

6 Gemüse

Die Weltgemüseerzeugung ist seit 1990 von 460 Mio. t auf 1.136 Mio. t im Jahr 2013 fast um das 2,5-fache gestiegen und war insbesondere in Asien von einem beeindruckenden Wachstum gekennzeichnet. In Europa war hingegen eine Stagnation der Gemüseerzeugung erkennbar. China verfügt mit Abstand über die weltweit größte Gemüseerzeugung. Der weltweite Handel mit Gemüse ist im Gegensatz zum Handel mit Obst nur wenig ausgeprägt und beschränkt sich auf einige wenige Produkte wie z. B. Knoblauch und Speisezwiebeln, die über weite Entfernungen transportiert werden, und den Handel von frischen Produkten wie Tomaten, Paprika, Artischocken, Avocados usw. zwischen verschiedenen Klimazonen. So beliefern Spanien, Italien und Griechenland die Verbraucherländer in den mittleren und nördlichen Zonen der EU mit frischem Gemüse. Die Tomate ist in der EU die wichtigste Fruchtgemüseart bezogen auf die Produktionsmenge. Der Freilandanbau von Frischgemüse ist in Deutschland zeitlich nur begrenzt möglich. Das ist u.a. ein Grund für den niedrigen Selbstversorgungsgrad von 39 %, der Importe nach sich zieht. Über 93 % der nach Deutschland importierten Gemüsemengen kommen aus EU-Mitgliedstaaten. Wichtigste Herkunftsländer sind die Niederlande und Spanien.

Der Gemüsemarkt ist ein sehr heterogener Markt. Große Unterschiede bestehen vor allem zwischen der Frischgemüseerzeugung und der Erzeugung von Rohware für die Verarbeitungs- und Convenience-Industrie sowie zwischen dem Freiland- und dem Unterglasanbau. In Deutschland hat sich mittlerweile die Gemüseanbaufläche nach stetiger Zunahme in den 1990er Jahren auf einem Niveau von nunmehr 115.000 ha stabilisiert. Der Pro-Kopf-Verbrauch für Gemüse hat sich in Deutschland bei 94 kg/Kopf eingependelt. Damit liegen die Deutschen beim Pro-Kopf-Verbrauch im europäischen Vergleich im unteren Mittelfeld.

6.1 Allgemein

Die Märkte für Gemüse sind nicht homogen und teilen sich in unterschiedliche Segmente auf, die sich über die Produktionsstruktur, die erzeugten Produkte und die Verwertungsrichtung definieren. Der Anbau von Gemüse findet in Gartenbaubetrieben und landwirtschaftlichen Betrieben mit Gartenbau statt. Die Unterscheidung der Betriebsarten richtet sich nach den Betriebseinnahmen. So handelt es sich um einen landwirtschaftlichen Betrieb, wenn nicht mehr als die Hälfte der Betriebseinnahmen aus Gartenbau, Handel oder Dienstleistungen stammt. Bei Gartenbaubetrieben stammen über 50 % der Betriebseinnahmen aus Gartenbau, Handel oder Dienstleistungen. Gemüsearten, die im Anbau und in der Ernte leicht zu mechanisieren sind (Einlegegurken, Möhren, Zwiebeln, Weißkohl), werden überwiegend in landwirtschaftlichen Betrieben angebaut.

Freilandanbau und geschützter Anbau - In der EU und besonders in Deutschland überwiegt der Anbau von Gemüse im Freiland. Im Freilandanbau werden mengenmäßig bedeutende Gemüsearten wie Zwiebeln, Möhren, Kohl, Wurzelgemüse, Bohnen, Erbsen und Salate produziert. Im Winterhalbjahr fällt deshalb der Selbstversorgungsgrad bei Freilandgemüse gegenüber dem Sommerhalbjahr stark ab.

Unter geschütztem Anbau versteht man die Erzeugung von Gemüse in Gewächs- und Folienhäusern, insbesondere die Erzeugung von Fruchtgemüse wie Toma-

ten, Salatgurken sowie Gemüsepaprika. Der Gemüseanbau im Freiland wird durch Anbau unter Glas ergänzt. Der Anbau unter Vlies ist eine Übergangsform vom Freilandanbau zum geschützten Anbau. Der Unterglasanbau erfolgt fast ausschließlich in Gartenbaubetrieben. Er gewinnt insbesondere in den entwickelten Ländern zur ganzjährigen Frischmarktversorgung zunehmend an Bedeutung, weil das im geschützten Anbau erzeugte Fruchtgemüse, wie Tomaten oder Salatgurken, meist ohne weitere Zubereitung verzehrt werden kann.

Einteilung der Marktsegmente nach Gemüsearten - Die Einteilung der Märkte nach Produktgruppen ist im Bereich der Mengen- und Preiserfassung von wesentlicher Bedeutung, da hier Gemüsearten zusammengefasst werden, die hinsichtlich Erzeugung und Preisstruktur vergleichbar sind. Hier haben sich folgende Produktgruppen herausgebildet:

Grobgemüse (hoher Zellulosegehalt)

- Stängel-/ Sprossgemüse (z. B.: Rhabarber, Spargel, Chicorée)
- Hülsengemüse (z. B.: Bohnen, Erbsen)
- Kohlgemüse (Kohlarten, z. B.: Kopf-, Grünkohl, Kohlrabi)
- Wurzel- und Knollengemüse (z. B.: Sellerie, Möhren)

- Zwiebelgemüse (z. B.: Zwiebeln, Schalotten, Lauch)

Feingemüse (niedriger Zellulosegehalt)

- Blattgemüse (z. B.: Salate, Mangold, Spinat)
- Fruchtgemüse (z. B.: Paprika, Tomaten, Gurken)
- Gewürzkräuter (z. B.: Petersilie, Schnittlauch)
- Pilzgemüse (z. B.: Egerlinge einschl. Champignons, Austernseitlinge, Wildpilze)

Das Kohl-, Wurzel- und Zwiebelgemüse wird auch als Lagergemüse bezeichnet. Neben der Zwiebel und den Kohlarten hat bei den typischen Lagergemüsen vor allem die Möhre an Bedeutung gewonnen.

Frischmarkt und Erzeugung für die Verarbeitungsindustrie

- Der Markt für frisches Gemüse ist in der EU weitgehend liberalisiert. Im Rahmen der Reform der gemeinsamen Marktorganisation für Obst und Gemüse (GMO) wurde die Anzahl spezieller Vermarktungsnormen von 36 auf 10 reduziert. Mit dem Ziel einen Mindestqualitätsstandard sicherzustellen wurde für das restliche Obst- und Gemüsesortiment einschließlich Kräutern eine einheitliche Rahmennorm (Allgemeine Vermarktungsnorm) eingeführt (siehe VO (EU) Nr. 543/2011, Anhang I Teil A).

Der Markt für Frischerzeugnisse zeichnet sich grundsätzlich durch stark schwankende Preise aus. In den letzten Jahren ist es durch den Aufbau geschlossener Kühlketten gelungen, die Frische und damit die Attraktivität von frischem Gemüse zu verbessern. Mit der

Markteinführung von Convenience-Produkten in Verpackungen mit kontrollierter Atmosphäre (z. B. vorge schnittene „fresh cut“ Salate), die ebenfalls zum Frischmarkt zählen, wird die Verfügbarkeit von Obst und Gemüse auch für kleine Haushalte erheblich verbessert. Im Vergleich zu anderen EU-Mitgliedstaaten hat sich die Nachfrage nach Convenience-Produkten in Deutschland erst spät entwickelt, nahm allerdings in den letzten Jahren stetig zu. Ein wesentlicher Teil der europäischen und insbesondere der deutschen Gemüseproduktion wird zu Verarbeitungsprodukten (Gefrierprodukte, Sauerkonserven, Fertigprodukte) umgewandelt. Die Rohwarenerzeugung für die Verarbeitungsindustrie erfolgt größtenteils im Feldgemüseanbau in landwirtschaftlichen Betrieben. Dieser Gemüseanbau findet in der Regel auf Basis von Anbau- und Lieferverträgen statt. Der Absatz erfolgt zu einem sehr hohen Prozentsatz direkt an die Verarbeitungsbetriebe. Die wichtigsten Gemüsearten hierbei sind Erbsen, Möhren, Buschbohnen, Weißkohl, Einlegegurken, Spinat, Rotkohl und Sellerie.

