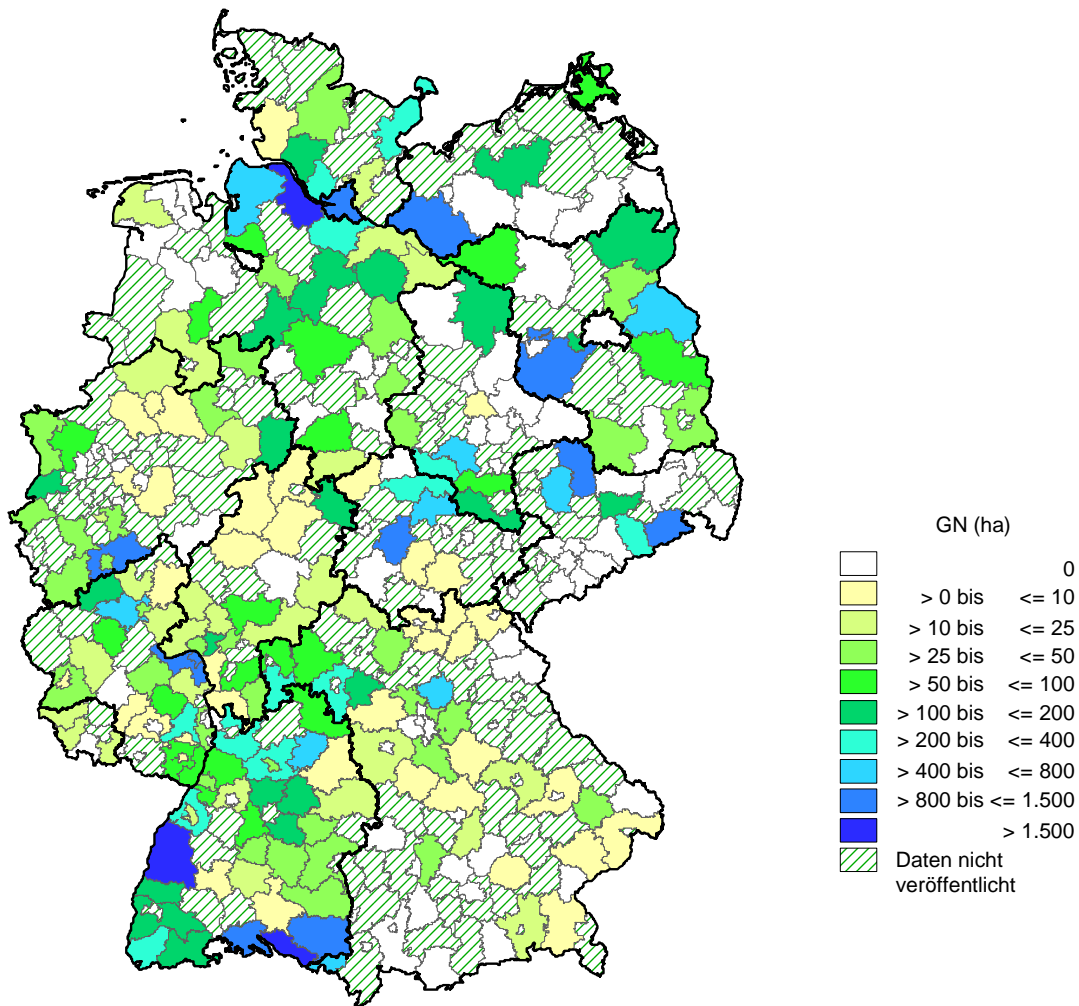
Im Obstbau gibt es zwei ausgeprägte Produktionsgebiete. Das eine liegt im Norden Deutschlands an der Niederelbe mit dem Schwerpunkt im Alten Land, das andere im Süden am Bodensee (Abbildungen 2.10 und 2.11). In beiden Gebieten wird überwiegend Baumobst produziert. Weitere wichtige Gebiete im Süden Deutschlands sind das Oberrheintal und der Mittlere Neckar, das Rheinknie bei Mainz und Bingen, die Region um Bad Dürkheim und dem Landkreis Südliche Weinstraße sowie der Landkreis Forchheim. Im Westen wird im Rhein-Sieg-Kreis verstärkt Obst erzeugt. Im Osten werden das Gebiet südlich bis östlich des Harzes, die Region von der sächsischen Schweiz bis Leipzig und Torgau-Oschatz, die Gegend um Frankfurt an der Oder sowie die Landkreise Ludwigslust und Potsdam-Mittelmark vergleichsweise intensiv für den Obstbau genutzt.

¹⁰ Die Obstproduktion schließt im Gegensatz zu vielen Veröffentlichungen zur Gartenbaustatistik in der Gartenbauerhebung und auch in diesem Beitrag die Erdbeerproduktion mit ein.



Quelle: ZBG (2008).

Abbildung 2.10
Anzahl der Betriebe mit Obstbau auf Kreisebene



Quelle: ZBG (2008).

Abbildung 2.11
Für den Obstbau genutzte gärtnerische Nutzfläche auf Kreisebene

Die meisten Betriebe mit Obsterzeugung (rund 44 % aller Obst erzeugenden Betriebe in Deutschland) und die umfangreichsten Produktionsflächen (30 %) befinden sich in Baden-Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz folgen bei der Anzahl der Betriebe. Mit rund 18 % liegt hingegen Niedersachsen auf Platz zwei bei der Fläche vor Bayern mit knapp 9 %. Damit hat Niedersachsen unter den westlichen Bundesländern mit einem Mittelwert von gut 10 ha die mit Abstand größten Obstbetriebe. Zum Vergleich: in Baden-Württemberg beträgt die mittlere Betriebsgröße aller Obstbaubetriebe nur gut 3 ha. Die auf Bundesebene größten Obsterzeuger wirtschaften jedoch in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen bei durchschnittlichen Betriebsgrößen um 30 ha, gefolgt von Thüringen mit einem Mittelwert von gut 20 ha. In diesen Bundeslän-

dern ist die Anzahl der Obstbetriebe allerdings relativ gering (Tabelle A2.2). Diese Großbetriebe in den ostdeutschen Bundesländern sind überwiegend aus den ehemaligen Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften der DDR hervorgegangen.

Bei den auf die Obstproduktion spezialisierten Betrieben mit dem Schwerpunkt Erzeugung ist die Situation ähnlich. Die meisten Betriebe liegen in Baden-Württemberg, Bayern und Niedersachsen, die umfangreichsten Flächen in Baden-Württemberg, Niedersachsen und Sachsen. Damit beheimatet Sachsen die größten spezialisierten Obstbetriebe mit dem Schwerpunkt Produktion, die eine Fläche von durchschnittlich fast 78 ha bewirtschaftet. Die Situation in den anderen ostdeutschen Bundesländern ist ähnlich. Mit im Durchschnitt 12,4 ha sind die größten spezia-

lisierten Betriebe Westdeutschlands in Niedersachsen zu finden. Auf diese folgen Hamburg und Rheinland-Pfalz. Folglich unterscheiden sich die Strukturen zwischen den Betrieben in den westdeutschen Bundesländern erheblich von denen in Ostdeutschland (Tabelle A2.2).

2.4.2 Arbeitskräfte

In den spezialisierten Obstbaubetrieben mit Schwerpunkt Produktion sind insgesamt 45.320 Personen beschäftigt (Tabelle 2.9). Das sind 17 % aller Angestellten in spezialisierten Gartenbaubetrieben. Dies entspricht 11.740 Voll-AK (13 %). Deutlich über die Hälfte der Voll-AK sind ständig beschäftigt (38,2 % der Personen). Von den permanent beschäftigten Voll-AK zählen drei Viertel zu den Familienarbeitskräften, was fast 85 % der ständig beschäftigten Personen entspricht. Damit wird im spezialisierten Obstbau ein deutlich größerer Anteil der anfallenden Arbeit durch Fam-AK erledigt, als dies im Mittel aller spezialisierten Gartenbaubetriebe der Fall ist.

Im Durchschnitt aller spezialisierten Obstbaubetriebe werden 6,2 Personen beschäftigt, was 1,6 Voll-AK gleichzusetzen ist (Tabelle 2.9). Dauerhaft angestellt sind 2,4 Personen je Betrieb (0,9 Voll-AK). Davon gehören über 80 % zur Betriebsleiterfamilie (2,0 Personen, 0,7 Voll-AK). Dies sind für alle Variablen jeweils die niedrigsten Werte im spezialisierten Produktionsgartenbau. Insbesondere die geringe Anzahl der außerhalb der Betriebsleiterfamilie unbefristet eingestellten Personen unterstreicht die noch immer

vorhandene stark familienbetriebliche Prägung des Obstbaus in Deutschland.

Die Ausbildungsquote ist im spezialisierten Obstbau mit 1,1 % der ständig beschäftigten Personen (2,6 % der Voll-AK) die niedrigste im gesamten spezialisierten Produktionsgartenbau mit dem Schwerpunkt Erzeugung (4,9 %). Das entspricht im Durchschnitt drei Auszubildenden in 100 spezialisierten Obstbaubetrieben (Tabelle 2.9). Diese Quote liegt zudem deutlich unter der aller Wirtschaftsbereiche, die 4,5 % erreicht. Es ist sehr zu bezweifeln, ob der Obstbau bei einer solchen geringen Ausbildungsquote die in Zukunft in dieser Sparte benötigten Fachkräfte hervorbringt. Vor diesem Hintergrund ist mittelfristig ein hoher Fachkräftemangel im Obstbau zu erwarten (vgl. hierzu auch Kapitel 8.3).

Die Verteilung der Arbeit auf die verschiedenen Größenklassen spezialisierter Obstbaubetriebe ist, unabhängig davon, ob sie in Personen oder in Voll-AK gemessen wird, sehr ähnlich (Abbildung A2.4). Ebenso wie im Gemüsebau, wenn auch nicht ganz so extrem ausgeprägt, wird der größte Anteil der Arbeit des spezialisierten Obstbaus in den Betrieben eingesetzt, die größer als 20 ha sind. Darauf entfallen über 40 % der Beschäftigten und auch der Voll-AK. Ein weiteres Fünftel kann für beide Gruppen der Betriebsgröße 10 bis 20 ha und nochmals gut 10 % den Obstbetrieben, die eine Größe von 5 bis 10 ha haben, zugeordnet werden. Das heißt, dass rund drei Viertel der Arbeit der spezialisierten Obstbaubetriebe in den Betrieben eingesetzt wird, die größer als 5 ha sind.

Tabelle 2.9

Arbeitskräfte in spezialisierten Obstbaubetrieben mit Schwerpunkt Erzeugung

	Personen			AKE		
	absolut	je Betrieb	%	absolut	je Betrieb	%
Insgesamt	45.320	6,2		11.740	1,6	
davon ständige	17.323	2,4	38,2	6.715	0,9	57,2
davon Fam-AK	14.698	2,0	84,8	5.011	0,7	74,6
Auszubildende	190	0,03	1,1	172	0,02	2,6

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

2.4.3 Strukturwandel im Obstbau

Der Strukturwandel im Obstbau hat an Intensität zugenommen. Während im Zeitraum zwischen der Gartenbauerhebung 1981/82 und 1994 die Anzahl der auf den Obstbau spezialisierten Betriebe mit dem Schwerpunkt Erzeugung um rund 15 % gesunken ist (Storck, 1997), ist zwischen 1994 und 2005 nochmals ein Drittel der Betriebe ausgeschieden. Auf Ebene aller Obst erzeugenden Betriebe sind die Zahlen ähnlich (Tabelle 2.10). In Bezug auf die Fläche, die zur Obstproduktion genutzt wird, sind die Entwicklungen zwischen beiden Betriebsgruppen entgegengesetzt. Alle Obst erzeugenden Betriebe haben in der Summe ihre Produktionsfläche um rund 12 % ausgedehnt, obwohl die Betriebszahlen um ein Drittel sanken. Im Gegensatz dazu verringerten sich bei den spezialisierten Obstproduzenten sowohl die Anzahl der Betriebe als auch die Produktionsfläche. Allerdings sank die Produktionsfläche (-7,1 %) viel weniger stark als die Betriebszahlen (-32,4 %).

Bei der Flächenentwicklung gibt es deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Obstgruppen. In den Betrieben mit Anbau von Obst ist die Baumobstfläche spürbar um 6,4 % gesunken. Im Gegensatz dazu haben sich die Flächen mit Strauchbeerenobst und Erdbeeren jeweils mehr als verdoppelt (Tabelle 2.10).

