

## 1 Der Gartenbau in der Nachhaltigkeitsdiskussion

Die Nachhaltigkeitsdebatte hat in der jüngeren Vergangenheit erheblich an gesellschaftlicher Relevanz gewonnen (BITSCH, 2013; BAUMAST und PAPE, 2013). Dieser Entwicklung konnte sich auch das Agribusiness nicht entziehen, in dem Fragen des Nachhaltigkeitsmanagements und der Corporate Social Responsibility zunehmend wichtiger geworden sind (HEYDER, 2012; LUHMANN und THEUVSEN, 2016). Neben Nichtregierungsorganisationen, die spätestens seit den 1990er Jahren als „Globalisierungswächter“ (WALK und BRUNNENGRÄBER, 2000) fungieren, den Medien, der Politik sowie marktmächtigen Akteuren, etwa dem Lebensmitteleinzelhandel (HARTMANN, 2011), sind es vor allem die Verbraucher selbst, die durch ihr Konsumverhalten einen bedeutenden Einfluss auf den Lebensmittelmarkt ausüben und zu einem der Haupttreiber für nachhaltigere Lebensmittelwertschöpfungsketten geworden sind (GRUNERT, 2011).

Die Bedeutung des Nachhaltigkeitsbegriffs unterlag im Zeitablauf erheblichen Veränderungen. Zurückgeführt wird der Begriff häufig auf die Forstwirtschaft und hier wiederum auf VON CARLOWITZ (1713/2009). Der Terminus ‚Nachhaltigkeit‘ war damit im Sinne einer Substanzerhaltung der Wälder zunächst hauptsächlich ökologisch geprägt (BITSCH, 2013); den Wäldern sollte nicht mehr Holz entnommen werden als nachwächst (HENTZE und THIES, 2012). Einen grundlegenden Wandel des Verständnisses von Nachhaltigkeit leitete 1987 die Brundtland-Kommission ein, indem sie das Konzept der nachhaltigen Entwicklung in den Kontext einer inter- und intragenerativen globalen Gerechtigkeit stellte und damit verstärkt soziale Aspekte in den Vordergrund stellte. Die 1992 von der Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen (UNCED) beschlossene Agenda 21 betonte erneut die umweltpolitischen Belange, wies aber auch auf die sozialen und wirtschaftlichen Dimensionen der Nachhaltigkeit hin (WCED, 1987; VEREINTE NATIONEN, 1992). Heute wird Nachhaltigkeit allgemein als ein umfassendes gesellschaftliches Transformationskonzept unter Berücksichtigung der drei Säulen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und Soziales – verstanden (ELKINGTON, 1994; GRUNWALD und KOPFMÜLLER, 2012). Diese Interpretation hat sich auch in der Agrar- und Ernährungswirtschaft und im Gartenbau durchgesetzt (AIKING und DE BOER, 2004; BOKELMANN und KÖNIG, 2013). Für die Beschreibung der Transformation, die mit dem Nachhaltigkeitskonzept verbunden ist, findet in neuerer Zeit verstärkt das Konzept der „sustainability transition“ Anwendung, das auf den Wandel sozio-technischer Systeme hin zu einer höheren Nachhaltigkeit von Produktion und Konsum abstellt (MARKARD et al., 2012).

Im Vergleich zu Teilen der Landwirtschaft, namentlich der Nutztierhaltung (SCHULZE et al. 2007; RISIUS und HAMM, 2015; HEISE und THEUVSEN, 2017), steht der Gartenbau nicht im Fokus gesellschaftlicher Diskussionen. Dennoch steigt auch das Bewusstsein für die Nachhaltigkeit gartenbaulicher Wertschöpfungsketten an (DIRKSMEYER et al., 2016). Als Transmissionsriemen in die Produktion wirkt zunehmend der Lebensmitteleinzelhandel, der für die Erzeugermarken, vor allem aber für seine Eigenmarken Anforderungen, etwa im Hinblick auf Pflanzenschutzmittelrückstände, formuliert, die deutlich strenger sind als die gesetzlichen Vorgaben