6.2 Welt

Erzeugung -  **6-1**  **6-2** Seit 1990 ist die weltweite Produktion von Gemüse und Melonen fast um das 2,5-fache gestiegen. Die FAO gab die Gesamtweltgemüseerzeugung für das Jahr 2013 mit 1.136 Mio. t an. Davon entfiel mit 77 % der weitaus größte Teil auf Produktionsstandorte in Asien. Das wichtigste Produktionsland in Asien bzw. weltweit ist China, wo im Jahr 2013 mehr als die Hälfte (51 %) der Weltproduktion stattfand. Betrachtet man die letzten 20 Jahre, stieg der Anbau von Gemüse in China im weltweiten Ver-

Tab. 6-1 Weltweite Produktion von Gemüse und Melonen

in Mio. t	1990	2000	2009	2010	2011	2012	2013	Anteil in %
Asien	270,4	554,1	765,6	799,5	832,5	850,2	876,3	77,2
- China	128,4	356,1	522,7	545,4	562,7	576,7	583,3	51,4
- Indien	48,9	72,3	90,6	100,4	107,4	109,1	121,0	10,7
Europa	99,9	93,1	99,0	93,5	100,0	95,3	96,2	8,5
- EU-27 ¹⁾	64,2	69,6	68,7	64,8	67,0	63,1	64,7	5,7
- Russland	.	12,5	14,8	13,3	16,3	16,1	15,5	1,4
Amerika	56,8	76,6	82,0	81,2	80,5	82,8	82,4	7,3
- Nord-, Zentralamerika	41,2	53,9	54,6	53,6	52,3	55,1	53,0	4,7
- USA	31,3	39,4	37,3	35,6	34,7	35,9	34,3	3,0
- Südamerika	14,3	19,1	23,7	24,3	24,8	24,3	25,7	2,3
Afrika	33,6	50,0	69,0	70,9	70,9	74,2	77,2	6,8
- Ägypten	9,2	14,9	21,4	19,5	19,0	19,8	19,6	1,7
- Nigeria	4,7	8,7	10,4	11,8	11,4	11,9	11,9	1,0
Ozeanien	2,5	3,5	3,5	35,2	32,9	3,6	3,6	0,3
- Australien	1,5	1,9	1,9	19,5	18,0	2,0	2,0	0,2
- Neuseeland	0,6	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	0,1
Welt	463,1	777,3	1.019,1	1.048,7	1.087,1	1.106,1	1.135,7	100,0

1) Die Zahlen umfassen in jedem betrachteten Zeitraum die Länder der EU-27

Quelle: FAO

Stand: 21.04.2016

Tab. 6-2 Die Weltgemüseerzeugung nach Arten und Regionen 2013

in 1.000 t	Welt ▼	Asien	China	Europa	Afrika	Nord-, Zentral- amerika	Süd- amerika	Ozeanien
Tomaten	163.964	99.205	50.664	20.965	18.649	16.844	6.731	555
Wassermelonen	109.279	91.201	73.189	5.502	6.121	3.088	3.131	168
Zwiebeln trocken	85.795	57.313	22.345	9.225	9.650	4.836	4.283	302
Kohlarten	71.437	53.186	32.266	11.570	41.114	1.805	417	123
Gurken / Essigurken	71.366	62.756	54.363	5.354	1.228	1.687	167	17
Auberginen	49.418	46.615	28.456	847	1.697	204	23	4
Zwiebeln grün	42.418	2.705	935	384	648	81	182	260
Karotten	37.227	23.167	16.929	8.437	1.944	2.113	1.125	358
Salate und Chicorée	24.896	16.721	13.505	3.173	321	4.103	333	197
Knoblauch	24.255	22.181	19.234	815	611	255	366	2
Spinat	23.232	22.113	21.081	579	110	361	42	10
Blumenkohl / Brokkoli	22.279	18.419	9.180	2.298	426	872	157	104
Grüne Bohnen	21.365	19.527	16.675	841	672	199	79	45
Spargel	7.959	7.116	7.003	251	4	169	407	13
Artischocken	1.793	145	77	815	555	45	233	0
sonstige	379.008	333.892	217.420	25.127	30.875	16.317	8.041	1.486
Gemüse insgesamt ►	1.135.690	876.263	583.321	96.183	77.185	52.978	25.717	3.643
Pro-Kopf-Verbrauch (kg)¹⁾	136	169	666	119	67	82	54	93
	.	.	411²⁾

1) 2011

2) nach Schätzung durch IEM

Quelle: FAO

Stand: 21.04.2016

gleich besonders stark an. Neben der Produktion von „sonstigen Gemüsearten“ (217 Mio. t) spielen hier Wassermelonen (73 Mio. t), Tomaten (51 Mio. t) und Gurken (54 Mio. t) eine bedeutende Rolle. Einen weiteren wichtigen Gemüseproduzenten Asiens stellt Indien dar, wo der Schwerpunkt auf Tomaten, Zwiebeln und Auberginen liegt.

Europa ist der zweitwichtigste Gemüseproduzent der Welt. Von den 2013 rund 96 Mio. t erzeugten Gemüsearten aus Europa stammen allein aus der EU-27 rund zwei Drittel. Neben der EU hat in Europa zudem die Russische Föderation eine gewisse Bedeutung als Gemüseproduzent. Mit 16 Mio. t produziertem Gemüse im Jahr 2013 konzentriert sich dort die Erzeugung auf Freilandprodukte, insbesondere auf Kohlarten (3,3 Mio. t), Zwiebeln und Knoblauch (2,2 Mio. t) sowie Möhren (1,6 Mio. t). Darüber hinaus werden noch Tomaten (2,6 Mio. t), Wassermelonen (1,4 Mio. t), Kürbisse (1,1 Mio. t) und Gurken (1,1 Mio. t) in größerem Ausmaß produziert.

Es zeigt sich, dass der Gemüseanbau in den entwickelten Ländern in den letzten drei Jahrzehnten nur in geringem Umfang gewachsen ist und durch die sich wandelnde Nachfrage nach verschiedenen Gemüsearten zu Gunsten des Fruchtgemüses gekennzeichnet ist. Nur schwer abzuschätzen wird die Entwicklung des Gemüseverbrauchs in China sein. Hier könnte der traditionell hohe Gemüseverbrauch durch den vermehrten Verzehr von Fleisch- und Getreideerzeugnissen einge-

schränkt werden. Demgegenüber zeigen Afrika und Südamerika einen, im Verhältnis zur Bevölkerung, unterdurchschnittlichen Anbau von Gemüse. Mit einer weiteren Entwicklung dieser Länder zu Schwellenländern wird hier mit einem Wachstum der Gemüseerzeugung zu rechnen sein. Die Gemüseerzeugung in der EU-28 sowie in Nord- und Zentralamerika orientiert sich in Menge und Zusammensetzung am Verbrauch.

6-2 Mit knapp 15 % der Weltgemüseerzeugung sind Tomaten die bedeutendste Gemüseart, gefolgt von Wassermelonen, Zwiebeln, den Kohlarten, Gurken, Auberginen und Karotten. Diese Produkte haben sich weltweit gut etablieren können und sind zwischenzeitlich auf nahezu allen Kontinenten zu Hause. Auch Salate und spezielle Kohlarten wie Blumenkohl oder Brokkoli sind aus den Küchen der Welt nicht wegzudenken. Dagegen können Artischocken, Lauchzwiebeln, Bohnen sowie Spargel eher zu den regionaltypisch verwendeten Gemüsearten gezählt werden. Mit Ausnahme von Speisezwiebeln und Knoblauch ist der überregionale Handel mit frischem Gemüse weltweit nur gering ausgeprägt. Allerdings besteht ein lebhafter Handel mit Gemüse zwischen nahegelegenen, unterschiedlichen Klimazonen zur Ergänzung des regionalen Angebots.

Weltweit gesehen betrug der Pro-Kopf-Verbrauch von Gemüse im Jahr 2011 136 kg. Dabei bestehen in den verschiedenen Erdteilen und Ländern zum Teil große Unterschiede. Mit etwa 169 kg verzeichnete Asien den

höchsten Pro-Kopf-Verbrauch an Gemüse, wobei innerhalb Asiens starke Schwankungen vorliegen können. So verbrauchten beispielsweise die Einwohner Chinas im Jahr 2011 411 kg Gemüse pro Kopf. Hier dürften jedoch die Süßkartoffeln, die in China ein wichtiges Produkt darstellen, in den Verbrauch eingerechnet sein. Den zweithöchsten Pro-Kopf-Verbrauch 2011 wies Europa mit 119 kg auf. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in Ländern wie Spanien und Italien Kartoffeln zum Gemüseverbrauch gezählt werden. Der Verbrauch von Gemüse in Afrika sowie in Süd- und Zentralamerika spielt eine untergeordnete Rolle. In Afrika dürfte vor allem die Wasserknappheit in den Wüstengebieten verantwortlich sein, die die Produktion von Gemüse erschwert. In Südamerika sind es wohl vor allem andere Verzehrsgewohnheiten, insbesondere zu Gunsten der Leguminosen, die den geringen Verbrauch von Gemüse erklären können.

6.3 Europäische Union

Erzeugung -  6-3  6-4 Gemüse wird in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union angebaut. Aufgrund der günstigen klimatischen Verhältnisse bzw. preisgünstiger Energiebezugsmöglichkeiten für die Unterglasproduktion hat die Gemüseproduktion in Ländern wie Italien, Spanien, Polen, Frankreich sowie in den Niederlanden einen hohen Stellenwert. 40 % der in der EU-28 geernteten Gemüsemenge wurden 2013 in Italien und Spanien produziert. In der EU-28 war 2013 wieder eine kleine Steigerung im Vergleich zum Vorjahr möglich (+2,4 %). Allerdings wurde das hohe Niveau von 2011 noch nicht wieder erreicht. Während in Italien, Griechenland, dem Vereinigten Königreich und Ungarn die Gemüseerzeugung leicht zulegen konnte, war in Deutschland ein deutlicher Rückgang der Erzeugung festzustellen.