*Tabelle 2.10
Strukturwandel bei den Betrieben mit Produktion von Obst*

		1994	2005	Veränderung in %
Betriebe mit Anbau von Obst¹⁾				
Anzahl		25.017	16.594	-33,7
Obstfläche	ha	73.527	82.044	11,6
Baumobst	ha	62.708	58.692	-6,4
Strauchbeerenobst	ha	2.892	5.851	102,3
Erdbeeren	ha	7.927	17.500	120,8
Betriebe der Sparte²⁾ Obstbau mit Schwerpunkt Erzeugung³⁾				
Anzahl		10.866	7.345	-32,4
Arbeitskräfte	AKE ⁴⁾	17.100	11.740	-31,3
Obstfläche	ha	49.865	46.308	-7,1
Baumobst	ha	43.750	-	-

1) Einschließlich Erdbeeren.

2) 50 % und mehr der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung.

3) Gemäß der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrags werden in einer Sparte erzielt.

4) AKE: Arbeitskräfteeinheit, in 1994: Vollbeschäftigten-Einheiten (VBE).

Quelle: Statistisches Bundesamt (1996); Statistisches Bundesamt (2006).

Die Anzahl der Betriebe und der Voll-AK sowie die gärtnerische Nutzfläche haben sich bei den spezialisierten Obstbaubetrieben im Zeitraum von 1994 bis 2005 vor allem in den kleinen und mittelgroßen Betrieben bis zu einer Größe von 20 ha verringert (Tabelle 2.11)¹¹. Eine konträre Entwicklung ist allerdings bei den Betrieben zu beobachten, die größer als 20 ha sind. Deren Anzahl vergrößerte sich um mehr als ein Viertel. Erstaunlich ist, dass die Fläche, die diese Betriebe bewirtschaften, trotz der Aufwärtsentwicklung bei der Anzahl der Betriebe, leicht gesunken ist. Dies könnte an dem Ausscheiden oder an der Aufteilung einiger weniger sehr großer Betriebe liegen. Parallel zu diesem leichten Flächenrückgang ist die Anzahl der Voll-AK sogar spürbar ausgebaut worden. Dies weist auf eine erhebliche Intensivierung der Produktion hin, die bei Betrieben dieser Betriebsgruppe vielfach durch eine gestiegene Anzahl der Bäume je Hektar erfolgte (z. B. Keckl, 2008; Seitz, 2007).

Der Abbau der Arbeitskräfte vollzog sich bei den Betrieben, die kleiner als 20 ha sind, intensiver als die Reduktion von Fläche und Betriebszahlen (Tabelle 2.11), was zeigt, dass im Mittel dieser Betriebe der Effekt der Rationalisierung stärker war als der der Produktionsintensivierung.

Für weiterführende Informationen zur Entwicklung des Obstbaus siehe Steinborn und Bokelmann (2007a).

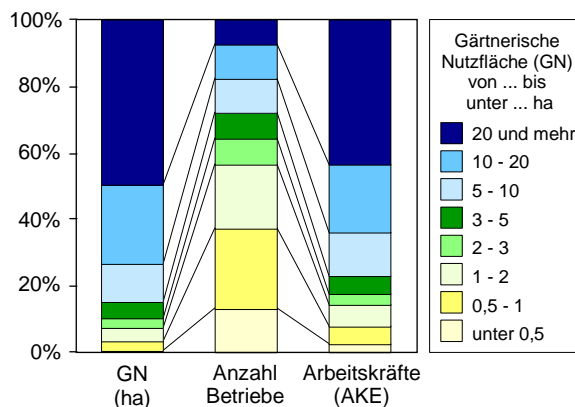
¹¹ Der besonders starke Rückgang bei den Betrieben in der Größenklasse unter 0,5 ha ist zum Teil auch der Anhebung der Erfassungsgrenze zuzuschreiben.

Tabelle 2.11
Strukturwandel bei spezialisierten Betrieben des Obstbaus

	Gärtnerische Nutzfläche (GN) von ... bis unter ... ha								Insgesamt
	unter 0,5	0,5-1	1-2	2-3	3-5	5-10	10-20	20 und mehr	
Anzahl der Betriebe									
1994	3.401	2.214	1.581	740	720	990	815	405	10.866
2005	986	1.769	1.434	566	566	753	767	513	7.354
Änderung (%)	-71,0	-20,1	-9,3	-23,5	-21,4	-23,9	-5,9	26,7	-32,3
Gärtnerische Nutzfläche, GN (ha)									
1994	1.001	1.526	2.140	1.772	2.769	7.127	11.414	23.329	51.077
2005	382	1.218	1.950	1.369	2.169	5.422	11.059	23.055	46.625
Änderung (%)	-61,8	-20,2	-8,9	-22,7	-21,7	-23,9	-3,1	-1,2	-8,7
Arbeitskräfte (1994: VBE, 2005: AKE)									
1994	1.458	1.470	1.440	974	1.345	2.853	3.085	4.475	17.100
2005	302	653	733	396	646	1.522	2.417	5.071	11.740
Änderung (%)	-79,3	-55,6	-49,1	-59,3	-52,0	-46,7	-21,7	13,3	-31,3

Quelle: Statistisches Bundesamt (1996); Statistisches Bundesamt (2006).

Im spezialisierten Obstbau bewirtschaften 7 % der Betriebe mit einer gärtnerischen Nutzfläche von mehr als 20 ha die Hälfte der Fläche (Abbildung 2.12). In diesen Betrieben sind 43,2 % der Voll-AK beschäftigt. Wird die Betrachtung auf die Betriebe, die größer als 10 ha sind, ausgedehnt, so zeigt sich, dass 17,4 % der Betriebe knapp drei Viertel der Fläche nutzen und dafür fast zwei Drittel der Arbeit einsetzen. Im Gegensatz dazu bewirtschaften fast drei Viertel der Betriebe nur gut ein Viertel der Fläche der spezialisierten Obstbaubetriebe. Diese mittelgroßen und kleineren Betriebe haben eine Größe von bis zu 5 ha. Es ist davon auszugehen, dass viele dieser Betriebe, beispielsweise nach dem Generationswechsel, aus der Produktion ausscheiden werden und der Strukturwandel damit weiter fortschreitet. Insbesondere in Westdeutschland besteht auch im Obstbau noch ein großes Potenzial für einen weiteren Strukturwandel. In den Anbauzentren wird der Strukturwandel jedoch dadurch verzögert, dass die Obstbaubetriebe vielfach direkt aneinander grenzen, so dass ein Betriebswachstum oft nur möglich ist, wenn andere Betriebe die Produktion aufgeben.



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung 2.12
Anzahl der Betriebe, gärtnerische Nutzfläche und Arbeitskräfte nach Größenklassen der gärtnerischen Nutzfläche in Obstbaubetrieben

2.5 Der Zierpflanzenbau

2.5.1 Betriebe und Produktionsflächen

Zierpflanzen und Blumen werden in 10.139 Betrieben produziert. Das sind fast 30 % der Betriebe, die Gartenbauprodukte erzeugen. Der Anteil der spezialisierten Zierpflanzenbaubetriebe mit dem Schwerpunkt Erzeugung beträgt 58 % davon (5.882 Betriebe), das ist rund ein Viertel aller spezialisierten Gartenbaubetriebe. In den spezialisierten Zierpflanzenbaubetrieben werden im Mittel fast 90 % der zur Verfügung stehenden Fläche für die Zierpflanzenproduktion genutzt.

Der Zierpflanzenbau nimmt im Vergleich zu den anderen gartenbaulichen Produktionssparten in vielerlei Hinsicht eine Sonderstellung ein. Der wichtigste Grund dafür ist der hohe Anteil an sehr intensiver Produktion in Gewächshäusern. Mit einer durchschnittlichen Zierpflanzenfläche von weniger als einem Hektar je Betrieb sind die Betriebe mit Zierpflanzenbau mit deutlichem Abstand die kleinsten der Betriebe, die Gartenbauprodukte herstellen. Dies gilt auch für die spezialisierten Zierpflanzenbaubetriebe mit Schwerpunkt Erzeugung, deren Zierpflanzenfläche im Mittel gut einem Hektar nicht viel größer ist (Tabelle 2.12).

Gemessen an der Anzahl der Betriebe hat die Produktion unter Glas mit einem Anteil von 85 % aller Zierpflanzen erzeugenden Betriebe eine größere Bedeutung als die Freilandproduktion, die in 69 % der Betriebe praktiziert wird. Bei den spezialisierten Zierpflanzenbaubetrieben ist dies noch ausgeprägter. Während 96 % der Betriebe dem Gewächshausanbau nachgehen, produzieren nur knapp drei Viertel der Betriebe auch im Freiland (Tabelle 2.12). Trotz des hohen Stellenwertes der Produktion im Gewächshaus nimmt sie bei allen Zierpflanzenproduzenten mit 2.630 ha nur einen Flächenanteil von knapp 30 % ein. Dieses Verhältnis ist bei den spezialisierten Betrieben ähnlich hoch.

Eine Besonderheit bei knapp einem Fünftel der Betriebe, die Zierpflanzen im Gewächshaus anbauen, ist, dass sie dort phasenweise auch Gemüse produzieren. Dies ist bei den spezialisierten Zierpflanzenbaubetrieben mit dem Schwerpunkt Erzeugung erheblich seltener der Fall: knapp 9 % der Betriebe stellen zwischenzeitlich auch Gemüse her (Tabelle 2.12).

Im Vergleich zu den anderen Produktionssparten des Gartenbaus ist der Anteil der Haupterwerbsbetriebe in der Gruppe der spezialisierten Zierpflanzenbaubetriebe mit dem Schwerpunkt Er-

zeugung besonders hoch und liegt bei über 90 % (Tabelle 2.12).

*Tabelle 2.12
Struktur der Produktion von Zierpflanzen in Deutschland im Jahr 2005*

	Anzahl Betriebe	Fläche, GN (ha)	Durchschnittliche Fläche je Betrieb (ha)
Betriebe mit Anbau von Zierpflanzen	10.139	k. A.	-
a) nur Zierpflanzen	10.139	8.826	0,87
b) mit Produktion im Freiland	k. A.	6.457	-
- nur Zierpflanzen	6.949	6.195	0,89
c) mit Produktion unter Glas	8.589	2.630	0,31
- nur Zierpflanzen	7.733	2.369	0,31
- Zierpflanzen und Gemüse im Wechsel	1.509	261	0,17
Gartenbaubetriebe¹⁾ der Sparte²⁾			
Zierpflanzenbau mit Schwerpunkt Erzeugung ³⁾	5.882	7.551	1,28
a) nur Zierpflanzen	5.876	6.790	1,16
b) im Haupterwerb ⁴⁾	5.359	7.276	1,36
c) mit Produktion im Freiland	4.365	5.367	1,23
- nur Zierpflanzen	k. A.	4.719	-
d) mit Produktion unter Glas	5.646	2.184	0,39
- nur Zierpflanzen	5.476	2.071	0,38
- im Haupterwerb	5.124	2.119	0,41
- Zierpflanzen und Gemüse im Wechsel	491	61	0,12

1) Ein Betrieb ist als Gartenbaubetrieb klassifiziert, wenn 50 % oder mehr der Betriebseinnahmen aus Gartenbau, Handel oder Dienstleistungen erzielt werden.