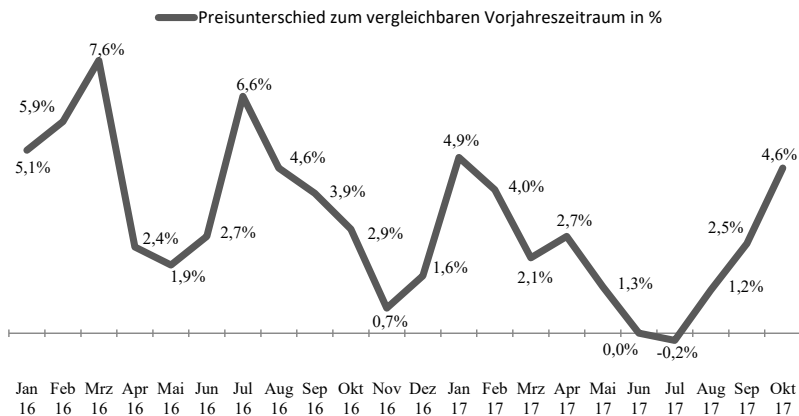
(BOKELMANN, 2009; SONNTAG et al., 2016), und routinemäßig Zertifizierungen, zum Beispiel nach dem GlobalG.A.P.-Standard, als Voraussetzung für eine Zusammenarbeit verlangt (GABRIEL und BITSCH, 2016). Zudem lassen sich auch im Bereich der Sonderkulturen zunehmend Konsumentensegmente identifizieren, in denen Nachhaltigkeit als Kaufkriterium an Bedeutung gewinnt (KLOHR, 2017; WANG et al., 2017). Schließlich finden vor allem im Bereich der Obst- und Gemüseproduktion verstärkt alternative, sich an Nachhaltigkeitszielen ausrichtende Lebensmittelnetzwerke wie Community Supported Agriculture (CSA) Verbreitung (WELLNER und THEUVSEN, 2017c; vgl. Kapitel 4).

Der deutsche Gartenbau nimmt für sich in Anspruch, höchste Qualität sowie eine nachhaltige Produktionsweise mit guten Klimabilanzen zu bieten (DBV, 2017). Bedeutsame Nachhaltigkeitsaspekte der gartenbaulichen Produktion sind unter anderem Regionalität, Saisonalität, biologischer Anbau sowie allgemein der Umweltschutz (GABRIEL und BITSCH, 2016; SPORLEDER et al., 2014; MEYERDING, 2013; MILD et al., 2011; FISCHER, 2004). Traditionell stehen darüber hinaus Fragen der Lebensmittelsicherheit, vor allem etwaige Pflanzenschutzmittelrückstände, im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit. Auch die jüngst intensiv geführte Diskussion um die Verlängerung der Zulassung des Pflanzenschutzmittels Glyphosat berührte den Gartenbau, der ebenfalls zu den Anwendern zählt (SCHULTE et al., 2016). Ferner verdienen das große Interesse der Gesellschaft an gentechnikfreien Produkten, der Einhaltung hoher Qualitätsstandards sowie an fairen Arbeitsbedingungen, vor allem für Saisonarbeitskräfte, Erwähnung (GfK, 2017; NEUMANN et al., 2013; MEYERDING, 2013; GRUNERT, 2011; BOKELMANN, 2009). Weitere Beispiele für Nachhaltigkeitsaspekte im Gartenbau sind der faire Handel (SHRECK, 2005) und der Umfang der Emissionen klimarelevanter Gase während Produktion und Distribution (LAMPERT et al., 2016).

## **2 Der Markt für Obst**

Im Obstanbau waren 2017 in Deutschland deutliche Ertragseinbußen zu verzeichnen. Die Folge waren hohe (Erzeuger-)Preise für frisches Obst (AMI, 2017m), die zu einer deutlichen Aufwärtsentwicklung der Verbraucherpreise beigetragen haben. Bereits von 2015 auf 2016 war bei Obst ein Preisanstieg um 11,9% festzustellen; 2017 hat sich der deutliche Preisauftrieb fortgesetzt (DESTATIS, 2017h) (Abbildung 1). Von Januar 2016 bis Oktober 2017 ist der durchschnittliche Preis für Obst nur einmal, im Juli 2017, um 0,2% unter den vergleichbaren Wert des Vorjahres gerutscht.

**Abbildung 1: Verbraucherpreisentwicklung für Obst in Deutschland**



Quelle: Eigene Darstellung nach EUROPÄISCHE KOMMISSION (2017)

Die in den vergangenen beiden Jahren vergleichsweise hohen Preise für Obst (und Gemüse) haben zu Verschiebungen der Marktanteile im Einzelhandel geführt. So haben die Discounter ihren Marktanteil, der von 2006 bis 2015 immer zwischen 40 und 42% lag, 2016 erstmals auf 43% ausbauen können. Die SB-Warenhäuser vereinen seit 2006 weitgehend unverändert etwa 12 bis 13% des Marktes auf sich, Supermärkte und andere Vollsortimenter haben von 2008 bis 2016 zwei Prozentpunkte gewonnen und kamen zuletzt auf 29% Marktanteil. Diese Entwicklung ging zulasten der Einkaufsstätten außerhalb des Lebensmitteleinzelhandels, deren Marktanteil von 2006 bis 2014 langsam von 20 auf 18% abschnitzelte, dann bis Ende 2016 aber nochmals deutlich auf knapp 16% nachgegeben hat. Der Online-Handel spielt im Frischobstbereich bislang keine nennenswerte Rolle und kommt auf weniger als 1% Marktanteil (BEHR, 2017).