Hinsichtlich der Erzeugungsmengen ist die wichtigste Gemüseart die Tomate. Auf sie entfielen 2013 24 % der gesamten EU-Gemüseernte. Von der Tomatenernte werden allerdings 50-60 % industriell verwertet. Das bedeutendste Anbau- und Verbrauchsland für Tomaten in der EU ist Italien mit einer Erzeugung von knapp 32 % der EU-Gesamtmenge 2013 und einem Pro-Kopf-Verbrauch von rund 40 kg im Jahr 2011. Den höchsten Pro-Kopf-Verbrauch bei Tomaten wies 2011 allerdings Griechenland mit 77 kg auf. Speisezwiebeln (9 % der EU-Gemüseernte), Möhren und Kohlrarten (je 8 %) sind aufgrund ihrer Lagerfähigkeit und ihrer internationalen Bedeutung Produkte, die praktisch in allen Mitgliedstaaten verwendet und verbrauchsnahe erzeugt werden. Hauptproduktionsländer sind für Zwiebeln die Niederlande, Spanien und Polen, für Möhren Polen, Vereinigtes Königreich und Deutschland und für Kohlrarten Polen, Rumänien und Deutschland.

Der Gemüseanbau für Verarbeitungserzeugnisse innerhalb der EU-28 sank 2013 im Vergleich zum Vorjahr. Die wichtigsten Produkte sind Bohnen, Erbsen und Süßmais, ebenso haben jedoch Möhren und Paprika, Zwiebeln, Blumenkohl und Brokkoli Bedeutung. Wichtigste Lieferanten für Gemüse-Tiefkühlprodukte sind Polen und Spanien.

Pro-Kopf-Verbrauch -  6-1 Der Pro-Kopf-Verbrauch von Gemüse in der EU-27 belief sich 2011 auf 116 kg. Neuere Zahlen liegen derzeit nicht vor. Die Abbildung zeigt, dass beim Gemüseverzehr ein erkennbares Süd-Nord-Gefälle gegeben ist. Insbesondere in Mitteleuropa und Nordeuropa liegt der Gemüseverbrauch deutlich unter dem Durchschnitt, z. B. in Ländern wie dem Vereinigten Königreich, Deutschland und den Niederlanden. Dagegen ist der Zuspruch der Bewohner Südeuropas mit mehr als 120 kg/Kopf im Jahr überdurchschnittlich stark, so zum Beispiel in den großen „Gemüseländern“ Griechenland, Spanien und Italien. Aller-

Tab. 6-3 Erzeugung von Gemüse im erwerbsmäßigen Anbau in der EU

in 1.000 t geerntete Produktion	2010	2011	2012	2013 ▼	13/12 in %
Italien	14.215	14.242	12.298	13.049	+6,1
Spanien	12.729	12.584	12.531	12.701	+1,4
Polen	5.113	5.802	5.656	5.210	-7,9
Frankreich	5.593	5.926	5.637	5.235	-7,1
Niederlande	4.788	5.050	4.744	4.820	+1,6
Deutschland	3.351	3.594	3.821	3.416	-10,6
Rumänien	3.864	4.177	3.536	3.535	±0,0
Griechenland	3.340	3.434	3.159	3.287	+4,1
V. Königreich	2.679	2.578	2.261	2.546	+12,6
Ungarn	1.145	1.475	1.363	1.441	+5,7
EU-15	53.067	53.799	50.929	52.040	+2,2
EU-25	60.430	62.386	59.177	59.176	-0,0
EU-28	64.804	67.036	63.103	64.658	+2,4

Quelle: FAO

Stand: 21.04.2016

Tab. 6-4 Erzeugung ausgewählter Gemüsearten in der EU-28

in 1.000 t geerntete Produktion	2010	2011	2012	2013 ▼	2013 in %
Tomaten	16.794	16.120	15.133	15.368	23,8
Zwiebeln	5.924	6.821	6.325	5.990	9,3
- davon getrocknet	5.666	6.554	6.029	5.702	8,8
- davon grüne, inkl. Schalotten	259	268	296	289	0,4
Weißkohl und andere Kohlartern	5.016	5.413	5.162	5.406	8,4
Möhren	5.200	5.499	5.390	5.112	7,9
Gurken und Essiggurken	2.693	2.882	2.757	3.054	4,7
Wassermelonen	2.625	2.718	2.561	2.782	4,3
Salate und Chicorée	2.975	3.023	2.637	2.781	4,3
Gemüse- und Pfefferpaprika	2.298	2.291	2.278	2.358	3,6
- davon grüne	2.228	2.212	2.197	80	0,1
Blumenkohl und Brokkoli	2.268	2.327	1.936	2.240	3,5
andere Melonen	2.101	1.911	1.855	1.826	2,8
Bohnen	890	853	853	941	1,5
- davon grüne	740	711	716	774	1,2
Gemüse insgesamt	64.803	67.036	63.103	64.658	100,0

Quelle: FAO

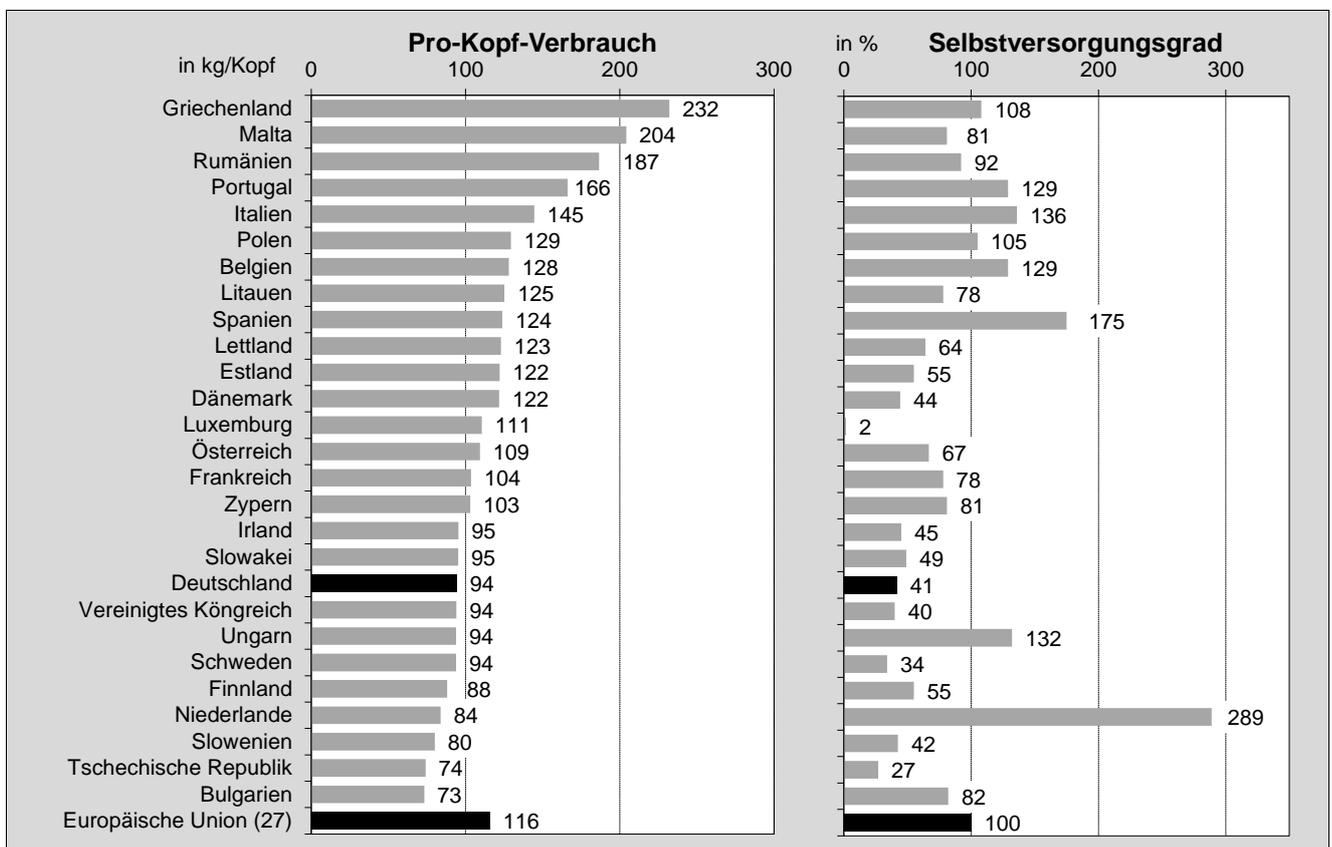
Stand: 21.04.2016

dings darf der Pro-Kopf-Verbrauch in Mitteleuropa nicht ohne weiteres mit dem der südeuropäischen Mitgliedstaaten verglichen werden, da dort beispielsweise Melonen oder teilweise auch Kartoffeln in den Versorgungsbilanzen enthalten sind.