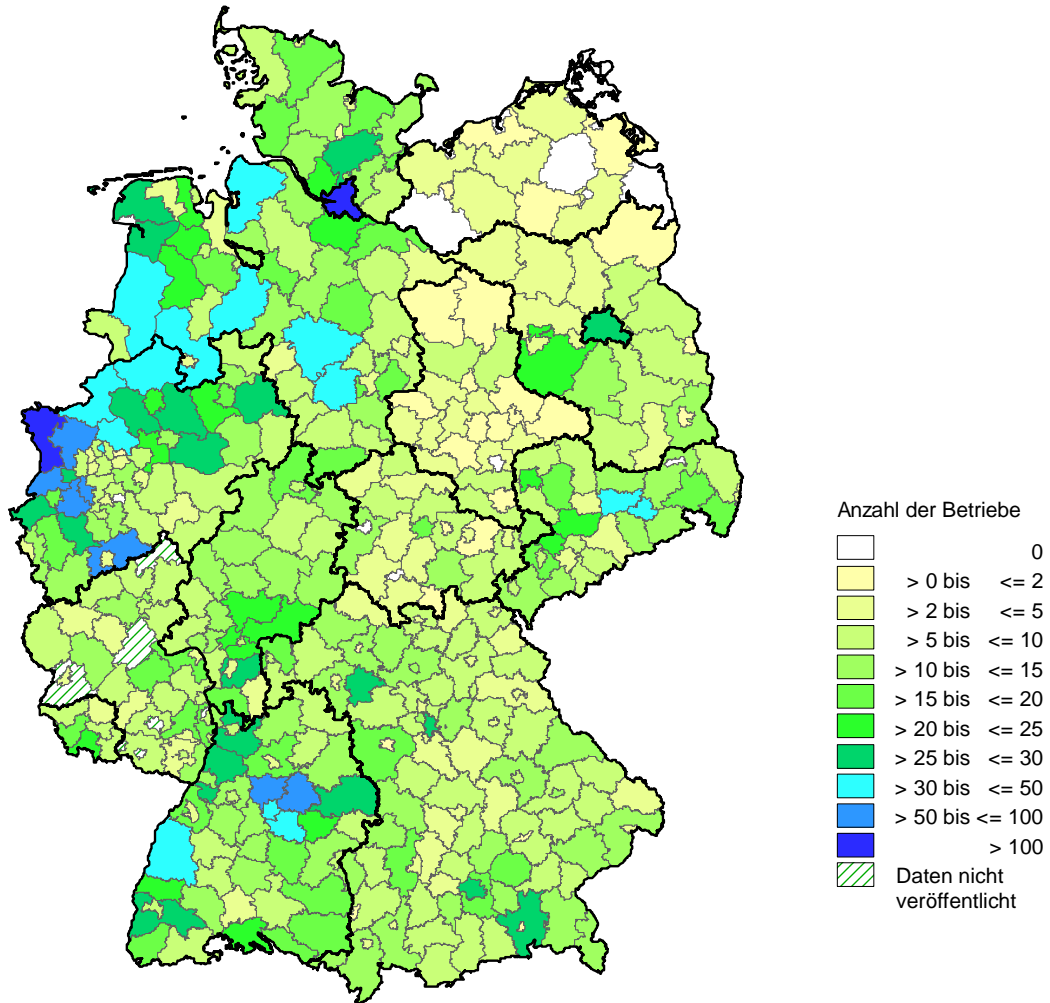
2) Die Spartenzugehörigkeit folgt der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrages werden in einer Sparte erzielt.

3) Ein Betrieb ist als Erzeugungsbetrieb eingruppiert, wenn mindestens 50 % der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung stammen.

4) Als Haupterwerbsbetriebe definiert sind alle Betriebe, die nicht von Einzelunternehmern im Nebenerwerb geführt werden.

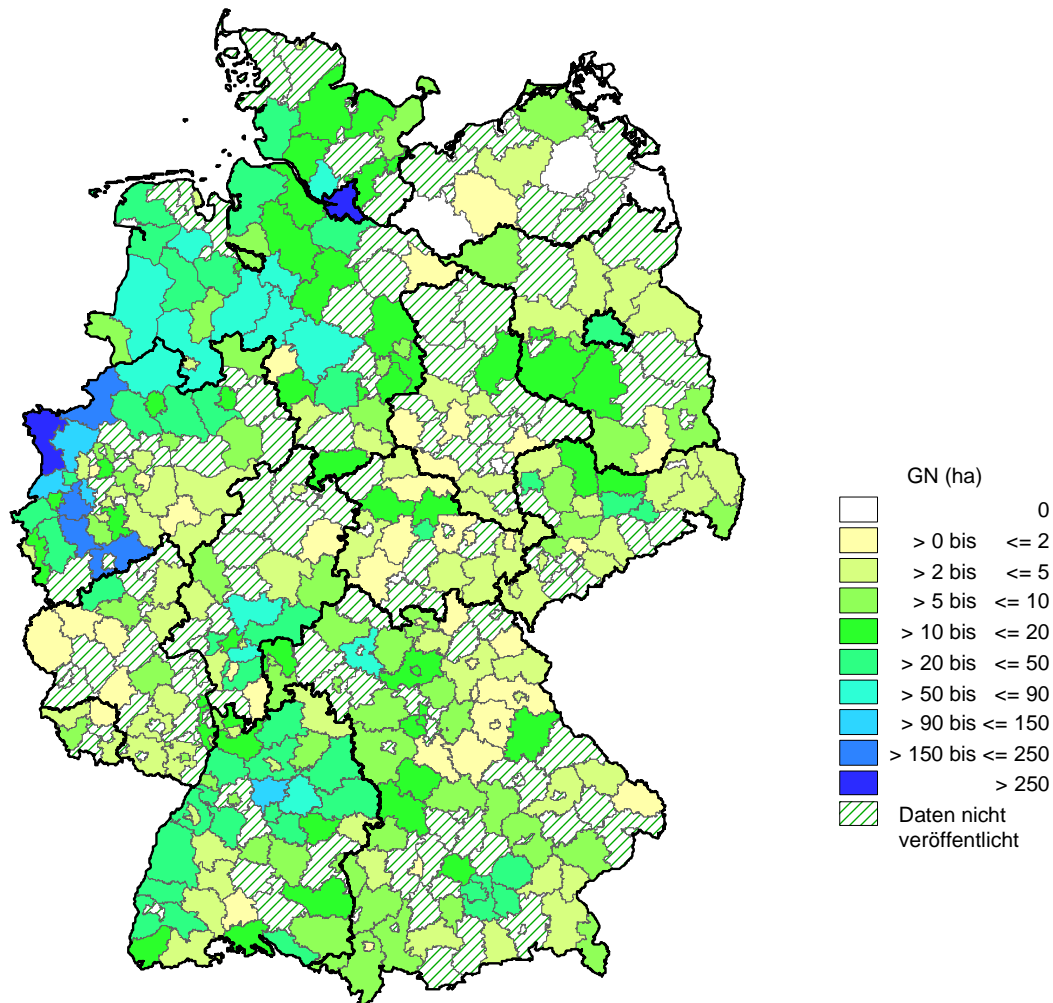
Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Die wichtigste Produktionsregion für Zierpflanzen in Deutschland befindet sich am Niederrhein. Das Anbaugebiet erstreckt sich vom Landkreis Rhein-Sieg bis nach Borken mit dem Schwerpunkt im Landkreis Kleve. Aber auch in den weiter nördlich gelegenen Landkreisen entlang der Grenze zu den Niederlanden und von dort weiter östlich bis ins Zentrum Niedersachsens werden vergleichsweise umfangreich Zierpflanzen hergestellt. Weiter im Norden hat der Zierpflanzenbau in Hamburg eine lange Tradition und immer noch eine hohe Relevanz. Im Süden haben die Gegenden um Stuttgart und am Oberrhein eine gewisse Bedeutung. Im Osten Deutschlands ist dies um Dresden und Meißen der Fall (Abbildungen 2.13 und 2.14).



Quelle: ZBG (2008).

Abbildung 2.13
Anzahl der Betriebe mit Zierpflanzenbau auf Kreisebene



Quelle: ZBG (2008).

Abbildung 2.14
Für den Zierpflanzenbau genutzte gärtnerische Nutzfläche auf Kreisebene

Der Grund für die herausragende Relevanz der Region am Niederrhein für den Zierpflanzenbau ist einerseits historisch bedingt, liegt aber auch an der Nähe zu den Niederlanden. Die dort verfügbaren Absatzkanäle, die fortschrittliche Produktionstechnik und die Beratung strahlen weit über die deutsch-niederländische Grenze hinaus. Außerdem hat sich die mit deutlichem Abstand größte Erzeugerorganisation für die Vermarktung von Zierpflanzen aus Deutschland am Niederrhein gebildet, die mittlerweile in der gesamten Bundesrepublik und auch international tätig ist.

Im Vergleich der Bundesländer befinden sich die meisten Zierpflanzen produzierenden Betriebe in Nordrhein-Westfalen (2.291 Betriebe). Dies gilt sowohl für alle Betriebe, die Zierpflanzen herstellen, als auch für die spezialisierten Zierpflanzenbaubetriebe mit dem Schwerpunkt Erzeugung

(1.521 Betriebe). Das sind 22 % bzw. 26 % aller Betriebe in Deutschland. Auch von der Zierpflanzenfläche befindet sich mit 3.253 ha am meisten in Nordrhein-Westfalen (37 % der Zierpflanzenfläche in Deutschland). Bei den spezialisierten Zierpflanzenbaubetrieben ist der Anteil mit 42 % (2.874 ha) sogar noch größer. In Nordrhein-Westfalen liegen für beide Betriebsgruppen auch die durchschnittlich größten Betriebe. Sie haben im Mittel aller Zierpflanzen produzierenden Betriebe eine Größe von fast 1,5 ha. Bei den spezialisierten Betrieben sind es fast 2 ha. Die Größe der Betriebe schwankt allerdings enorm, was nicht nur für Nordrhein-Westfalen sondern auch für den Rest der Bundesrepublik gilt (Tabelle A2.3).

Bei der Anzahl aller Zierpflanzen herstellenden Betriebe folgen auf Nordrhein-Westfalen mit ei-

nem deutlichen Abstand von 30 % Bayern und knapp dahinter Baden-Württemberg. Die Reihenfolge ist für die spezialisierten Betriebe bei der Betriebsanzahl und der Zierpflanzenfläche identisch. Die Bedeutung des Zierpflanzenbaus ist in den anderen Bundesländern deutlich geringer als in Nordrhein-Westfalen. Beispielsweise entfallen auf Bayern als Land mit der zweitgrößten Zierpflanzenfläche und -betriebszahl nur etwa 11 % der Betriebe und 10 % der Fläche der spezialisierten Zierpflanzenbaubetriebe.

2.5.2 Arbeitskräfte

Die spezialisierten Zierpflanzenbaubetriebe mit dem Schwerpunkt Produktion beschäftigen fast 41.000 Personen, die umgerechnet knapp 23.700 Voll-AK entsprechen (Tabelle 2.13). Das ist nach dem Gemüsebau und mit großem Abstand vor den Baumschulen und dem Obstbau die zweithöchste Anzahl an Voll-AK im spezialisierten Produktionsgartenbau. Von den Beschäftigten sind zwei Drittel dauerhaft angestellt (86 % der Voll-AK), was im Vergleich zu den anderen Produktionssparten den Spitzenwert darstellt. Von den ständig Beschäftigten entfallen bei Personen und Voll-AK jeweils rund 40 % auf Familienmitglieder.

In den spezialisierten Zierpflanzenbaubetrieben mit dem Schwerpunkt Erzeugung sind durchschnittlich 7,0 Personen angestellt (4,0 Voll-AK), davon sind 4,6 Beschäftigte (3,5 Voll-AK) dauerhaft eingestellt (Tabelle 2.13).

Der Anteil der Auszubildenden liegt mit 7,4 % der Personen deutlich über dem Durchschnitt aller spezialisierten Gartenbaubetriebe mit Schwerpunkt Erzeugung von 5,4 % und wird nur noch von den Baumschulen übertroffen (Tabelle 2.13). Dieser Anteil liegt auch erheblich über dem Mittelwert der Gesamtwirtschaft Deutschlands (4,5 %). Von zehn spezialisierten Zierpflanzenbaubetrieben sind immerhin durchschnittlich drei in der beruflichen Ausbildung engagiert.

Im Gegensatz zu denen drei anderen gartenbaulichen Produktionssparten wird im spezialisierten Zierpflanzenbau der größte Anteil der Arbeit in kleinen und Kleinstbetrieben eingesetzt. Über 30 % der in den Zierpflanzenbaubetrieben beschäftigten Voll-AK entfallen auf Betriebe, die kleiner sind als 0,5 ha. Weitere fast 20 % setzen die Betriebe ein, die zwischen 0,5 und 1 ha groß sind. Weniger als 2 % der Voll-AK entfallen hingegen auf Betriebe, die größer als 20 ha sind. Die Verteilung der beschäftigten Personen ist sehr ähnlich wie die der Voll-AK (Abbildung A2.5).