Die Preisentwicklung bei den einzelnen Obstsorten variiert je nach Angebots- und Nachfrageentwicklung stark. 2017 waren die Preise, bedingt durch ein geringes einheimisches Angebot, besonders bei Erdbeeren, Himbeeren und Süßkirschen relativ hoch (AMI, 2017m, 2017s); auch geringe Erntemengen bei Zwetschen sorgten für steigende Verbraucherpreise (AMI, 2017ac). Bei Süßkirschen haben die negativen Ernteprognosen den Lebensmitteleinzelhandel dazu veranlasst, verstärkt vergleichsweise günstige Ware aus dem Ausland zu beziehen, die die Vermarktung deutscher Süßkirschen erschwerte (AMI, 2017k). Anders sieht es bei den Preisen für Äpfel aus, die 2016 trotz einer großen Apfelernte (ein Plus von 8% im Vergleich zu 2015) stabil geblieben sind (DBV, 2016). Auch für 2017 wurden trotz Frösten und ungünstiger Witterungsverhältnisse im April und Mai, welche europaweit zu Ertragsausfällen geführt haben, stabile Preise prognostiziert (AMI, 2017g).

Die Tabellen 1 bis 5 geben einen Überblick über die inländischen Obstanbauflächen und -erntemengen in den Jahren 2015 und 2016. Für 2017 stehen für den Obstbau noch keine abschließenden Zahlen zur Verfügung; erwartet wurden insgesamt geringe Erträge auf einer leicht ausgedehnten Anbaufläche (Tabelle 1).

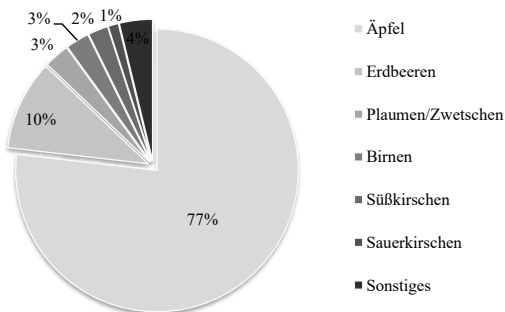
**Tabelle 1: Obstanbauflächen und -erntemengen in Deutschland**

Obstanbau	Fläche in ha			Erntemenge in t		
	2015	2016	2017*	2015	2016	2017*
Insgesamt	67.642	67.503	ausgeweitet	1.324.570	1.334.253	verringert
Im Freiland	66.705	66.282	ausgeweitet	1.310.215	163.110	verringert
Unter Glas	937	1.221	ausgeweitet	14.355	16.206	erhöht
Ökologisch	9.575	10.080	ausgeweitet	78.640	96.960	verringert
Konventionell	58.067	57.423	reduziert	1.245.930	1.237.293	verringert

Quelle: Eigene Darstellung nach DESTATIS (2017a, 2017e, 2017f, 2017g); AMI (2017ae); \* eigene Prognose

Abbildung 2 zeigt die Anteile der einzelnen Kulturen an der deutschen Obsternte 2016. Insgesamt wurden 2016 rund 1,3 Millionen Tonnen Obst geerntet. Äpfel machten dabei über drei Viertel der Erntemenge aus; die Ergebnisse der deutschen Obsternte werden daher deutlich vom Apfelanbau beeinflusst.