Selbstversorgungsgrad - 6-1 Während die EU

selbst eine Erzeugung mit einem weitgehend ausgeglichenen Verbrauch aufweist, stellt sich die Situation in den einzelnen Ländern der EU sehr unterschiedlich dar. Hier ist das Süd-Nord-Gefälle hinsichtlich der Erzeugung besonders gut erkennbar. In den Ländern mit ausgeprägten Wintern fällt die Selbstversorgung mit frischem Gemüse normalerweise unter 60 %. Lediglich

Abb. 6-1 Versorgung mit Gemüse in der EU 2011



Quelle: FAO

Stand: 03.08.2016

die Niederlande und Belgien weichen von diesem Muster ab, da hier durch starke Unterglasproduktion vermehrt Fruchtgemüse während des Winters erzeugt wird. Polen ist ebenfalls durch einen hohen Selbstversorgungsgrad gekennzeichnet. Hier sind es Grobgemüsearten (vor allem die Kohlarten), die einen wesentlichen Teil des Verbrauchs ausmachen. Aufgrund der noch zahlreichen Subsistenzwirtschaften sind dort allerdings hohe Verluste und ein erwähnenswerter Verfütterungsanteil anzunehmen.

6.4 Gemeinsame Marktorganisation der EU für Obst und Gemüse

Die reformierte gemeinsame Marktorganisation für Obst und Gemüse ist zwischenzeitlich in der VO (EU) Nr. 1308/2013 über eine gemeinsame Marktorganisation für landwirtschaftliche Erzeugnisse (GMO) gefasst.

Die GAP-Reform 2014 bis 2020 sieht für die EU-Regelung für den Obst- und Gemüsesektor keine wesentlichen Änderungen vor, so dass die Erzeugerorganisationen die Unterstützung der EU nur im Rahmen operationeller Programme erhalten. Allerdings können nun auch Vereinigungen von Erzeugerorganisationen mit den Finanzbeiträgen, der ihnen angehörenden Erzeugerorganisationen und der finanziellen Unterstützung der EU, einen Betriebsfond einrichten. Darüber hinaus wurden die Instrumente zur Krisenprävention und Krisenbewältigung erweitert. Dazu zählen „Investitionen zur effizienteren Steuerung der auf den Markt gebrachten Menge“.

Die Durchführungsbestimmungen der EU-Kommission für den Bereich Obst und Gemüse wurden 2011 neu in der Verordnung (EU) Nr. 543/2011 geregelt. In diesem Zusammenhang wurden die Bereiche frisches und verarbeitetes Obst und Gemüse zusammengefasst und die Flächenprämienregelung EU-weit für alle Obst- und Gemüsearten eingeführt. Sie enthalten Bestimmungen zur Anwendung der EU-weiten Vermarktungs- bzw. Qualitätsnormen für frisches Obst und Gemüse, für die Anerkennung und Förderung von Erzeugerorganisationen und für die Anerkennung von Branchenverbänden. Weiterhin beinhalten sie Regelungen zur Feststellung der Zölle (Data Entry Price System) im Handel mit Drittländern auf repräsentativen Märkten sowie Regelungen zum Krisenmanagement auf den Obst- und Gemüsemärkten und der Umsetzung eines europäischen Schulobstprogramms.

Vermarktungsnormen - Ab dem 01.07.2009 galten in der EU neue, vereinfachte Normen zur Kennzeichnung von frischem Obst und Gemüse im Handel zur Sicherstellung einer ausreichenden Qualität. Die EU beschränkte mit der Reform die Anwendung der speziellen Vermarktungsnorm von vormals 36 auf die zehn wichtigsten international gehandelten Erzeugnisse (ca. 75 % des Handelsumfangs in der EU). Diese zehn

speziellen Vermarktungsnormen betreffen sieben Obstarten (Äpfel, Birnen, Erdbeeren, Kiwis, Pfirsiche und Nektarinen, Tafeltrauben, Zitrusfrüchte) und drei Gemüsearten (Salate einschließlich „krause Endivie“ und Eskariol, Tomaten/ Paradeiser, Gemüsepaprika).

Für fast alle anderen frischen Obst- und Gemüsearten einschließlich für den Verzehr vorgesehener Kräuter führte die EU einen Mindestqualitätsstandard in Form einer allgemeinen Vermarktungsnorm ein. In dieser allgemeinen Vermarktungsnorm werden die Mindestqualität (ganz, gesund, sauber, praktisch frei von Schädlingen und Schäden durch diese, frei von anomaler äußerer Feuchtigkeit, frei von fremdem Geruch und/oder Geschmack), die Mindestreifanforderungen, die zulässigen Toleranzen sowie die Angabe des Ursprungs des jeweiligen Erzeugnisses geregelt. Sie enthält keine Bestimmungen über Klassen und Größensortierungen.

Als Alternative zur allgemeinen Vermarktungsnorm ist die Vermarktung nach UNECE-Normen möglich, die ebenso wie die speziellen Vermarktungsnormen Klassen- und Sortiervorgaben machen. Hinzugekommen sind die für Deutschland wichtigen UNECE-Normen für Blattgemüse (UNECE-Norm 58) sowie Wurzel- und Knollengemüse (UNECE-Norm 59). Die großen Unternehmen des Lebensmitteleinzelhandels verlangen fast ausschließlich die Anwendung dieser stärker differenzierenden UNECE-Normen.

Nach den Beobachtungen des Instituts für Ernährungswirtschaft und Märkte (IEM) der LfL fordert der Gemüsehandel von seinen Vorlieferanten auch weiterhin die Angabe der Klasse und der Sortierung entsprechend den speziellen Vermarktungsnormen bzw. den fakultativen UNECE-Normen, so dass jetzt nicht weniger, sondern deutlich mehr Produkte nach Klassen und vorgegebenen Sortierungen angeboten werden. Im Endverkauf wird beim geringeren Teil des Lebensmitteleinzelhandels keine Ausweisung der Klasse mehr vorgenommen. Gewürz- und Topfkräuter müssen jetzt die allgemeine Rahmennorm erfüllen. Hier fällt auf, dass die Qualität im Endverkauf teilweise zu wünschen übrig lässt.

Weitere Informationen zu Vermarktungsnormen im Bereich Obst und Gemüse können online bei der BLE (www.ble.de) unter „Kontrolle“ sowie beim IEM (www.lfl.bayern.de/iem) unter „Obst, Gemüse, Kartoffeln“ abgerufen werden.

Erzeugerorganisationen in der EU - Angesichts einer immer stärkeren Konzentration der Nachfrage erweist sich die Bündelung des Angebotes durch Erzeugerorganisationen (EO) gemäß Titel II der GMO als wirtschaftlich notwendig. Nur EO's, die staatlich anerkannt sind, können Beihilfen empfangen. Sie sind durch folgende Merkmale gekennzeichnet: EO's sind Gruppen von Erzeugern, die gemeinsam handeln um ihre Marktstellung zu stärken.“ Sie müssen ihren Mitgliedern die

zur Lagerung, Aufbereitung und Vermarktung der Erzeugnisse erforderlichen technischen Mittel zur Verfügung stellen und zur Sicherstellung einer planvollen, nachfragegerechten Erzeugung in der Lage sein sowie umweltgerechte Wirtschaftsweisen, Anbautechniken und Abfallverwertungstechniken fördern.“ (Rat der Kommission; Sonderbericht Nr. 8/2006).

In den Mitgliedstaaten der EU-28 gab es 2012 rund 1.640 Erzeugerorganisationen. Die durchschnittliche Mitgliederzahl einer Erzeugerorganisation belief sich 2010 auf rund 300 Erzeuger; ihr durchschnittlicher Umsatz betrug 11 Mio. €. Neuere Berichte zu Erzeugerorganisationen in Europa liegen derzeit leider nicht vor.

Erzeugerorganisationen, die ein operationelles Programm eingereicht haben, das von den Behörden der Mitgliedstaaten genehmigt worden ist, können Maßnahmen zur Erreichung der in der Verordnung (EU) Nr. 543/2011 vorgegebenen Ziele durchführen, die durch die EU anteilig gefördert werden. Das operationelle Programm, das mit einem „Betriebsentwicklungsplan“ für eine Erzeugerorganisation verglichen werden kann, muss auf Basis einer durch den jeweiligen Mitgliedstaat genehmigten, nationalen Strategie und eines nationalen Rahmens für Umweltmaßnahmen durchgeführt werden.

Schwerpunkte liegen auf der Anpassung an die Erfordernisse der Märkte, Umweltmaßnahmen und der Krisenprävention bzw. des Krisenmanagements (z. B. Marktrücknahmen, Nichternten von Obst und Gemüse, Vermarktungsförderung, Aus- und Fortbildung, Ernteversicherungen, Finanzhilfen für Risikofonds). Dabei können die Mitgliedstaaten nur bestimmte Maßnahmen zur Krisenprävention zulassen. In Deutschland werden beispielsweise die Maßnahmen „Marktrücknahmen, Nichternte und Bildung von Risikofonds“ nicht angewendet.

Um den Aufgabenstellungen der EU genügen zu können werden Erzeugerorganisationen, die nach dem EU-Recht für mehrere oder ein Obst- und Gemüseerzeugnis anerkannt sind, großzügig gefördert. Die EU gewährt eine finanzielle Beihilfe in Höhe von bis zu 4,1 % und im Falle von Krisen bis zu 4,6 % des Umsatzes ab Rampe „Erzeugerorganisation“ einschließlich der Stufe der Erstverarbeitung, wenn die Erzeuger sich ebenfalls mit mindestens 50 % der Kosten daran beteiligen und die genehmigten operationellen Programmziele verwirklichen. Die Einbeziehung der Erstverarbeitung und der Nebenerzeugnisse in den Wert der vermarkteten Erzeugung trägt dabei auch den Anforderungen der Erzeugerorganisationen für Verarbeitungserzeugnisse Rechnung.