Tabelle 2.13

Arbeitskräfte in spezialisierten Zierpflanzenbaubetrieben mit Schwerpunkt Erzeugung

	Personen			AKE		
	absolut	je Betrieb	%	absolut	je Betrieb	%
Insgesamt	45.320	6,2		11.740	1,6	
davon ständige	17.323	2,4	38,2	6.715	0,9	57,2
davon Fam-AK	14.698	2,0	84,8	5.011	0,7	74,6
Auszubildende	190	0,03	1,1	172	0,02	2,6

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

2.5.3 Strukturwandel im Zierpflanzenbau

Ebenso wie in den anderen gartenbaulichen Produktionssparten hat die Anzahl der Betriebe, die Zierpflanzen produzieren, in dem Zeitraum zwischen 1994 und 2005 deutlich abgenommen (Tabelle 2.14). Dies gilt sowohl für die Gesamtheit der Zierpflanzen herstellenden Betriebe, deren Anzahl um etwa 30 % schrumpfte, als auch für die spezialisierten Zierpflanzenbaubetriebe mit dem Schwerpunkt Erzeugung (-22,4 %). Parallel zu dieser Verringerung der Betriebszahlen wurde die Anbaufläche jedoch deutlich ausgedehnt. Während die Fläche aller Zierpflanzenbaubetriebe um knapp 12 % gestiegen ist, betrug das Wachstum bei den spezialisierten Betrieben sogar über 30 %. Die Gewächshausfläche ist bei allen Zierpflanzenbaubetrieben im Durchschnitt um 11,4 % gesunken, bei den spezialisierten Betrieben jedoch etwa konstant geblieben. Die Freilandfläche ist in beiden Betriebsgruppen deutlich ausgedehnt worden. Sie stieg im Mittel aller Betriebe, die Zierpflanzen erzeugen, um gut 30 %, bei den spezialisierten Betrieben sogar um knapp 50 %.

*Tabelle 2.14
Strukturwandel bei den Betrieben mit Produktion
von Zierpflanzen*

	1994	2005	Veränderung in %
Betriebe mit Anbau von Blumen und Zierpflanzen			
Anzahl	14.592	10.139	-30,5
Zierpflanzenfläche	7.887	8.826	11,9
im Freiland	4.919	6.457	31,3
im Gewächshaus ¹⁾	2.968	2.630	-11,4
Betriebe der Sparte²⁾ Zierpflanzenbau mit Schwerpunkt Erzeugung³⁾			
Anzahl	7.580	5.882	-22,4
Arbeitskräfte	35.528	23.689	-33,3
Zierpflanzenfläche	5.775	7.551	30,8
im Freiland	3.607	5367	48,8
im Gewächshaus ¹⁾	2.168	2184	0,7

1) GH-Fläche ohne Zierpflanzenbau und Gemüsebau im Wechsel.

2) 50 % und mehr der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung.

3) Gemäß der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrags werden in einer Sparte erzielt.

4) AKE: Arbeitskräfteeinheit, in 1994: Vollbeschäftigten-Einheiten (VBE).

Quelle: Statistisches Bundesamt (1996); Statistisches Bundesamt (2006).

Eine Analyse der Veränderungen nach Größenklassen zeigt, dass die Entwicklungen im spezialisierten Zierpflanzenbau ähnlich sind wie die in den anderen spezialisierten gartenbaulichen Produktionsbetrieben. Die Reduktionen bei der Anzahl der Betriebe, der gärtnerischen Nutzfläche und auch der Arbeitskräfte sind insbesondere bei den kleinen Betrieben stark ausgeprägt. Die mittelgroßen und großen Betriebe jedoch verzeichnen Zuwächse in allen genannten Kategorien. Etwas differenzierter ist jedoch die Entwicklung bei der Gewächshausfläche. Sie nimmt zwar auch bei den Kleinbetrieben ab und bei den mittelgroßen und großen Betrieben zu, ist aber bei den Großbetrieben mit einer Größe von über 20 ha sogar wieder etwas gesunken (Tabelle 2.15). Dies liegt daran, dass sich Betriebe dieser Größenordnung vermehrt komplett auf die Freilandproduktion spezialisieren.

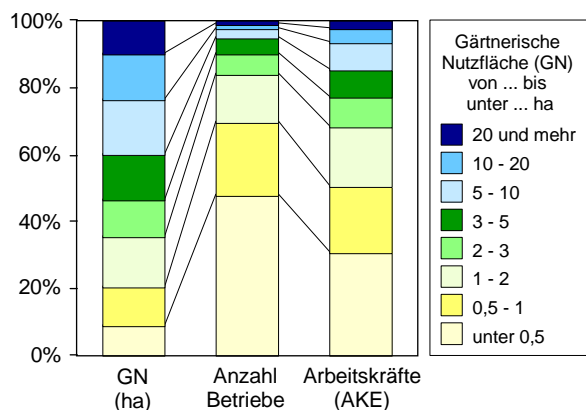
Werden die Verteilungen für die Anzahl der Betriebe, der gärtnerischen Nutzfläche und der Voll-AK der spezialisierten Zierpflanzenbaubetriebe nach Flächengrößenklassen parallel betrachtet, fällt auf, dass sie deutlich von denen der anderen Gartenbausparten abweichen. Im Zierpflanzenbau bewirtschaftet die Vielzahl der kleinen Betriebe eine vergleichsweise große Produktionsfläche und setzt dafür einen relativ großen Teil der im spezialisierten Zierpflanzenbau beschäftigten Voll-AK ein. So beschäftigen die Betriebe mit weniger als 1 ha Fläche, die über zwei Drittel aller spezialisierten Zierpflanzenbaubetriebe ausmachen, immerhin rund die Hälfte der Arbeitskräfte und bewirtschaften ein Fünftel der Fläche (Abbildung 2.15). Dieser hohe Einsatz an Arbeit bei gleichzeitig deutlich geringerem Flächeanteil zeigt die Produktionsintensität in diesen Betrieben, die vielfach auf den Anbau unter Glas spezialisiert sind. Für den Strukturwandel bedeutet dies, dass er noch nicht sehr weit fortgeschritten ist, was insbesondere für den Bereich der Gewächshausproduktion gilt. Dadurch sind weitere Konzentrationsprozesse zu erwarten. Zudem existieren bereits einige sehr große Gewächshausbetriebe, was darauf hinweist, dass solche Einheiten prinzipiell auch zu organisieren und zu leiten sind.

Tabelle 2.15
Strukturwandel bei spezialisierten Betrieben des Zierpflanzenbaus

	Gärtnerische Nutzfläche (GN) von ... bis unter ... ha							Insgesamt	
	unter 0,5	0,5-1	1-2	2-3	3-5	5-10	10-20		20 und mehr
Anzahl der Betriebe									
1994	3.846	1.858	1.085	360	252	138	35	9	7.583
2005	2.844	1.274	877	339	272	183	77	16	5.882
Änderung (%)	-26,1	-31,4	-19,2	-5,8	7,9	32,6	120,0	77,8	-22,4
Gärtnerische Nutzfläche, GN (ha)									
1994	945	1.303	1.475	851	951	910	494	247	7.175
2005	673	889	1.177	806	1.033	1.264	996	713	7.551
Änderung (%)	-28,8	-31,8	-20,2	-5,3	8,6	38,9	101,6	188,7	5,2
Gewächshausfläche¹⁾ (ha)									
1994	539	602	518	228	209	165	51	22	2.335
2005	444	451	504	225	221	219	99	21	2.184
Änderung (%)	-17,7	-25,2	-2,6	-1,2	5,8	32,8	94,2	-4,6	-6,5
Arbeitskräfte (1994: VBE, 2005: AKE)									
1994	12.113	9.137	6.388	2.767	2.475	1.784	672	192	35.527
2005	7.306	4.721	4.219	2.136	1.943	1.936	970	459	23.689
Änderung (%)	-39,7	-48,3	-34,0	-22,8	-21,5	8,5	44,3	139,1	-33,3

1) Im Jahr 1994 Gewächshaus- und Frühbeetfläche.

Quelle: Statistisches Bundesamt (1996); Statistisches Bundesamt (2006).



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung 2.15
Anzahl der Betriebe, gärtnerische Nutzfläche und Arbeitskräfte nach Größenklassen der gärtnerischen Nutzfläche in spezialisierten Zierpflanzenbaubetrieben

Im Zierpflanzenbau wird der Strukturwandel, ebenso wie in den anderen Produktionssparten, weiter fortschreiten. Dies gilt vor allem für die Produktion unter Glas. In der Freilandproduktion scheint der Strukturwandel hingegen schon weiter gediehen zu sein. Andererseits richten jedoch auch viele Gewächshausbetriebe ihre Produktion wieder zunehmend auf das Freiland aus, um dadurch den Folgen der in der Vergangenheit stark gestiegenen Energiepreise entgegenzuwirken. Ob dieser Entwicklungspfad langfristig erfolgreich ist, ist derzeit noch unklar und hängt auch maßgeblich von den Synergieeffekten ab, die sich auf Betriebsebene aus einer Kombination von Unterglas- und Freilandproduktion ergeben, und die nur bei bestimmten Kulturen möglich sind.

2.6 Baumschulen

2.6.1 Betriebe und Produktionsflächen

Die mit deutlichem Abstand geringste Anzahl an Betrieben, die der gartenbaulichen Erzeugung nachgeht, ist den Baumschulen zuzuordnen. Mit 3.743 Betrieben entfallen auf die Baumschulbranche nur knapp 11 % dieser Betriebe (Tabelle 2.16). Bei den spezialisierten Baumschulbetrieben mit Schwerpunkt Erzeugung beträgt dieser Anteil sogar nur knapp 10 % (2.259 Betriebe, 60 % der Baumschulware herstellenden Betriebe). Die gesamte, mit der Gartenbauerhebung 2005 erfasste Baumschulfläche erreicht gut 21.000 ha. Davon befinden sich fast 90 % in spezialisierten Baumschulbetrieben mit dem Schwerpunkt Produktion, was allerdings nicht weit vor dem Zierpflanzenbau, der größte Anteil unter allen Produktionssparten ist. Nur etwa 5 % der Produktionsfläche der spezialisierten Baumschulen wird im Nebenerwerb bewirtschaftet. Die Produktion unter Glas ist unbedeutend in Baumschulen. Sie wird auf nur rund 1 % der Fläche praktiziert. Wie in den anderen Produktionssparten auch, sind die Baumschulflächen in den spezialisierten Betrieben (8,4 ha) im Vergleich zu der in allen Baumschulware erzeugenden Betrieben (5,6 ha) im Durchschnitt merklich größer (+50 %). Von den spezialisierten Baumschulen bewirtschaften Haupterwerbsbetriebe mit im Mittel gut 10,2 ha gut ein Fünftel mehr Fläche als die gesamte Gruppe.

Tabelle 2.16
Struktur der Produktion von Baumschulware in Deutschland im Jahr 2005

	Anzahl Betriebe	Fläche, GN (ha)	Durchschnittliche Fläche je Betrieb (ha)
Betriebe mit Anbau von Baumschulkulturen	3.743	k. A.	-
a) nur Baumschulkulturen	k. A.	21.264	-
b) mit Produktion von Baumschulkulturen im Freiland	3.743	21.053	5,62
c) mit Produktion von Baumschulkulturen unter Glas	1.020	211	0,21
Gartenbaubetriebe ¹⁾ der Sparte ²⁾			
Baumschule mit Schwerpunkt Erzeugung ³⁾			
a) nur Baumschulkulturen	2.259	19.035	8,43
b) im Haupterwerb ⁴⁾	1.779	18.170	10,21
c) mit Produktion von Baumschulkulturen im Freiland	2.259	18.822	8,33
d) mit Produktion unter Glas	940	213	0,23
- nur Baumschulkulturen	848	196	0,23
- im Haupterwerb	460	206	0,45

1) Ein Betrieb ist als Gartenbaubetrieb klassifiziert, wenn 50 % oder mehr der Betriebseinnahmen aus Gartenbau, Handel oder Dienstleistungen erzielt werden.