**Abbildung 2: Mengenanteile der einzelnen Obstkulturen an der deutschen Obsternte 2016**



Quelle: Eigene Darstellung nach AMI (2016a)

Erdbeeren sind die zweitwichtigste Kultur im Obstanbau. Ihre Anbaufläche geht bereits seit 2013 zurück; 2017 wurden im Freiland nur noch auf 12.900 ha Erdbeeren angebaut. In der Saison 2017 ist das Angebot aufgrund von Frösten, Hitze, Hagel und auch Starkregen relativ gering gewesen mit der Folge, dass die Preise angestiegen sind. Tabelle 2 verdeutlicht die geringen Erntemengen 2017; gegenüber dem Mittel der Jahre 2011 bis 2016 ist ein Rückgang der Erntemenge um 28% zu konstatieren (AMI, 2017s). Die geringen Erntemengen in den Jahren 2016 und 2017 sind durch die Rückgänge im Freilandanbau bedingt. Dagegen ist seit 2012 die

Erntemenge von Erdbeeren unter Glas kontinuierlich angestiegen und hat 2016 den höchsten Wert seit Beginn der separaten Aufzeichnungen 2008 erreicht (DESTATIS, 2017h). Vor allem jüngere Konsumenten kultivieren verstärkt zuhause eigenes Obst; besonders beliebt ist dabei die Erdbeerpflanze (AMI, 2017o).

**Tabelle 2: Erdbeeranbauflächen und -erntemengen in Deutschland**

Erdbeeren	Fläche			Erntemenge		
	2015	2016	2017*	2015	2016	2017*
Insgesamt	14.700 ha -4,5% <sup>1</sup>	14.300 ha -2,7% <sup>1</sup>	reduziert	172.588 t +2,2% <sup>1</sup>	143.221 t -17% <sup>2</sup>	reduziert
Freiland	13.988 ha -5,1% <sup>1</sup>	13.337 ha -11,4% <sup>1</sup>	12.900 ha -3,28% <sup>1</sup>	160.463 t +0,8% <sup>1</sup>	129.472 t -19,3% <sup>1</sup>	106.500 t -17,7% <sup>1</sup>
Unter Glas	731 ha +20,4% <sup>1</sup>	963 ha +31,7% <sup>1</sup>	ausgeweitet	12.125 t +25,5% <sup>1</sup>	13.749 t +13,4% <sup>1</sup>	vergrößert

Quelle: Eigene Darstellung nach DESTATIS, (2017b,e); AMI, (2017ae) \*nach vorläufigen Ergebnissen bzw. eigene Prognose; <sup>1</sup>Unterschied zum Vorjahr

Die Reaktion der Verbraucher auf die hohen Erdbeerpreise im Jahr 2017 war ein verminderter Konsum; im ersten Halbjahr 2017 sind pro Haushalt im Durchschnitt nur noch 3 kg Erdbeeren im Einkaufswagen gelandet (AMI, 2017af). Der Gesamtverbrauch von Erdbeeren in Deutschland sinkt seit 2013, bei gleichzeitig steigenden Preisen (Tabelle 3).

**Tabelle 3: Preis- und Verbrauchsentwicklung bei Erdbeeren**

Jahr	2013	2014	2015
Verkaufspreis in Euro pro 100 kg	177,77	186,70	193,64
Verbrauch in 1.000 t	286	283	280

Quelle: Eigene Darstellung nach BLE (2016); EUROSTAT (2017)

Der Konsum von Strauchbeeren wächst stetig; dieser Trend ist besonders bei Heidelbeeren zu beobachten. Allein in den ersten zehn Monaten des Jahres 2017 war ein Plus beim Heidelbeereinkauf von 30% zu verzeichnen (AMI, 2017l). Im Einklang mit der Nachfrageentwicklung hat der Strauchbeerenanbau in Deutschland in den letzten Jahren zugenommen; dies hat zur Folge, dass auch der Selbstversorgungsgrad tendenziell angestiegen ist. Diese Entwicklung ist 2017 durch die geringen Erntemengen unterbrochen worden (AMI, 2017z). Tabelle 4 gibt einen Überblick über die Anbauflächen und Erntemengen im Strauchbeerenanbau. Auffällig ist die stark positive Entwicklung bei Aroniabeeren mit einem Plus von fast 41% im Jahr 2016. Der Heidelbeerenanbau wurde 2016 um fast 10% ausgedehnt. Die Erträge 2016 sind im Vergleich zum Vorjahr überwiegend deutlich zurückgegangen; bei Brombeeren machte der Ertragsrückgang fast 25% aus (AMI, 2017aa). Für 2017 ist, wie im gesamten Obstbau, bedingt vor allem durch Frostschäden mit deutlich geringeren Ernteerträgen zu rechnen (BMEL, 2018).