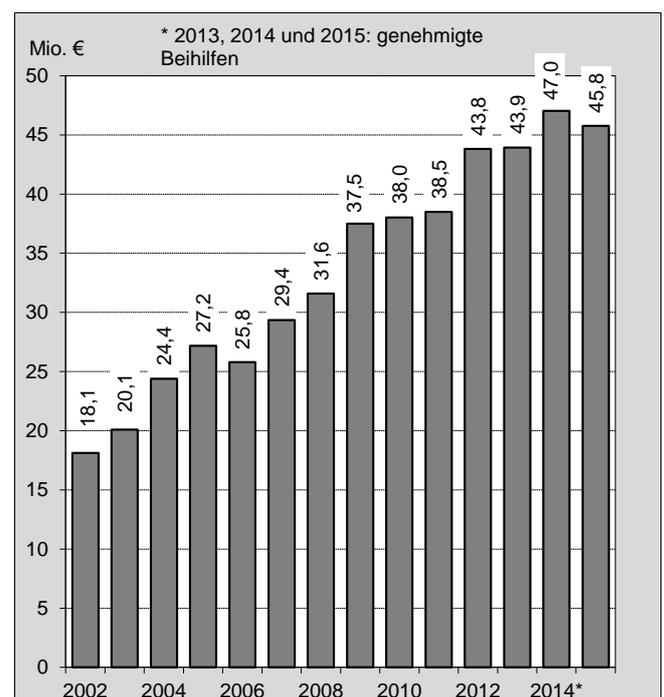
Für bestimmte Maßnahmen innerhalb des operationellen Programms (z. B. branchenübergreifende Maßnahmen, Erzeugerorganisation in den neuen Beitrittsländern, Absatzförderungsmaßnahmen, die sich an Schul-

kinder richten, Ökoprodukte) gilt ein um 10 % erhöhter Fördersatz von 60 % im Vergleich zu den sonstigen möglichen Förderinhalten.

Erzeugerorganisationen in Deutschland - Eine weitere Bündelung der erforderlichen Liefermengen und Lieferzeitpunkte des deutschen Gemüseangebots ist wichtig, damit für den Lebensmittelhandel eine höhere Attraktivität erzielt wird. In Deutschland waren laut BMEL bis März 2015 im Bereich Obst und Gemüse insgesamt 31 Erzeugerorganisationen nach EU-Recht anerkannt, davon 16 für Obst und Gemüse und 4 ausschließlich für Gemüse. Der Wert der vermarkteten Erzeugung (WVE) wird für das Jahr 2013 auf 1,7 Mrd. € beziffert. Der Organisationsgrad in Deutschland lag nach Berechnungen der EU im Jahr 2012 bei 62 % und stieg somit von 2010 auf 2012 deutlich um 9,5 %.

Operationelle Programme -  **6-2** Nach EU-Recht anerkannte Erzeugerorganisationen können mit Hilfe von operationellen Programmen Maßnahmen u.a. zur Verbesserung der Qualität, der Förderung der Vermarktung, der Förderung der ökologischen und integrierten Produktion und zum Einsatz umweltfreundlicher Techniken durchführen. Insgesamt stiegen die Beihilfen in Deutschland von 12,7 Mio. € im Jahr 2000 kontinuierlich auf 45,8 Mio. € im Jahr 2015 an. Es zeigt sich, dass die Förderung von Erzeugerorganisationen im Rahmen von operationellen Programmen zu einer verbesserten Wettbewerbsfähigkeit der Erzeuger führt. Der Einzelbetrieb profitiert von dieser Förderung und hat in einem globalen Markt bessere Entwicklungschancen.

Abb. 6-2 Ausbezahlte bzw. genehmigte* Beihilfen an Erzeugerorganisationen in Deutschland



Quelle: BLE

Stand: 01.08.2016

6.5 Deutschland

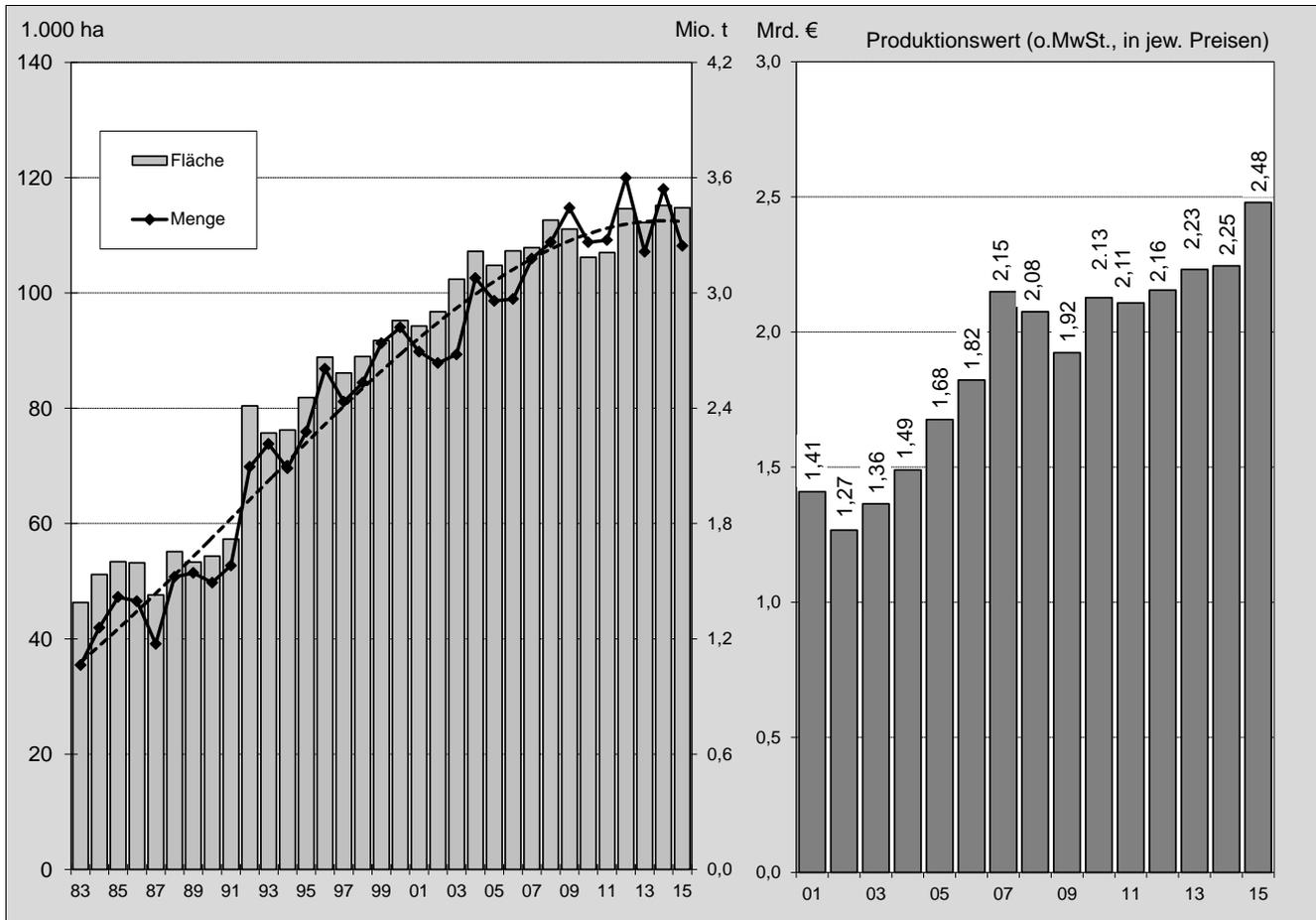
Bedeutung und Struktur des deutschen Gemüsemarktes -

Die Warenstromanalyse und die Versorgungsbilanz für Gemüse beinhalten sowohl frisches als auch verarbeitetes Gemüse. Dabei wurde die verarbeitete Gemüsemenge in Frischeäquivalent (FAE) umgerechnet, so dass insgesamt vergleichbare Zahlen vorliegen. Nach eigenen Berechnungen beträgt im Jahr 2015 die in Deutschland für den Verbrauch (Nahrung, innerdeutsche Verarbeitung und Export frischer und verarbeiteter Ware) verfügbare Gemüsemenge, ausgedrückt in Frischware bzw. Frischwarenäquivalent (FAE), rund 8,6 Mio. t. Davon werden knapp 36 % oder 3,33 Mio. t als frisches Gemüse in Deutschland erzeugt. Weitere knappe 35 % der verfügbaren Bruttogemüsemenge werden als Frischware nach Deutschland importiert. Ihr Produktionswert beläuft sich auf 3,24 Mrd. €. Mit einem Produktionswert von 1.270 €/t ist das Importgemüse deutlich werthaltiger als das einheimische Gemüse, das gut 775 €/t Produktionswert aufweisen kann und 2015 aufgrund der Trockenheit im Süden und Westen Deutschlands in Summe deutlich teurer als im Vorjahr war. Die Ursache dürfte vor allem im hohen Anteil teuren Fruchtgemüses (Gemüsepaprika, Tomaten, Salatgur-

ken) beim Import begründet sein. Darüber hinaus wurden 2015 Gemüsekonserven im Wert von 1,90 Mrd. € eingeführt. Insgesamt kann festgestellt werden, dass mit einem Gesamtangebot von frischem Gemüse von knapp 9,35 Mio. t geringfügig mehr Gemüse auf dem Markt war. Die geringfügig geringere Erzeugung in Deutschland wurde durch ein etwas größeres Importvolumen von Frisch- und Verarbeitungsgemüse ausgeglichen.