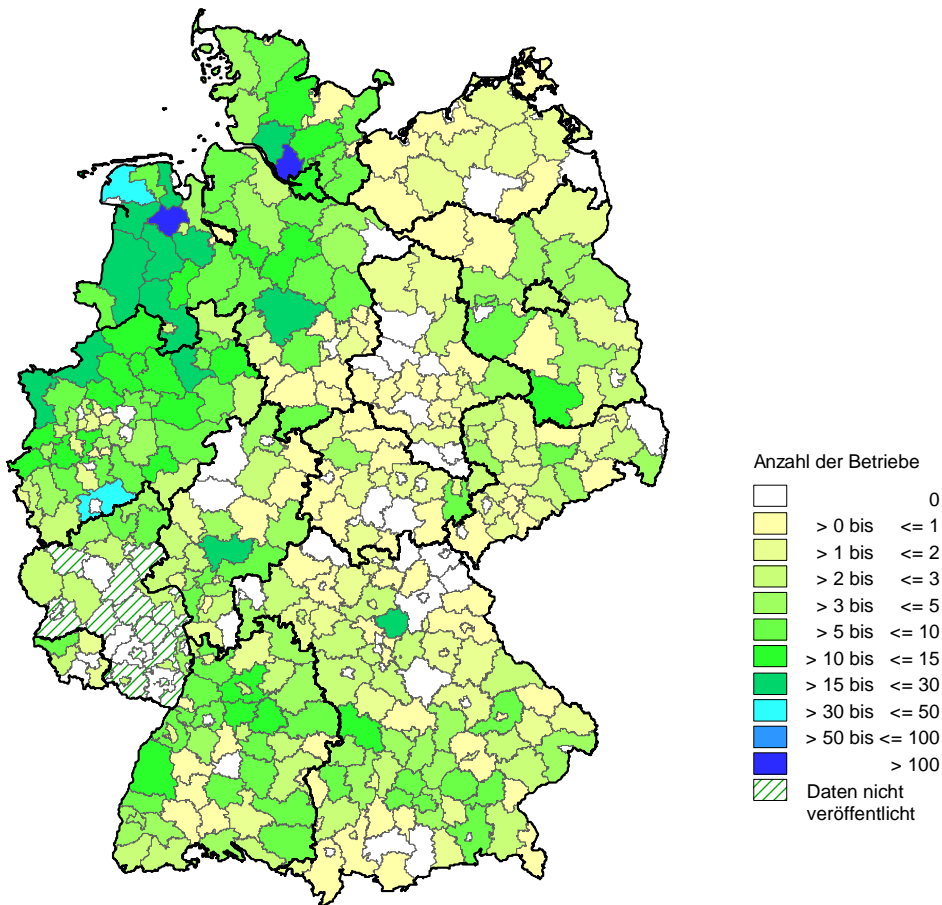
2) Die Spartenzugehörigkeit folgt der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrages werden in einer Sparte erzielt.

3) Ein Betrieb ist als Erzeugungsbetrieb eingruppiert, wenn mindestens 50 % der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung stammen.

4) Als Haupterwerbsbetriebe definiert sind alle Betriebe, die nicht von Einzelunternehmern im Nebenerwerb geführt werden.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Für die Erzeugung von Baumschulprodukten gibt es in Deutschland zwei ausgeprägte Zentren, die beide im Norden liegen (Abbildungen 2.16 und 2.17). Dies ist einerseits die Region nordwestlich von Hamburg bis nach Itzehoe mit dem Landkreis Pinneberg als Zentrum. Das Gebiet westlich bis nordwestlich von Oldenburg bis nach Wiesmoor und Aurich mit dem Schwerpunkt im Landkreis Ammerland bildet das zweite Anbauzentrum. Daneben existieren auch am Niederrhein in den Landkreisen Viersen, Kleve und Borken bis hinein in die jeweiligen Nachbarkreise ausgedehnte Baumschulflächen. Wie bei den anderen drei Produktionssparten auch, sind im Rhein-Sieg-Kreis ebenfalls überdurchschnittlich viele Baumschulen zu finden. Ähnliches gilt für die Landkreise Ortenau am Oberrhein und Wetterau. Im Osten Deutschlands ist der Elbe-Elster-Kreis für die Baumschulproduktion von Bedeutung.



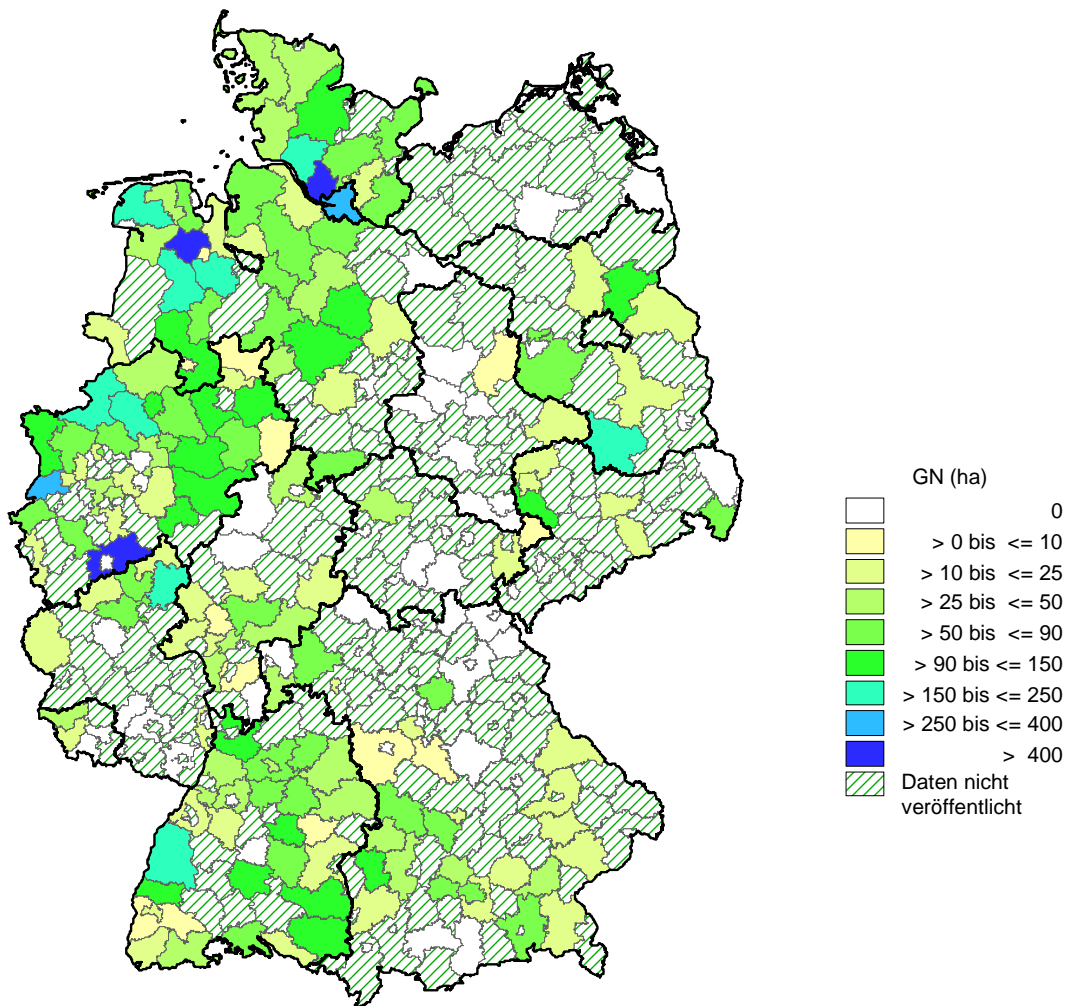
Quelle: ZBG (2008).

Abbildung 2.16
Anzahl der Betriebe mit Baumschulproduktion auf Kreisebene

Die Differenzierung nach Bundesländern zeigt, dass in Niedersachsen und in Schleswig-Holstein die umfangreichsten Baumschulflächen zu finden sind (Tabelle A2.4). Dies korrespondiert mit der Lage der beiden deutschen Anbauzentren. An dritter Stelle folgt Nordrhein-Westfalen. Die Reihenfolge ist für die Anzahl der Baumschulbetriebe ähnlich. Da die durchschnittliche Betriebesgröße in Schleswig-Holstein mit im Mittel fast 9 ha jedoch erheblich größer ist als in Nordrhein-Westfalen (5,42 ha), belegt Schleswig-Holstein bei der Anzahl der Betriebe den dritten Platz. Auch in Niedersachsen sind die Baumschulware erzeugenden Betriebe mit einer durchschnittlichen Fläche von gut 5 ha deutlich kleiner als in Schleswig-Holstein. In Baden-Württemberg befinden sich ähnlich viele wie, jedoch im Durchschnitt erheblich kleinere Betriebe als in Schleswig-Holstein. Die mit Abstand größten Betriebe liegen bei einem Mittelwert von über

15 ha in Hamburg. Es folgen Brandenburg (10,6 ha) und Mecklenburg-Vorpommern (9,0 ha).

Auch bei den spezialisierten Betrieben mit dem Schwerpunkt Erzeugung liegen die größten Betriebe mit einer Durchschnittsgröße von fast 34 ha in Hamburg. Es folgen wiederum Brandenburg (18,3 ha) und Mecklenburg-Vorpommern (15,6 ha). Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass in den drei genannten Bundesländern mit 25 bis 104 Baumschulware erzeugenden Betrieben bzw. 11 bis 56 spezialisierten Baumschulbetrieben vergleichsweise wenige Betriebe angesiedelt sind. Die mittlere Größe der spezialisierten Baumschulbetriebe, die in den Bundesländern mit ausgeprägtem baumschulischem Schwerpunkt liegen, schwankt zwischen 10,3 ha in Schleswig-Holstein und 6,5 ha in Niedersachsen. Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg liegen mit einer durchschnittlichen Größe von 8,4 ha dazwischen (Tabelle A2.4).



Quelle: ZBG (2008).

Abbildung 2.17
Für die Baumschulproduktion genutzte gärtnerische Nutzfläche auf Kreisebene

2.6.2 Arbeitskräfte

In den spezialisierten Baumschulen mit Schwerpunkt Erzeugung sind mit gut 21.000 Beschäftigten nur 8 % aller Personen beschäftigt, die im spezialisierten Gartenbau angestellt sind. Dies entspricht mit 11.866 Voll-AK jedoch gut 13 % der Voll-AK. Im Vergleich zum Obst- und Gemüsebau ist der Anteil der ständig Beschäftigten in den spezialisierten Baumschulen mit rund 60 % der Personen bzw. fast 85 % der Voll-AK sehr hoch (Tabelle 2.17). Dadurch sind die Baumschul-

betriebe, ebenso wie der Zierpflanzenbau, wo die Zahlen ähnlich ausfallen, erheblich weniger von dem Problematik der Saisonarbeitskräfte betroffen, als die beiden Nahrungsmittel produzierenden Sparten des Gartenbaus. Der Anteil der Familienarbeitskräfte von den ständig Beschäftigten ist bei den Baumschulen jedoch deutlich niedriger als im Zierpflanzenbau, was zeigt, dass viele sich Baumschulen strukturell über den Status eines Familienbetriebs entwickelt haben.

Tabelle 2.17
Arbeitskräfte in spezialisierten Baumschulen mit Schwerpunkt Erzeugung

	Personen			AKE		
	absolut	je Betrieb	%	absolut	je Betrieb	%
Insgesamt	21.107	9,3		11.866	5,3	
davon ständige	12.629	5,6	59,8	10.030	4,4	84,5
davon Fam-AK	3.577	1,6	28,3	2.196	1,0	21,9
Auszubildende	1.251	0,6	9,9	1.196	0,5	11,9

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Etwa neun Personen, was 5,3 Voll-AK entspricht, sind im Mittel in den spezialisierten Baumschulbetrieben angestellt, 5,6 Beschäftigte (4,4 Voll-AK) davon dauerhaft. Der Anteil der Familienarbeitskräfte ist mit 1,6 Personen (1,0 Voll-AK) der niedrigste von allen vier Produktionssparten (Tabelle 2.17).

Der Anteil der Auszubildenden von den ständig Beschäftigten in den spezialisierten Baumschulen ist mit knapp 10 % (fast 12 % der Voll-AK) im Vergleich zu den anderen Produktionssparten (4,9 %) sehr hoch. Dieser Anteil ist mehr als doppelt so hoch wie die Ausbildungsquote aller Wirtschaftsbereiche, die im Jahr 2005 bei 4,5 % lag. Von zehn Baumschulen bilden immerhin sechs Auszubildende aus (Tabelle 2.17).

Eine Analyse der Verteilung der Arbeit in den spezialisierten Baumschulbetrieben nach Flächengrößenklassen zeigt, dass ein gutes Drittel der Arbeit auf die Betriebe entfällt, die größer als 20 ha sind. Dies ist zwar deutlich mehr als im Zierpflanzenbau, jedoch auch erheblich weniger als im Obst- und Gemüsebau. Der Anteil der Arbeit, der in den verschiedenen Größenklassen der spezialisierten Baumschulbetriebe eingesetzt wird, sinkt parallel zu den Größenklassen (Abbildung A2.6).