**Tabelle 4: Anbauflächen und Erntemengen von Strauchbeeren in Deutschland**

Strauchbeeren		Fläche			Erntemenge		
		2015	2016	2017	2015	2016	2017
Insgesamt <sup>1</sup>		8.119 ha ---	8.459 ha +4,2% <sup>2</sup>	ausgeweitet	37.454 t +3,9% <sup>2</sup>	36.095 t -0,6% <sup>2</sup>	verringert
Freiland	Rote und weiße Johannesbeeren	768 ha +12% <sup>2</sup>	791 ha +3,0% <sup>2</sup>	---	6.694 t +7,2% <sup>2</sup>	7.185 t +7,3% <sup>2</sup>	---
	Schwarze Johannesbeeren	1.633 ha -7,9% <sup>2</sup>	1542 ha -5,6% <sup>2</sup>	---	7.176 t -5,5% <sup>2</sup>	6.808 t -5,1% <sup>2</sup>	---
	Himbeeren	856 ha -12,1% <sup>2</sup>	793 ha -7,4% <sup>2</sup>	---	3.916 t -7,8% <sup>2</sup>	3.596 t -8,2% <sup>2</sup>	---
	Kulturheidelbeeren	2.479 ha +19% <sup>2</sup>	2.714 ha +9,5% <sup>2</sup>	ausgeweitet	11.945 t -10,8 % <sup>2</sup>	10.710 t -10,3% <sup>2</sup>	verringert
	Stachelbeeren	271 ha +4,6% <sup>2</sup>	266 ha -1,8% <sup>2</sup>	---	1.503 t +0,9% <sup>2</sup>	1.475 t -1,9% <sup>2</sup>	---
	Brombeeren	139 ha +1,5% <sup>2</sup>	144 ha +3,6% <sup>2</sup>	---	962 t +32,7% <sup>2</sup>	726 t -24,5% <sup>2</sup>	---
	Aroniabeere	395 ha +29,1% <sup>2</sup>	556 ha +40,8% <sup>2</sup>	---	469 t +37,9% <sup>2</sup>	1.111 t +136,9% <sup>2</sup>	---
	Himbeeren unter Schutzabdeckungen	165 ha +27,9% <sup>2</sup>	222 ha +34,5% <sup>2</sup>	---	1.715 t +18,9% <sup>2</sup>	2.022 t +17,9% <sup>2</sup>	---
Sonstige Strauchbeeren unter Schutzabdeckung		41 ha +95,2% <sup>2</sup>	36 ha -12,2% <sup>2</sup>	---	515 t +119,1% <sup>2</sup>	435 t -15,5% <sup>2</sup>	---

Quelle: DESTATIS (2016a, 2016b, 2017d.); AMI (2017ae); BMEL (2018), <sup>1</sup>inklusive nicht explizit in der Tabelle genannter Strauchbeeren; <sup>2</sup>Unterschied zum Vorjahr

Baumobst wurde 2017 auf knapp 49.000 ha gepflanzt. 2016 wurden 7.500 ha der Baumobstfläche nach den Richtlinien der biologischen Erzeugung bewirtschaftet; das sind fast 17% der Anbaufläche (AMI, 2017b). Die dominierende Kultur ist der Apfel, der ganz entscheidend die deutsche Baumobsternte prägt. Die restlichen Baumobstkulturen verzeichneten 2016 zum Teil deutlich geringere Erträge als im Vorjahr (AMI, 2017a). Der negative Trend hat sich in 2017 sehr deutlich fortgesetzt. Wie Tabelle 5 zu entnehmen ist, sind die Erntemengen trotz vorwiegend steigender Anbauflächen im vergangenen Jahr im Mittel um 45% zurückgegangen (Tabelle 5).