Von den 9,35 Mio. t zur Verfügung stehenden Gemüses in frischer und verarbeiteter Form wurden 8,3 % als Frischware (vorwiegend in Deutschland erzeugtes Kohl- und Zwiebelgemüse sowie Einlegegurken) meist in die benachbarten EU-Mitgliedstaaten mit leicht steigender Tendenz exportiert. Bei verarbeitetem Gemüse hat der Export von Einlegegurken und Kohlgemüse (Sauerkraut, Rotkraut) erwähnenswerte Bedeutung. Bei Sauerkraut und Essiggurken werden mehr Erzeugnisse exportiert als importiert. 85 % des zur Verfügung stehenden Gemüses werden für Nahrungszwecke in Deutschland bereitgestellt, wobei jedoch auch Verluste aller Art beinhaltet sind. Mit 1,15 Mio. t Frischeäquivalent (FAE) verarbeitete die deutsche Gemüseindustrie sowohl vorverarbeitetes als auch frisches Importgemüse und heimische Ware zu haltbaren Produkten mit

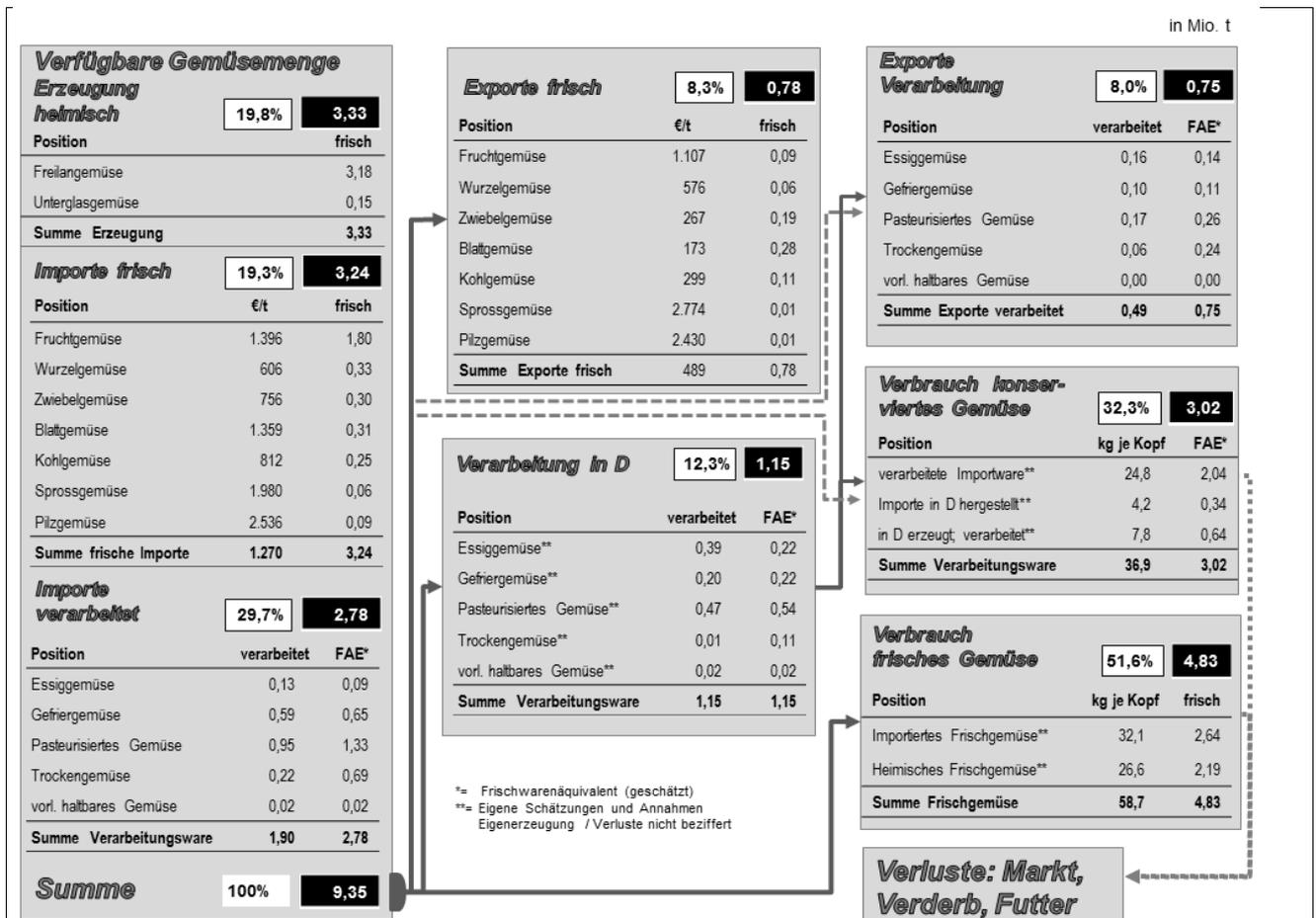
Abb. 6-3 Mengen- und wertmäßige Entwicklung des Gemüseanbaus in Deutschland



Quellen: DESTATIS; BLE; BMEL

Stand: 18.07.2016

Abb. 6-4 Warenstromanalyse: Bedeutung und Struktur des Gemüsemarktes in Deutschland



Quellen: DESTATIS; eigene Berechnungen und Schätzungen

Stand: 03.08.2016

Schwerpunkten auf der Herstellung von feinsauren Delikatessen und pasteurisiertem Gemüse einschließlich Milchgärungsprodukten. In Niedersachsen spielt die Herstellung von Gefriergemüse und im Süden Deutschlands die Herstellung von Essiggemüse eine wesentliche Rolle.

Freilandanbau - In Deutschland wurden die Anbauflächen für Freilandgemüse seit Anfang der 1980er Jahre bis 1992 kontinuierlich erweitert. Ausschlaggebend für diese Entwicklung waren die gestiegenen Absatzmöglichkeiten infolge des wachsenden Verbrauchs und eingeschränkter Alternativen bei den übrigen landwirtschaftlichen Produkten. In den darauf folgenden Jahren zwischen 1992 und 1997 gab es keine wesentlichen Flächenänderungen. Seit 1997 haben die Flächen beim Freilandgemüse tendenziell wieder zugenommen. Gleichzeitig kam es infolge des technischen Fortschritts bei Spargel und Einlegegurken, zu stark steigenden Erträgen, so dass das Gesamtgemüseangebot mengenmäßig ebenfalls anstieg. Nach Daten des Statistischen Bundesamtes erreichte die Anbaufläche für Freilandgemüse (ohne nicht im Ertrag stehende Spargel- und Erdbeerflächen) im Jahr 2008 mit 112.625 ha einen hohen Wert, sank jedoch im Folgejahr wieder. Im Jahr 2010 erfolgte eine Umstel-

lung bei der Gemüsebauerhebung, welche eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit den Vorjahren einschränkt. 2014 wurde mit 115.201 ha die bisher höchste Anbaufläche erreicht, die sich jedoch 2015 auf 114.800 ha verringerte. Beim Spargel erhöhte sich die Anbaufläche 2015 erneut. Die Gemüsearten Speisewiebeln und Spinat konnten leicht zulegen, während Blumenkohl, Rotkohl und Kopfsalat erneut zu den Verlierern gehörten.

In Nordrhein-Westfalen befanden sich 2015 knapp 19 % der gesamten Freilandgemüseanbaufläche in Deutschland. Danach folgen, wie bereits in den beiden Vorjahren, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Bayern und Baden-Württemberg. Die bedeutendsten zusammenhängenden Anbauggebiete für Freilandgemüse in Deutschland sind das Rheinland (Großraum Bonn-Köln-Düsseldorf), die Pfalz, die Anbauggebiete um Bardowick und Harburg sowie die Gäulagen Niederbayerns.