2.6.3 Strukturwandel in der Sparte Baumschule

Die Anzahl der Baumschulbetriebe ist zwischen 1994 und 2005 um rund 30 % auf 3.743 Betriebe gesunken und hat damit einen ähnlich großen Anteil an Betrieben verloren wie der Zierpflanzen- und der Obstbau. Auffällig ist jedoch, dass von den spezialisierten Baumschulen mit dem Schwerpunkt Produktion in diesem Zeitraum nur 8,4 % aufgegeben haben, was erheblich weniger

ist als in den drei anderen gartenbaulichen Produktionssparten. Im Jahr 2005 wurden damit 2.259 spezialisierte Baumschulen gezählt. Parallel zu der eher mäßigen Reduktion der Betriebszahl wurden in den spezialisierten Baumschulen jedoch fast 30 % der Arbeitskräfte abgebaut. Gleichzeitig wurde die Fläche nur geringfügig ausgedehnt (Tabelle 2.18). Dies zeigt, dass in den spezialisierten Baumschulen deutliche Rationalisierungsschritte vollzogen wurden.

Tabelle 2.18
Strukturwandel bei den Betrieben mit Produktion von Baumschulkulturen

	1994	2005	Veränderung in %	
Betriebe mit Anbau von Baumschulkulturen				
Anzahl	5.343	3.743	-29,9	
Baumschulfläche	ha	23.281	21.264	-8,7
im Freiland	ha	23.089	21.053	-8,8
im Gewächshaus	ha	192	211	9,9
Betriebe der Sparte¹⁾ Baumschule mit Schwerpunkt Erzeugung²⁾				
Anzahl	2.466	2.259	-8,4	
Arbeitskräfte	AKE ³⁾	16.590	11.866	-28,5
Baumschulfläche	ha	18.924	19.035	0,6
im Freiland	ha	18.763	18822	0,3
im Gewächshaus	ha	161	196	21,7

1) 50 % und mehr der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung.

2) Gemäß der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrags werden in einer Sparte erzielt.

3) AKE: Arbeitskräfteeinheit, in 1994: Vollbeschäftigten-Einheiten (VBE).

Quelle: Statistisches Bundesamt (1996); Statistisches Bundesamt (2006).

Die Baumschulfläche in Deutschland hat sich zwischen 1994 und 2005 um fast 9 % auf 21.264 ha verringert (Tabelle 2.18). Davon entfällt ein Teil von knapp 90 % auf die spezialisierten Betriebe. Dieser Anteil war mit rund 81 % im Jahr 1994 noch deutlich geringer, was auf eine weitere Professionalisierung der Baumschulproduktion hinweist. Obwohl die Produktion in Gewächshäusern in spezialisierten Baumschulen erheblich um rund ein Drittel ausgedehnt wurde, ist sie, absolut betrachtet, jedoch in Baumschulen von sehr geringer Bedeutung.

Bei einer differenzierten Analyse der Veränderungen in den Baumschulen zwischen 1994 und 2005 nach Flächengrößenklassen zeigt sich ein heterogenes und von den anderen gartenbaulichen Produktionssparten abweichendes Bild. Während in den anderen Sparten insbesondere die kleinen und mittelgroßen Betriebe bei der Anzahl, der Fläche und den AK einen deutlichen Abbau verzeichneten, steigt die Anzahl der Be-

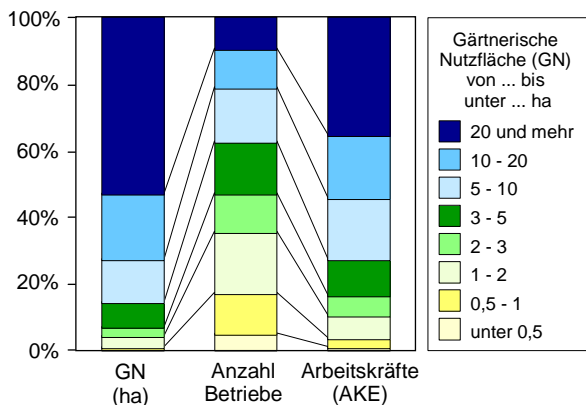
triebe und die von ihnen bewirtschaftete Fläche in der Größenklasse von 0,5 bis 1 ha spürbar um 14,8 % bzw. 13,2 % an. In den Größenklassen von 1 bis 10 ha wurden, ebenso wie bei den Betrieben, die kleiner als 0,5 ha groß sind, Betriebe, Fläche und AK abgebaut. Dabei vollzog sich die Reduktion der AK jeweils stärker als die der Fläche, was auf Rationalisierungsmaßnahmen in den Betrieben hindeutet. In der Klasse von 10 bis 20 ha ist jedoch die Zahl der Betriebe um 5,2 % und die gärtnerische Nutzfläche um 4,5 % gestiegen. Gleichzeitig wurde der Arbeitseinsatz in diesen Betrieben um 18,6 % reduziert, was ebenfalls auf erhebliche Rationalisierungsschritte in diesen Betrieben hinweist. Deutliche Rationalisierungen wurden auch in den Betrieben, die größer als 20 ha sind, vollzogen. Allerdings verringerte sich in dieser Gruppe zusätzlich die Anzahl der Betriebe um 4,0 %, während die Fläche fast konstant blieb (Tabelle 2.19).

*Tabelle 2.19
Strukturwandel bei spezialisierten Baumschulbetrieben*

	Gärtnerische Nutzfläche (GN) von ... bis unter ... ha								Insgesamt
	unter 0,5	0,5-1	1-2	2-3	3-5	5-10	10-20	20 und mehr	
Anzahl der Betriebe									
1994	214	250	442	285	373	430	248	224	2.466
2005	111	287	403	270	352	360	261	215	2.259
Änderung (%)	-48,1	14,8	-8,8	-5,3	-5,6	-16,3	5,2	-4,0	-8,4
Gärtnerische Nutzfläche, GN (ha)									
1994	63	174	607	677	1.421	3.001	3.491	10.134	19.568
2005	42	197	550	633	1.351	2.533	3.649	10.079	19.035
Änderung (%)	-33,3	13,2	-9,4	-6,5	-4,9	-15,6	4,5	-0,5	-2,7
Arbeitskräfte (1994: VBE, 2005: AKE)									
1994	261	494	1.045	1.023	1.646	3.057	2.804	6.260	16.590
2005	112	355	802	749	1.274	2.142	2.283	4.150	11.866
Änderung (%)	-57,1	-28,1	-23,3	-26,8	-22,6	-29,9	-18,6	-33,7	-28,5

Quelle: Statistisches Bundesamt (1996); Statistisches Bundesamt (2006).

Etwa ein Fünftel der spezialisierten Baumschulbetriebe mit dem Schwerpunkt Erzeugung, die Baumschulen mit einer Größe von mehr als 10 ha, bewirtschaftet fast drei Viertel der Fläche dieser Baumschulen. In diesen Betrieben arbeitet gut die Hälfte der Arbeitskräfte (Abbildung 2.18). Gut ein Drittel aller Betriebe sind kleiner als 2 ha. Sie bewirtschaften aber nur rund 4 % der gärtnerischen Nutzfläche der spezialisierten Baumschulen. Dies zeigt, dass der Konzentrationsprozess im Baumschulsektor schon relativ weit fortgeschritten ist, wenn auch noch nicht so stark wie im Gemüsebau. Dass die durchschnittliche Größe der Baumschulen in den Bundesländern, in denen die Baumschulproduktion schwerpunktartig anzutreffen ist, z. T. erheblich voneinander abweicht, ist ein Hinweis darauf, dass der Strukturwandel auch bei den Baumschulen noch weitergehen wird. Dies gilt insbesondere für Niedersachsen.



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung 2.18
Anzahl der Betriebe, gärtnerische Nutzfläche und Arbeitskräfte nach Größenklassen der gärtnerischen Nutzfläche in Baumschulen

Auch bei den Baumschulen werden sich die Produktionsstrukturen hin zu größeren und weiter wachsenden Betrieben verändern. Beim Vergleich der beiden Anbauregionen Pinneberg und Ammerland fällt auf, dass die spezialisierten Betriebe in Niedersachsen deutlich kleiner sind als die in Schleswig-Holstein. Dies ist einerseits mit der Ausrichtung der Produktion in den beiden Regionen zu begründen. Der in Schleswig-Holstein weit verbreitete stark mechanisierte Anbau von Sträuchern und Forstpflanzen erlaubt eine großflächige Erzeugung. Ebenfalls einen großen Flächenbedarf hat die dort schwer-

punktmäßig anzutreffende Produktion von Alleebäumen. Im Gegensatz dazu ist die im Ammerland stark verbreitete Produktion von Moorbeetpflanzen noch deutlich mehr von Handarbeit geprägt, was insbesondere für den bodengebundenen Anbau gilt. Dadurch sind Skaleneffekte, die eine der wichtigen Triebkräfte für Betriebswachstum sind, dort schwerer zu realisieren als im Raum Pinneberg. Andererseits zeigt der erhebliche Größenunterschied der Betriebe aus beiden Regionen aber auch, dass insbesondere in Niedersachsen noch ein großes Potenzial für den Strukturwandel besteht.

2.7 Schlussfolgerungen

In allen vier gartenbaulichen Produktionssparten ist seit langem schon ein intensiver Strukturwandel zu beobachten. Im Gemüsebau scheint er am weitesten fortgeschritten zu sein, im Zierpflanzenbau, und hier insbesondere in der Produktion unter Glas, am wenigsten. Eine Zwischenstellung nehmen Baumschulen und der Obstbau ein. Es jedoch ist zu erwarten, dass der Strukturwandel in allen vier Sparten weiterhin erfolgen wird. Dies zeigen die Unterschiede in den Betriebsstrukturen innerhalb der verschiedenen Sparten. Die fortschreitende Entwicklung hin zu weiter wachsenden Betrieben resultiert aus einer zunehmend mechanisierten und rationalisierten Produktion. Die großflächige Erzeugung einheitlicher und marktgängiger Qualitäten, also die Massenproduktion, zielt auf Kostenführerschaft. Voraussetzung dafür ist der Zugang zu funktionierenden indirekten Absatzwegen für den jeweiligen Betrieb.

Eine Sonderstellung bei den Betriebsstrukturen nimmt der Zierpflanzenbau ein. Im Gegensatz zu den anderen gartenbaulichen Produktionssparten, in denen vergleichsweise wenige große Betriebe bedeutende Anteile der Fläche mit einem hohen aber unterdurchschnittlich großen Anteil an Arbeitskräften bewirtschaften, ist dies im Zierpflanzenbau genau umgekehrt. Dies ist hauptsächlich mit dem großen Anteil an hochgradig arbeitsintensiver Gewächshausproduktion im Zierpflanzenbau zu begründen. Da es aber auch bei der Erzeugung unter Glas bereits Produktionseinheiten von mehreren Hektar Größe gibt, ist zu erwarten, dass sich vor allem in diesem Bereich der Strukturwandel intensivieren wird. Bremsend auf den Strukturwandel im Unterglasanbau wirkt die hohe Kapitalintensität dieser Produktion.

Kleinere und mittelgroße Betriebe werden sich nur dann am Markt behaupten können, wenn sie sich jenseits der Massenproduktion positionieren. Diese Betriebe haben in den Sparten Zierpflanzenbau und Baumschule dann eine Chance im Markt zu bleiben, wenn sie Raritäten, Randkulturen oder besondere Qualitäten produzieren, deren Markt für eine stark mechanisierte Produktion zu klein ist oder die sich aufgrund der Produkteigenschaften nicht für eine stark rationalisierte Produktion eignen. Darüber hinaus ist es für die kleinen und mittelgroßen Betriebe dieser beiden Sparten, aber auch für die des Obst- und Gemüsebaus, vielversprechend, wenn sie sich auf den Direktabsatz konzentrieren, wenn ein ausreichendes Absatzpotenzial dafür gegeben ist. Zusätzlich können insbesondere die Betriebe aus den Nahrungsmittel erzeugenden Sparten noch andere, bisher weniger verbreitete Absatzkanäle, wie z. B. die Direktbelieferung von Großverbrauchern oder spezielle Abo-Kistensysteme, integrieren. Wichtig für diese kleineren und mittelgroßen Betriebe ist also, dass sie kreativ ihre Nische in der Produktion oder im Absatz suchen und besetzen, da sie bei den Produktionskosten in der Massenproduktion nicht konkurrenzfähig sein können.

In allen vier Produktionssparten ist das Angebot von ergänzenden Dienstleistungen, wie das Etikettieren oder Verpacken, schon Standard. Allerdings sind hierfür vor allem im Bereich der Nahrungsmittelerzeugung Spezialmaschinen erforderlich, die auf Betriebsebene nur bei einer großflächigen spezialisierten Produktion oder bei Zukauf sinnvoll einzusetzen sind. Häufig werden solche Dienstleistungen jedoch auch von Erzeugerorganisationen betriebsübergreifend übernommen, was dann den angeschlossenen Betrieben die Möglichkeit nimmt, selbst in diesem Bereich aktiv zu werden.