**Tabelle 5: Anbauflächen und Erntemengen von Baumobst in Deutschland**

Baumobst	Fläche			Erntemenge		
	2015	2016	2017*	2015	2016	2017*
Insgesamt	44.823 ha -0,6% <sup>1</sup>	44.744 ha -0,2% <sup>1</sup>	48.841 ha +9,2% <sup>1</sup>	1.114.528 t -13% <sup>1</sup>	1.154.937 t +3,6% <sup>1</sup>	634.807 t -45% <sup>1</sup>
Äpfel	31.408 ha -0,2% <sup>1</sup>	31.334 ha -0,2% <sup>1</sup>	33.912 ha +8,2% <sup>1</sup>	9.73.462 t -12,8% <sup>1</sup>	1.032.913 t +6,1% <sup>1</sup>	563.890 t -45,4% <sup>1</sup>
Birnen	1.920 ha +/-0% <sup>1</sup>	1.925 ha +0,3% <sup>1</sup>	2.137 ha +11% <sup>1</sup>	43.071 t -4,3% <sup>1</sup>	34.625 t -19,6% <sup>1</sup>	22.638 t -34,6% <sup>1</sup>
Süß-kir- schen	5.182 ha -0,2% <sup>1</sup>	5.126 ha -1,1% <sup>1</sup>	6.040 ha +17,8% <sup>1</sup>	31.446 t -20,6% <sup>1</sup>	29.373 t -6,6% <sup>1</sup>	16.474 t -43,9% <sup>1</sup>
Sauer-kir- schen	2.032 ha -6,4% <sup>1</sup>	2.012 ha -1% <sup>1</sup>	1.920 ha -4,6% <sup>1</sup>	17.119 t -1,6% <sup>1</sup>	15.969 t -6,7% <sup>1</sup>	9.837 t -38,4% <sup>1</sup>
Pflaumen / Zwetschen	3.846 ha -0,2% <sup>1</sup>	3.855 ha +0,2% <sup>1</sup>	4.191 ha +8,7% <sup>1</sup>	44.920 t -20,2% <sup>1</sup>	37.783 t -15,9% <sup>1</sup>	19.868 t -47,4% <sup>1</sup>
Mirabellen / Renekloden	491 ha -0,4% <sup>1</sup>	491 ha +/-0% <sup>1</sup>	640 ha +30,4% <sup>1</sup>	4.510 t -32,7% <sup>1</sup>	4.273 t -5,3% <sup>1</sup>	2.101 t -50,8% <sup>1</sup>

Quelle: DESTATIS (2017i, 2017j); \*nach den vorläufigen Ergebnissen für 2017, <sup>1</sup>Unterschied zum Vorjahr

2017 wurden auf fast 34.000 ha Äpfel angebaut; rund 18% der Anlagen sind jünger als fünf Jahre. Auf den Flächen stehen derzeit pro Hektar 2.400 bis 3.200 Apfelbäume; dies sind deutlich mehr Bäume je Hektar als in der Vergangenheit. Die Birnenfläche ist 2017 mit 2.137 ha ebenfalls gewachsen. Das größte Flächenwachstum war 2017 jedoch bei den Mirabellen/Renekloden zu beobachten. Entgegen dem allgemeinen Trend zur Ausdehnung der Anbaufläche bei Baumobst ist bei den Sauerkirschen ein Flächenrückgang zu erkennen. 2017 standen nur noch auf 1.950 ha Sauerkirschenbäume; das bedeutet seit 2012 einen Rückgang um 15%. Betrachtet man die letzten zehn Jahre, so ist sogar ein Rückgang der Anbaufläche um 50% eingetreten (AMI, 2017b, 2017q). Die Verlierer der Obstsaison 2017 sind die Erzeuger von Mirabellen; gegenüber dem Vorjahr ist der Ernteertrag um über die Hälfte eingebrochen, gegenüber dem Mittel der vergangenen fünf Jahre bedeutete dies sogar ein Minus von 80% (AMI, 2017t). Bei Zwetschen sind die Erntemengen das vierte Jahr in Folge, trotz steigender Anbauflächen (AMI, 2017ac). Ähnlich dramatisch verlief das Jahr 2017 bei Süß- und Sauerkirschen sowie Birnen (AMI, 2017ab). Seit 2011 immer beliebter und ein Gewinner der Obstsaison 2017 ist die Avocado (AMI, 2017h). Bis 2016 hat sich die Einfuhrmenge mehr als verdoppelt; sie betrug 2016 bereits 58.500t (AMI, 2017c).

Der Obstkonsum stagnierte in Deutschland in den letzten Jahren. Im ersten Halbjahr 2017 ist er jedoch leicht angestiegen; im Durchschnitt sind in diesem Zeitraum 45,8 kg Frischobst je privatem Haushalt eingekauft worden (AMI, 2017af). Der Absatz von ökologisch erzeugtem Obst steigt kontinuierlich an, allein von 2015 auf 2016 um fast 10% und im ersten Halbjahr 2017 nochmals um 6,1%. Dieser Trend kennzeichnet auch den Absatz von Äpfeln, der wichtigsten inländischen Obstsorte. Die Nachfrage nach ökologisch erzeugten Äpfeln ist in den ersten zehn Monaten des Jahres 2017 um 10% gestiegen. Entsprechend werden inzwischen auch

10% der Apfelanbaufläche biologisch bewirtschaftet. In den kommenden Jahren wird von Marktexperten eine Fortsetzung dieses Trends erwartet (AMI, 2017f). Insgesamt werden zurzeit auf 7.500 ha Baumobstflächen Bioprodukte angebaut (AMI, 2017b).