Unterglasanbau - Ein regional anderes Bild ergibt sich beim Gemüseanbau unter Glas. Hier befanden sich 2015 34 % der deutschen Unterglasflächen in Baden-Württemberg. An zweiter und dritter Stelle folgen Bayern mit 18,7 % und

Nordrhein-Westfalen mit 15,8 %. In den drei genannten Bundesländern sind insbesondere kapitalstarke und flächenarme Betriebe in die Unterglasproduktion eingestiegen. Die Tendenz des Unterglasbaus geht zu großen zusammenhängenden, industriemäßig betriebenen Produktionsanlagen, hauptsächlich in räumlicher Nähe zu Absatzzentren und Zentrallagern des LEH. Gründe dafür sind in erster Linie das Ziel der Energieeinsparung und die Konzentration hochwertiger Versorgungstechnik. In Deutschland ist eine rege Investitionszunahme des professionellen Unterglasbaus zu beobachten, da heimisches und regional erzeugtes Fruchtgemüse wie Tomaten oder Gemüsepaprika eine hohe Verbraucherpräferenz aufweist und sich preislich absetzen kann. Der Bau hocheffizienter Unterglasanlagen wird durch die Statistik nur eingeschränkt ausgewiesen, da der Zunahme der Unterglasflächen ein Abgang nicht mehr genutzter Flächen gegenübersteht, so dass diese Entwicklung in Zahlen nur eingeschränkt erkennbar ist. Niedersachsen weist mit 6,6 % der deutschen Unterglasflächen ebenfalls eine erwähnenswerte Gewächshausproduktion auf, die sich vor allem auf den Raum Papenburg konzentriert. In den übrigen

Bundesländern liegt der Anteil an der Unterglasfläche in Deutschland zwischen 0,3 % und 3,8 %. Tomaten nehmen sowohl die größten Anbauflächen als auch Erntemengen ein. Bei den Erntemengen erstreckt sich der Anteil an Tomaten auf 55 %. An zweiter Stelle steht bei den Flächen der Feldsalat (19,6 %) gefolgt von Salatgurken (16 %). Feldsalat nimmt jedoch mengen- bzw. gewichtsmäßig mit 1,3 % nur einen sehr geringen Anteil ein. Von der deutschen Gesamtfläche unter Glas entfielen lediglich 5,5 % auf Gemüsepaprika mit einer Erntemenge von rund 8.000 t. Im Jahr 2015 war erstmals auch eine Sättigung der Märkte, insbesondere bei Tomaten erkennbar, so dass auch regional erzeugte Ware erhebliche Preiseinbußen hinnehmen musste.

Ernteverfrühung - Neben dem Unterglasbau ist für die Marktversorgung insbesondere im Spargel- und Einlegegurkenanbau der Einsatz von Folien und Vliesen zur Ernteverfrühung von erheblicher Bedeutung. Allerdings lagen auch 2015 keine neuen Ergebnisse zum Einsatzumfang von Vliesen mehr vor.

Die Ernteverfrühung bei Spargel hat Teile des griechi-

Tab. 6-5 Anbaufläche, Hektarerträge und Erntemengen wichtiger Gemüsearten im Freiland und unter Glas in Deutschland

	Anbauflächen (ha)			Hektarerträge (dt/ha)			Erntemengen (1.000 t)		
	2013 ²⁾	2014 ²⁾	2015 ²⁾	2013 ²⁾	2014 ²⁾	2015 ²⁾	2013 ²⁾	2014 ²⁾	2015 ²⁾
Freiland									
Spargel, ertragsfähig	19.634	20.122	20.594	53	57	55	103	114	114
Speisezwiebeln ⁵⁾	9.691	10.224	10.324	419	489,5	441	406	500	455
Möhren u. Karotten	10.189	10.111	9.649	573	602,7	546	584	609	527
Weißkohl ³⁾	5.836	5.815	5.599	732	821,7	722,4	427	478	404
Eissalat ⁴⁾	3.431	3.772	3.700	376	344,2	351,6	129	130	130
Blumenkohl	4.241	4.057	3.565	292	299,2	295,6	124	121	105
Spinat	3.030	3.103	3.296	176	202,8	190,5	53	63	63
Gurken zusammen	2.545	2.741	2.538	537	578	587,6	173	203	196
Kohlrabi	1.873	1.885	1.903	346	361,5	368,3	65	68	70
Rotkohl	1.915	2.128	1.882	556	694,2	569,1	106	148	107
Kopfsalat ⁴⁾	1.789	1.644	1.528	352	344,5	339,6	63	57	52
Wirsing	979	1.069	1.055	368	381	366,7	36	41	39
Gemüse im Ertrag im Freiland¹⁾	112.229	115.201	114.802	286	307	283	3.214	3.541	3.245
unter Glas									
Tomaten	332	330	328	2.089	2.560	2.468	69,3	84	81
Feldsalat	256	265	236	93	91	93	2,4	2,4	2
Salatgurken	214	206	193	2.353	2.537	2.211	50,5	52,2	43
Gemüsepaprika	64	72	74	1.171	1.168	1.011	7,5	8,4	8
Gemüse im Ertrag unter Glas	1.291	1.273	1.204	1.100	1.265	1.212	142	161	146

Quelle: DESTATIS

Stand: 21.04.2016

Tab. 6-6 Anbauflächen der wichtigeren Gemüsearten im Freiland und unter Glas nach Bundesländern

in ha	2010		2013 ²⁾		2014 ²⁾		2015 ▼		2015 in % von D	
	Frei-land	unter Glas	Frei-land	unter Glas	Frei-land	unter Glas	Frei-land	unter Glas	Frei-land	unter Glas
Nordrh.-Westf.	19.615	199	21.408	193	22.155	191	21.723	190	18,9	15,8
Rheinl.-Pfalz	17.992	64	19.800	49	19.191	51	19.546	51	17,0	4,3
Niedersachsen	17.119	77	17.510	85	17.376	83	18.279	75	15,9	6,2
Bayern	12.160	250	13.797	258	14.835	236	14.653	225	12,8	18,7
Baden-Württ.	9.086	452	10.692	445	11.113	441	11.283	411	9,8	34,1
Hessen	6.570	44	6.681	38	6.885	31	6.877	28	6,0	2,3
Brandenburg	5.678	44	5.387	41	6.062	42	5.670	41	4,9	3,4
Schl.-Holstein	6.129	23	5.528	38	5.904	39	5.720	31	5,0	2,5
Sachsen	4.199	5	4.129	4	4.173	38	3.973	34	3,5	2,8
Sachsen-Anhalt	3.977	43	3.868	38	4.071	19	3.895	18	3,4	1,5
Meckl.-Vorp.	1.747	13	1.794	14	1.787	17	1.625	14	1,4	1,2
Thüringen	1.205	46	1.052	36	1.058	37	954	39	0,8	3,2
Hamburg	462	60	440	48	443	46	451	43	0,4	3,6
Saarland	133	3	146	4	148	4	154	4	0,1	0,3
Berlin u. Bremen	113	1
Deutschland	106.186	1.325	112.229	1.291	115.201	1.273	114.802	1.205	100	100

1) Durch Anhebung der Mindesterfassungsgrenze und Ausschluss der Kräuter ab dem Berichtsjahr 2010 sind die Ergebnisse nur eingeschränkt mit den Vorjahren vergleichbar. Alle Anbauflächen ohne Erdbeeren.
2) Durch Änderungen bei der Erfassung sind die Ergebnisse nur eingeschränkt mit den Vorjahren vergleichbar

Quelle: DESTATIS

Stand: 21.04.2016

schen, französischen und spanischen Angebots erfolgreich vom Markt verdrängt. Gleichzeitig ist erst mit dem Einsatz von Weiß- und Schwarzfolien die Erzeugung von Spargel auf schwereren, lehmigen Sanden und sandigen Lehmen möglich geworden. Der Spargelanbau in Niederbayern und in den Gäulagen Frankens und Baden-Württembergs ist beispielsweise auf den Folieneinsatz angewiesen, um eine ausreichende Krümeligkeit des Bodens sicherzustellen. Zur weiteren Verfrüfung werden von einer zunehmenden Anzahl von Erzeugern Foliensysteme mit bis zu drei übereinandergeschichteten Folien verwendet, deren Wirkung mit dem Unterglasanbau vergleichbar ist. Ende März / Anfang April kommt dieser Spargel auf den Markt. Allerdings scheinen mit diesen Anbausystemen erhebliche Qualitätsmängel einherzugehen. Es wird zunehmend von hohlen Stangen, insbesondere „Zwillingen“ und verletzten Spargelköpfen sowie Kopffäule berichtet, die durch die hohen Temperaturen unter den Folien entstehen. Vereinzelt werden Spargelanlagen sogar beheizt, um eine weitere Verfrüfung zu erreichen, so dass bereits Ende Februar / Anfang März die ersten Spargel angeboten werden können. So betrug die Saisondauer am Münchner Großmarkt im Schnitt der Jahre 1990/92 nur 68 Handelstage, im Schnitt der Jahre 2009 bis 2015 109 Tage. Damit kann verfrühter Spargel ab der ersten Märzdekade angeboten werden, was sich auch 2016 bestätigte.

Vertragsanbau - Im Frischgeschäft dominieren direkte und indirekte Handelsbeziehungen zwischen dem LEH und den Erzeugern mit Tagespreisen bzw. Ausschreibungen. Einige Abnehmer von Frischgemüse zei-

gen vermehrt Bereitschaft auch längerfristige Absatzbeziehungen aufzubauen, um sich regionale Ware zu sichern.

Der Vertragsanbau spielt dagegen in der Gemüseverarbeitungsindustrie eine zentrale Rolle. Die mengenmäßig bedeutendsten Gemüsearten, die entweder zu Nasskonserven, Sauerconserven oder zu Tiefkühlkost verarbeitet werden, waren in den letzten Jahren Frischerbsen, Möhren, Buschbohnen, Weißkohl, Einleggurken sowie Spinat.