Es ist zu erwarten, dass die Gartenbaubetriebe im Rahmen des Strukturwandels weitere Rationalisierungsschritte vornehmen. Trotzdem wird es auch in Zukunft Arbeitsspitzen geben, während derer die Betriebe auf Saisonarbeitskräfte angewiesen sind. Daher ist davon auszugehen, dass das Thema der Verfügbarkeit von Saisonarbeitskräften weiterhin regelmäßig auf die politische Tagesordnung wiederkehrt. Von dieser Problematik sind aber insbesondere der Gemüsebau und der Obstbau und weniger der Zierpflanzenbau und die Baumschulen betroffen.

Eine zunehmende Mechanisierung der Produktion führt aufgrund der dafür benötigten Spezial-

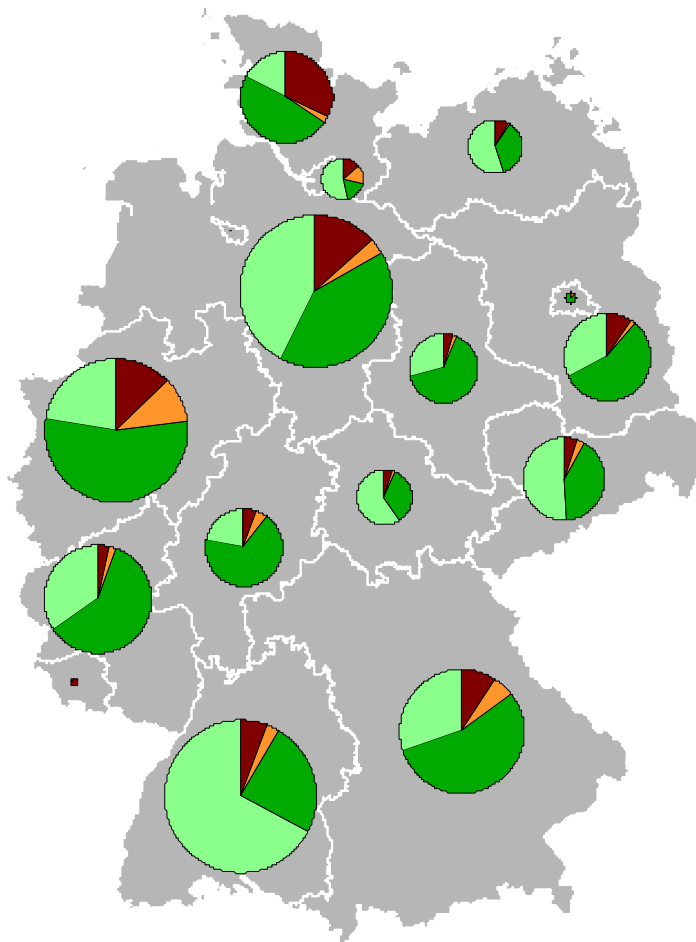
maschinen fast zwangsläufig zu einer Spezialisierung der Betriebe auf wenige oder einige sehr ähnliche Kulturen. Eine solche Entwicklung birgt insbesondere in der Nahrungsmittelproduktion die Gefahr, dass bei einem Lebensmittelskandal abrupt der gesamte Markt zusammenbricht. Als aktuelles Beispiel dafür kann der Rucola-Skandal genannt werden, der innerhalb weniger Tage dazu geführt hat, dass der Rucola-Markt komplett zusammengebrochen ist (spiegel online, 2009). Betriebe, die ihre Produktion auf diese Kultur ausgerichtet haben, können erhebliche Liquiditätsprobleme bekommen. Solche Lebensmittelskandale werden auch im Gartenbau immer wieder entstehen. Die Frage ist nur, welches Produkt wann als nächstes davon betroffen sein wird.

Damit entsteht die Frage, ob in den verschiedenen Produktionssparten eine stärkere Konzentration auf den Anbau von immer weniger Kulturen, die aufgrund der Größenvorteile in der Produktion und damit der Effizienz sinnvoll zu sein scheint, tatsächlich der Königsweg ist. Da nicht prognostiziert werden kann, wann und in welcher Kultur das nächste Mal ein medienwirksamer Skandal entsteht, erhöht sich durch eine Spezialisierung auf eine oder sehr wenige ähnliche Kulturen das Risiko. Aus diesem Grund wird das Anbauspektrum in den einzelnen Betrieben, in Abhängigkeit von der Risikoeinstellung der Betriebsleiter, unterschiedlich stark fokussiert sein.

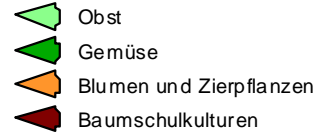
Literaturverzeichnis

- BMELV, Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (verschiedene Jahrgänge): Ertragslage Garten- und Weinbau, Bonn
- Keckl G (2008) Obst in Niedersachsen. Niedersächsisches Landesamt für Statistik. <http://www.nls.niedersachsen.de/Tabellen/Landwirtschaft/internetseite2002/obst.pdf>, download am 17.08.2009
- Seitz R (2007) Auch im Obstbau Baden-Württembergs gilt: "Nichts ist beständiger als der Wandel". Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 2007, Heft 10, S. 35-39
- spiegel online (2009) Gestrüpp des Grauens: Giftpflanze im Rucola. <http://www.spiegel.de/wirtschaft/service/0,1518,643634,00.html>. Download am 21.8.2009
- Statistisches Bundesamt (verschiedene Jahrgänge) Statistisches Jahrbuch. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (1996) Gartenbauerhebung 1994: Teil 1. Fachserie 3, Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Metzler-Poeschel, Stuttgart. 203 Seiten
- Statistisches Bundesamt (2006) Gartenbauerhebung 2005. Fachserie 3, Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. www.destatis.de, download am 13.02.2008
- Statistisches Bundesamt (2009) Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen des Bundes: Produktionswerte. GENESIS-Tabelle, online Datenbank des Statistischen Bundesamtes. Download am 19.08.2009
- Steinborn P, Bokelmann W (2007a) Aktuelle Strukturen des Obstbaus in Deutschland. Erwerbsobstbau 49 (2007), S. 115-125
- Steinborn P, Bokelmann W (2007b) Gemüsebau im Strukturwandel. Gemüse 43, H. 6, S. 20-23
- Storck H (1997) Der Gartenbau in der Bundesrepublik Deutschland. Angewandte Wissenschaft, Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Heft 466, Bonn. 81 S.
- ZBG Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau e. V. (2008) Wo erfolgt die Gartenbauproduktion? Auswertung der Gartenbauerhebung 2005, unveröffentlicht

Anhang



GN in ha

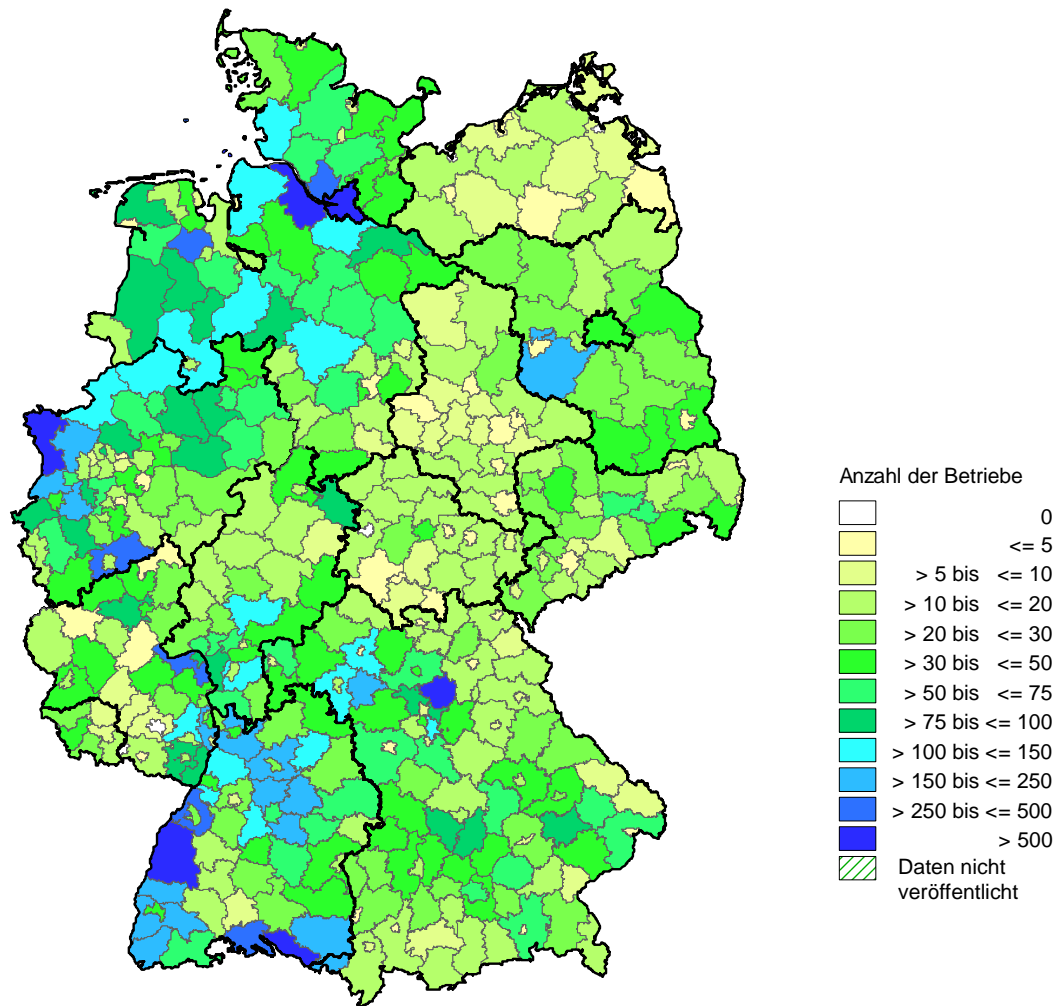


GN in ha

Baden-Württemberg	35.666
Bayern	23.645
Berlin	238
Brandenburg	11969
Bremen	8
Hamburg	2.747
Hessen	9.459
Mecklenburg-Vorpommern	4.519
Niedersachsen	35.385
Nordrhein-Westfalen	31.137
Rheinland-Pfalz	18.036
Saarland	101
Sachsen	10.385
Sachsen-Anhalt	7.485
Schleswig-Holstein	13.127
Thüringen	4.862

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung A2.1
Gärtnerische Nutzfläche der Betriebe mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen nach Sparten und Bundesländern



Quelle: ZBG (2008).

Abbildung A2.2

Verteilung von Betrieben mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen auf Kreisebene

Tabelle A2.1
Gemüsefläche nach Bundesländern

Land	Betriebe mit Anbau von Gemüse		Spezialisierte Gemüsebaubetriebe ¹⁾ mit Schwerpunkt Erzeugung ²⁾	
	Anzahl	GN ³⁾ (ha)	Anzahl	GN (ha)
Baden-Württemberg	2.166	8.709	548	5.225
Bayern	2.732	13.190	733	7.067
Berlin	17	212	7	202
Brandenburg	464	6.828	161	3.122
Bremen	4	.	3	.
Hamburg	271	498	154	341
Hessen	610	6.481	202	4.534
Mecklenburg-Vorpommern	116	1.631	30	1.283
Niedersachsen	1.615	14.490	498	8.987
Nordrhein-Westfalen	1.768	17.082	797	10.881
Rheinland-Pfalz	800	10.875	307	8.213
Saarland	37	.	16	.
Sachsen	421	4.176	81	822
Sachsen-Anhalt	221	4.861	49	1.522
Schleswig-Holstein	597	6.365	171	3.121
Thüringen	182	1.650	39	625
Deutschland	12.021	97.218	3.796	56.047

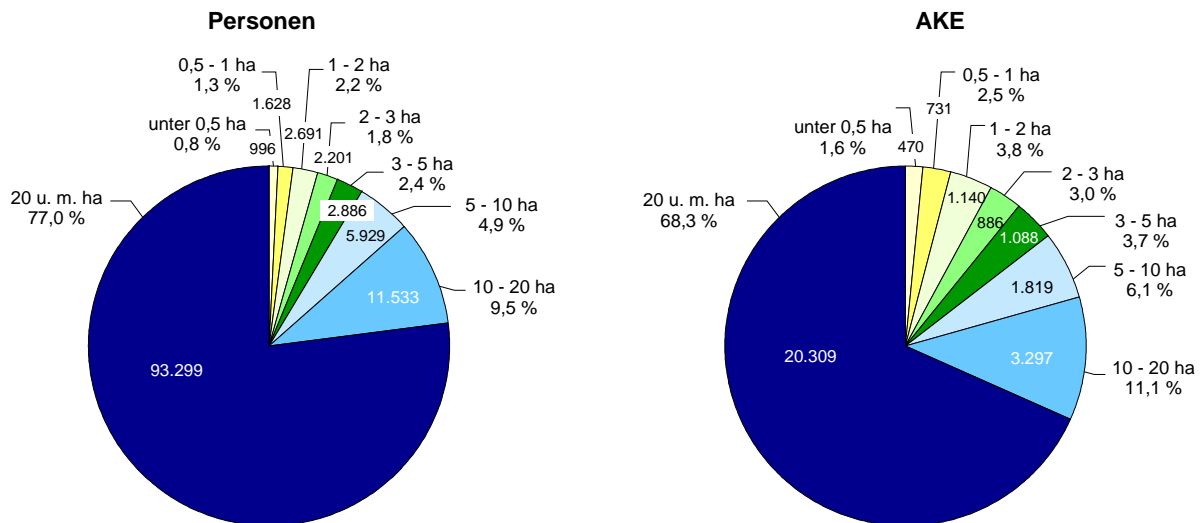
. = Daten nicht veröffentlicht.