Die Obsteinfuhren 2016 sind weiter angestiegen; besonders Bananen, Strauchbeeren, Kakis und Avocados wurden stärker importiert. Ein Importplus von 22% pro Jahr in den letzten zehn Jahren verzeichnen die Heidelbeeren; 2016 wurden rund 20.900 Tonnen Heidelbeeren importiert. Sinkende Importe sind hingegen bei den Papayas, Mostäpfeln und Feigen zu beobachten. Die Obstexporte aus Deutschland sind 2016 vorwiegend aufgrund der geringen Apfelexporte auf dem niedrigsten Stand seit 2012 gefallen; im Vergleich zum Vorjahr betrug das Minus 8% (AMI, 2017h).

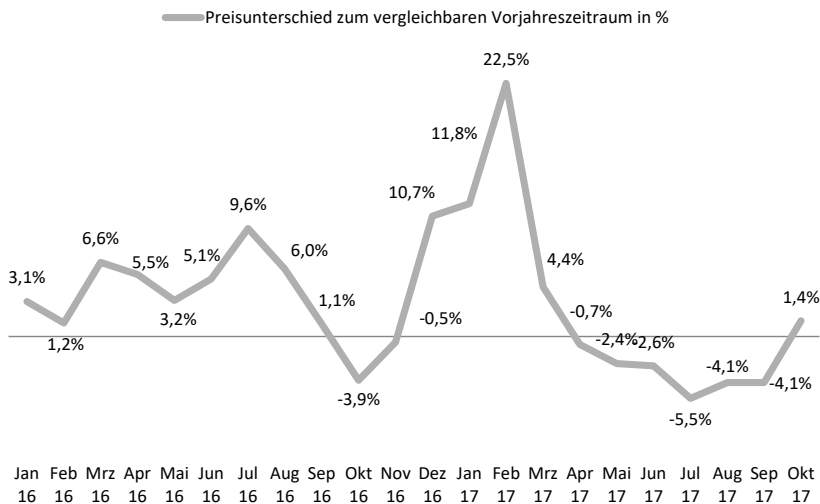
Der Obstanbau ist durch einen deutlichen Strukturwandel gekennzeichnet. In der jüngsten Vergangenheit haben höhere Anforderungen an die Produktion, etwa steigende Qualitätsstandards, und zunehmende Dokumentationsanforderungen zusammen mit den schlechten Erträgen dazu beigetragen, dass viele kleinere Betriebe aufgegeben haben und aus dem Markt ausgeschieden sind (AMI, 2017w).

### **3 Der Markt für Gemüse**

Das Gemüseangebot fiel 2017 aufgrund der Kältewelle zu Jahresbeginn in ganz Europa für viele Kulturen geringer aus als im Vorjahr (AMI, 2017e). Die Nachfrage ist dagegen in den ersten sechs Monaten 2017 um 2% gegenüber dem Vorjahr gestiegen; aufgrund des knappen Angebots zahlten die Verbraucher in diesem Zeitraum durchschnittlich 6% mehr für frisches Gemüse (AMI, 2017r, 2017ag). Im Unterschied dazu waren zu Beginn der Gemüsesaison 2017 die Erzeugerpreise bei deutschem Gemüse (insbesondere Weißkohl, Zwiebeln, Sellerie) stabil und ließen eine gute Gemüsesaison 2017 erwarten (DBV, 2016). In der zweiten Jahreshälfte 2017 gaben die Gemüsepreise im Vergleich zum Vorjahreszeitraum auf breiterer Front nach (Abbildung 3). Insgesamt ist der Preisanstieg bei Gemüse moderater ausgefallen als beim Obst. Zeitweise bewegten sich die Erzeugerpreise 2017 sogar unter dem Vorjahresniveau (DESTA-TIS, 2017h).



**Abbildung 3: Verbraucherpreisentwicklung für Gemüse in Deutschland**



Quelle: Eigene Darstellung nach EUROPÄISCHE KOMMISSION (2017)

Das gestiegene Bewusstsein der Verbraucher für Fragen der Nachhaltigkeit lässt sich auch am Gemüseanbau ablesen. Auf rund 12.400 ha wurde 2016 Gemüse gemäß ökologischer Richtlinien angebaut. Auf je 12% dieser Fläche werden Zwiebeln und Porree angebaut (AMI, 2017ad). Allein 2016 ist der biologische Anbau von Zwiebeln im Vergleich zum Vorjahr um 30% gewachsen (AMI, 2017j). Die Anbaufläche des Biospargels ist 2016 um 3% angestiegen und macht derzeit 5% der gesamten Spargelanbaufläche aus (AMI, 2017d). In den ersten fünf Monaten des Jahres 2017 hat die Nachfrage nach biologisch erzeugtem Gemüse nochmals um rund 8% zugenommen. Etwa 30% des gekauften Biogemüses ist Fruchtgemüse. Nur die Biotomate hat in den ersten fünf Monaten 2017 im Vergleich zum Vorjahr einen Rückgang von 10% der Nachfrage zu verbuchen gehabt (AMI, 2017v). Führende Biogemüse sind Möhren, gefolgt von Kürbissen, Spargel und der Zwiebel; besonders Bio-Zwiebeln werden verstärkt nachgefragt (AMI, 2017j).

Die Tabellen 6 und 7 geben einen Überblick über die Anbauflächen und Erntemengen im deutschen Gemüseanbau im Jahr 2016 sowie – soweit vorläufige Ergebnisse und Schätzungen bereits bekannt sind – einen Ausblick auf die Erntesaison 2017.

**Tabelle 6: Anbauflächen und Erntemengen im Gemüseanbau in Deutschland**

Gemüseanbau	Fläche			Erntemenge		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Insgesamt	116.791 ha	122.151 ha	---	3.391.727 t	3.923.836 t	---
Im Freiland	115.586 ha	120.930 ha	---	3.245.396 t	3.767.481 t	---
Unter Glas	1.204 ha	1.220 ha	---	146.331 t	156.355 t	---
Ökologisch	10.750 ha	12.400 ha	---	259.990 t	299.492 t	---
Konventionell	106.041 ha	109.751 ha	---	3.131.737 t	3.624.344 t	---

Quelle: Eigene Berechnungen nach DESTATIS (2016c, 2017c, 2017g); AMI (2017d)

Der Gemüseanbau war 2016 deutlich geprägt von negativen Witterungsverhältnissen. Dies hatte zur Folge, dass das Angebot an deutschem Freilandanbaugemüse gering war. Der geschützte Gemüseanbau war ebenfalls von den Wetterverhältnissen negativ beeinflusst. Fast alle Lagergemüsearten wiesen in der Saison 2016/17 Mindererträge auf (AMI, 2016b). Statistiken für die Gemüseernte 2017, die die verringerten Ernteerträge aufzeigen, stehen derzeit noch nicht zur Verfügung. Nur für den Spargelanbau liegen bereits Daten für 2017 vor; hier zeigt sich entgegen der allgemeinen Entwicklung ein Plus der Erntemenge von 6,5% im Vergleich zum Vorjahr. Die Ernte in Deutschland war damit so hoch wie noch nie zuvor, trotz deutlich reduzierter Anbaufläche (-14,7%). Die Spargelanbaufläche wird voraussichtlich auch zukünftig nicht ausgeweitet werden; die Investitionen fließen stattdessen vorwiegend in die Technik, etwa Schälmaschinen (AMI, 2017i). Der Spargelkonsum ist 2017 um 1% im Vergleich zum Vorjahr gesunken; der Anteil deutschen Spargels ist dabei 2017 auf 86% gestiegen. Besonders der grüne deutsche Spargel war gefragt (AMI, 2017y).

Das Kohlgemüse hat in der Erntesaison 2017 vom Wetter profitiert; der Konsum lag trotz gestiegener Preise über dem Vorjahresniveau. Die deutsche Rosenkohlproduktion ist 2017 trotz erneut reduzierter Anbaufläche höher ausgefallen als im Vorjahr; angesichts eines Importanteils von 80% hat dies jedoch keinen bedeutenden Einfluss auf die Angebotsmenge im deutschen Markt (AMI, 2017x). Die Anbaufläche für Kürbisse ist über die letzten Jahre durchschnittlich um etwa 11% pro Jahr angestiegen. 2016 betrug die Anbaufläche 3.991 ha, für 2017 sind weitere Ausweitungen zu erwarten. Die Ertrags Erwartungen fielen 2017 aufgrund extremer Witterungsbedingungen an den verschiedenen Standorten lokal sehr unterschiedlich aus (AMI, 2017p).

Ein Gewinner der Gemüsesaison 2017 und der vorangegangenen Jahre sind Pilze, die verstärkt eingekauft werden (AMI, 2017n). Ebenso als Gewinner ist Rucola einzustufen; seine Anbaufläche wächst seit 2006 durchschnittlich um 10% pro Jahr. 2016 wurde mit 13.900 t eine Rekordmenge geerntet; dabei ist das durchschnittliche Preisniveau um 2% angestiegen (AMI, 2017u).