1) Gemäß der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrags werden in einer Sparte erzielt.

2) 50 % und mehr der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung.

3) Einschließlich Gewächshausflächen mit Gemüse und Zierpflanzen im Wechsel.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung A2.3
Arbeitskräfte in spezialisierten Gemüsebaubetrieben mit Schwerpunkt Erzeugung nach Größenklassen der gärtnerischen Nutzfläche

Tabelle A2.2
Obstfläche nach Bundesländern

Land	Betriebe mit Anbau von Obst		Spezialisierte Obstbaubetriebe ¹⁾ mit Schwerpunkt Erzeugung ²⁾	
	Anzahl	GN ³⁾ (ha)	Anzahl	GN (ha)
Baden-Württemberg	7.262	24.008	3.568	13.134
Bayern	3.233	7.103	1.230	2.892
Berlin
Brandenburg	313	3.885	126	2.658
Bremen	1	.	.	.
Hamburg	169	1.482	148	1.471
Hessen	621	2.037	253	734
Mecklenburg-Vorpommern	79	2.498	26	1.728
Niedersachsen	1.448	15.050	787	9.761
Nordrhein-Westfalen	965	6.932	253	2.115
Rheinland-Pfalz	1.708	6.203	680	3.523
Saarland	.	.	21	73
Sachsen	174	5.315	50	3.880
Sachsen-Anhalt	174	2.184	63	1.458
Schleswig-Holstein	268	2.301	95	711
Thüringen	139	2.895	54	2.171
Deutschland	16.594	82.044	7.354	46.308

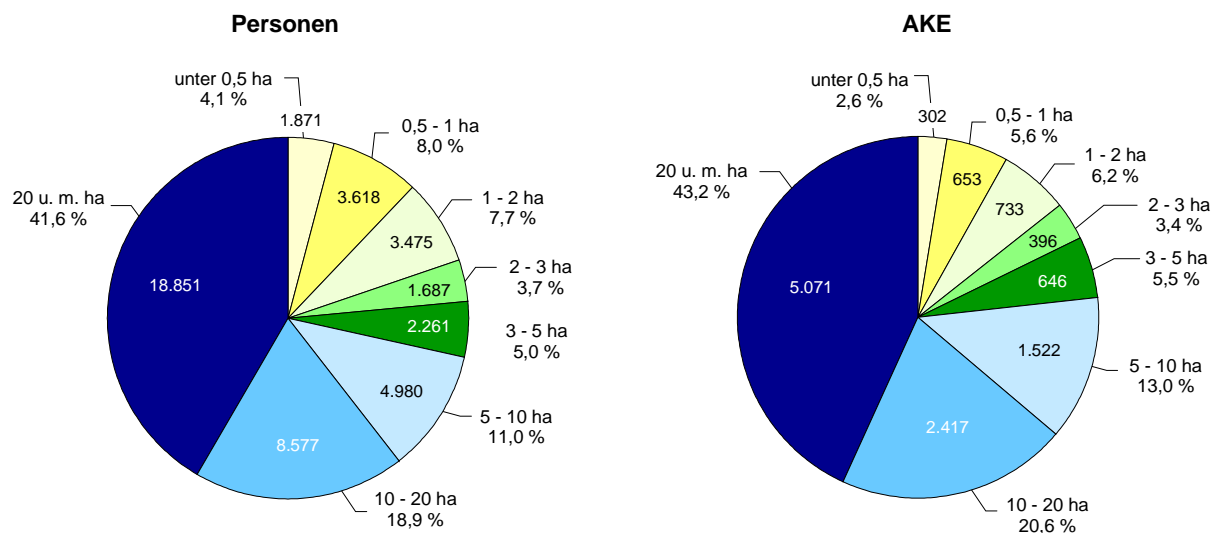
. = Daten nicht veröffentlicht.

1) Gemäß der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrags werden in einer Sparte erzielt.

2) 50 % und mehr der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung.

3) Einschließlich Erdbeeren.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung A2.4

Arbeitskräfte in spezialisierten Obstbaubetrieben mit Schwerpunkt Erzeugung nach Größenklassen der gärtnerischen Nutzfläche

Tabelle A2.3
Zierpflanzenfläche nach Bundesländern

Land	Betriebe mit Anbau von Zierpflanzen		Spezialisierte Zierpflanzenbaubetriebe ¹⁾ mit Schwerpunkt Erzeugung ²⁾	
	Anzahl	GN ³⁾ (ha)	Anzahl	GN (ha)
Baden-Württemberg	1.549	969	771	625
Bayern	1.611	1.238	868	773
Berlin	42	26	28	20
Brandenburg	295	151	128	99
Bremen	20	8	15	6
Hamburg	512	382	380	329
Hessen	633	461	336	317
Mecklenburg-Vorpommern	99	47	26	21
Niedersachsen	1.199	1.132	688	855
Nordrhein-Westfalen	2.291	3.253	1.521	2.874
Rheinland-Pfalz	485	329	279	231
Saarland	86	26	62	21
Sachsen	600	316	376	256
Sachsen-Anhalt	155	88	71	54
Schleswig-Holstein	333	302	192	227
Thüringen	229	97	135	81
Deutschland	10.139	8.826	5.876	6.790

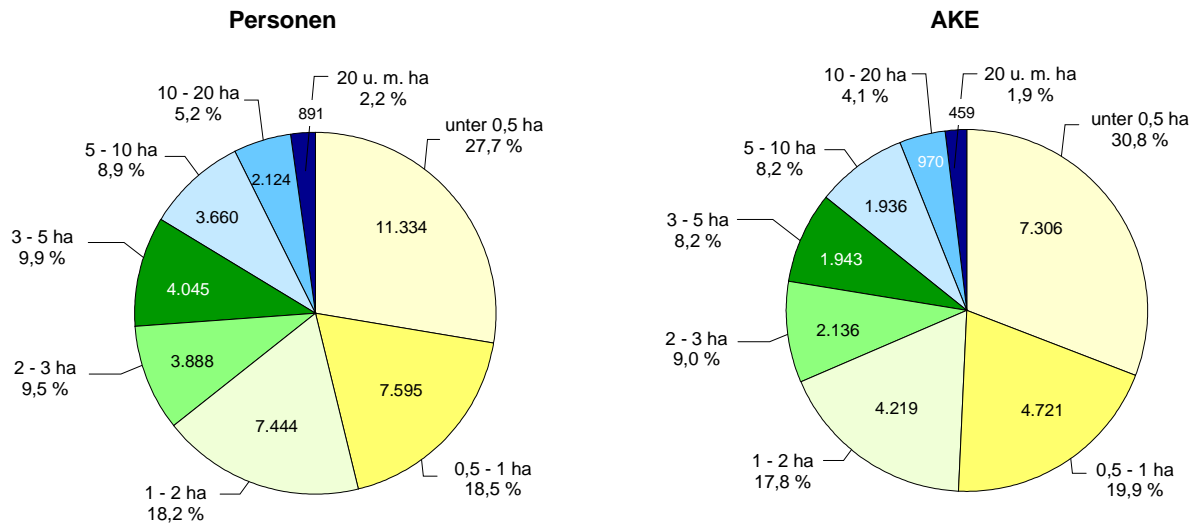
. = Daten nicht veröffentlicht.

1) Gemäß der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrags werden in einer Sparte erzielt.

2) 50 % und mehr der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung.

3) Einschließlich Gewächshausflächen mit Zierpflanzen und Gemüse im Wechsel.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung A2.5
Arbeitskräfte in spezialisierten Zierpflanzenbaubetrieben mit Schwerpunkt Erzeugung nach Größenklassen der gärtnerischen Nutzfläche

Tabelle A2.4
Baumschulfläche nach Bundesländern

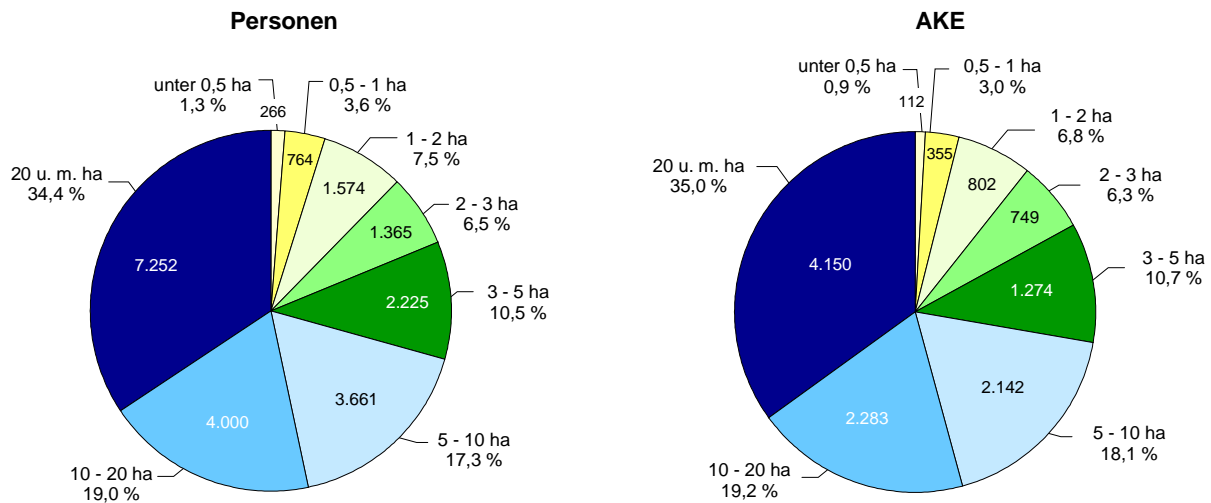
Land	Betriebe mit Anbau von Baumschulprodukten		Spezialisierte Baumschulen ¹⁾ mit Schwerpunkt Erzeugung ²⁾	
	Anzahl	GN (ha)	Anzahl	GN (ha)
Baden-Württemberg	466	1.980	204	1.716
Bayern	431	2.114	222	1.744
Berlin
Brandenburg	104	1.105	56	1.026
Bremen	.	.	1	.
Hamburg	25	385	11	371
Hessen	165	480	87	360
Mecklenburg-Vorpommern	38	343	17	265
Niedersachsen	921	4.713	666	4.336
Nordrhein-Westfalen	714	3.870	391	3.266
Rheinland-Pfalz	135	629	76	540
Saarland	.	75	.	.
Sachsen	110	578	59	429
Sachsen-Anhalt	52	352	29	295
Schleswig-Holstein	473	4.159	387	3.990
Thüringen	71	220	36	192
Deutschland	3.743	21.053	2.259	18.618

. = Daten nicht veröffentlicht.

1) Gemäß der Klassifikation landwirtschaftlicher Betriebe: mindestens 2/3 des Standarddeckungsbeitrags werden in einer Sparte erzielt.

2) 50 % und mehr der Betriebseinnahmen aus gartenbaulicher Erzeugung.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Abbildung A2.6
Arbeitskräfte in spezialisierten Baumschulbetrieben mit Schwerpunkt Erzeugung nach Größenklassen der gärtnerischen Nutzfläche