Außenhandel -  **6-5** Deutschland hat im Jahr 2015 bei einer Einwohnerzahl von 81,1 Mio. frisches und verarbeitetes Gemüse mit einem Produktionswert von gut 5,3 Mrd. € eingeführt und ist somit das bedeutendste Gemüseimportland innerhalb der EU-28. Der Importbedarf übersteigt regelmäßig die heimische Gemüseerzeugung. Dies ergibt sich zum einen durch die saisonale Beschränkung des Freilandanbaus und zum anderen durch die zunehmende Verwendung von Gemüsearten, die in südlichen Mitgliedstaaten bessere Klima- und Wachstumsbedingungen vorfinden.

Frisches Gemüse -  **6-7**  **6-5** Mit einem Einfuhrvolumen von 1,8 Mio. t sind verschiedene Fruchtgemüsearten zentraler Bestandteil der Importe. Im Wesentlichen sind dies Tomaten, Gurken und Gemüsepaprika sowie Auberginen und Zucchini. Im Bereich des Wurzelgemüses sind vor allem Karotten von Bedeutung, da sie in Deutschland auch für die Saffherstellung importiert werden. Beim Zwiebelgemüse werden Speisewiebeln vor allem aus Neuseeland und teilwei-

Tab. 6-7 Deutsche Einfuhr von frischem Gemüse nach Lieferländern und Arten

in 1.000 t ¹⁾	2000	2005	2012	2013	2014	2015 ▼	2015 in %
EU-28	2.742	2.622	2.823	2.759	2.927	2.754	93,5
Niederlande	1.015	1.029	1.131	1.097	1.173	1.077	36,6
Spanien	889	822	922	954	1.022	1.000	33,9
Italien	358	290	301	279	269	241	8,2
Frankreich	174	164	146	140	138	126	4,3
Belgien/Luxemburg	164	149	139	125	127	125	4,3
Drittländer	134	177	246	233	216	192	6,5
Tomaten	694	675	710	753	701	717	24,3
Gurken und Cornichons	428	447	476	490	505	513	17,4
Gemüsepaprika	260	308	352	358	373	395	13,4
Salat	299	267	264	276	251	289	9,8
Speisezwiebeln / Schalotten	186	179	236	249	209	198	6,7
Karotten und Speisemöhren	280	248	253	263	154	162	5,5
Kohlarten	286	124	130	125	119	161	5,5
Blumenkohl	102	75	73	67	69	70	2,4
Frischgemüse insgesamt	2.875	2.799	3.069	3.169	2.839	2.946	100

1) Für EU-Mitgliedsländer ist die Einfuhr geschätzt, da durch den Binnenmarkt keine genauen Werte vorliegen

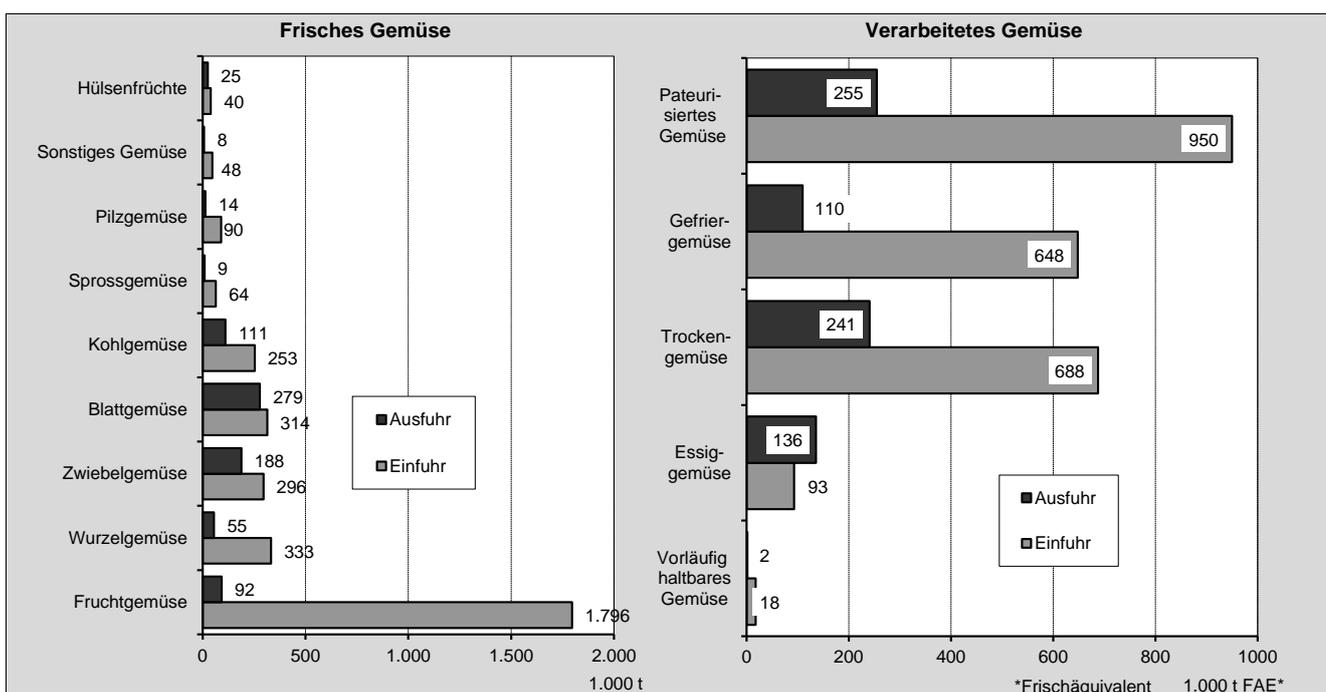
Quellen: DESTATIS; BLE

Stand: 03.08.2016

se auch aus Spanien importiert, wohingegen für Knoblauch China der wichtigste Handelspartner ist. Allerdings sind die Einfuhren von Knoblauch durch ein Einfuhrkontingent definiert. Bei Kohlgemüse hat die Versorgung mit Kohlrabi aber auch mit Rosenkohl Bedeutung. Die Pilzerzeugung in Deutschland spielt nur eine marginale Rolle und ist in der Erntestatistik nicht mehr ausgewiesen. Hauptimportprodukt im Bereich der Pilze sind die Egerling-Arten, doch auch der Import von Wildpilzen (Ukraine, Weißrussland) sowie Substituten

aus Korea hat zugenommen. Beim Sprossgemüse werden Chicorée und Stangensellerie meist aus den benachbarten Mitgliedstaaten importiert. Hervorzuheben ist die Entwicklung bei der Einfuhr von Spargel: Während im Jahr 2003 noch rund 32.000 t Spargel nach Deutschland importiert wurden, waren es 2015 nur noch 23.586 t. Davon stammten 30 % aus Spanien, 22 % aus Griechenland, 15 % aus den Niederlanden, 13 % aus Peru, 8 % aus Polen und 8 % aus Italien.

Abb. 6-5 Außenhandel Deutschlands mit frischem und verarbeitetem Gemüse 2015



Quellen: DESTATIS; LfL

Stand: 01.08.2016

Insgesamt stammen 93,5 % des nach Deutschland importierten Frischgemüses aus den Mitgliedstaaten der EU-28. Der weltweite Handel beschränkt sich bei Gemüse in der Regel auf Kleinmengen exotischer Gemüse sowie auf Speisezwiebeln und Knoblauch.

Den größten Anteil bei der Einfuhr von Frischgemüse (hauptsächlich Fruchtmüüse) nach Deutschland liefern die Niederlande und Spanien mit insgesamt 71 %. Aber auch aus Italien, Frankreich und Belgien fließen erhebliche Mengen an frischem Gemüse (Tomaten, Karotten, Salate) nach Deutschland. Aus den weiteren neuen Beitrittsländern und aus Drittländern stammt vergleichsweise wenig Ware, beispielhaft kann in diesem Zusammenhang Spitzpaprika aus Ungarn genannt werden.

Verarbeitetes Gemüse -  6-4  6-5 Zusätzlich zum Frischgemüse wurden 1,90 Mio. t verarbeitete Gemüseprodukte mit einem entsprechenden FAE von 2,78 Mio. t eingeführt. Zentrale Bedeutung bei der Einfuhr von verarbeitetem Gemüse haben Tomatenverarbeitungsprodukte wie pasteurisierte Tomaten, konzentrierte Tomaten, Säfte und Tomatenzubereitungen, die zusammen mit Hülsenfrüchten und Champignons den überwiegenden Anteil des pasteurisierten Gemüses ausmachen. Beim Import von Trockengemüse dominieren Hülsenfrüchte, aber auch Gemüsemischungen für Saucen, Fonds und ähnliche Verwendungszwecke.

Zur Herstellung von Sauerkonserven stammen die eingeführten Gurken und Cornichons überwiegend aus der Türkei, Polen, Ungarn, den Niederlanden und Indien.

Versorgungsbilanz -  6-6 In der Versorgungsbilanz für Frischgemüse ist die Entwicklung des Gemüseangebotes und der Gemüsenachfrage im Jahr vor und seit der Wiedervereinigung dargestellt. Im Wesentlichen können dabei folgende Tendenzen festgehalten werden:

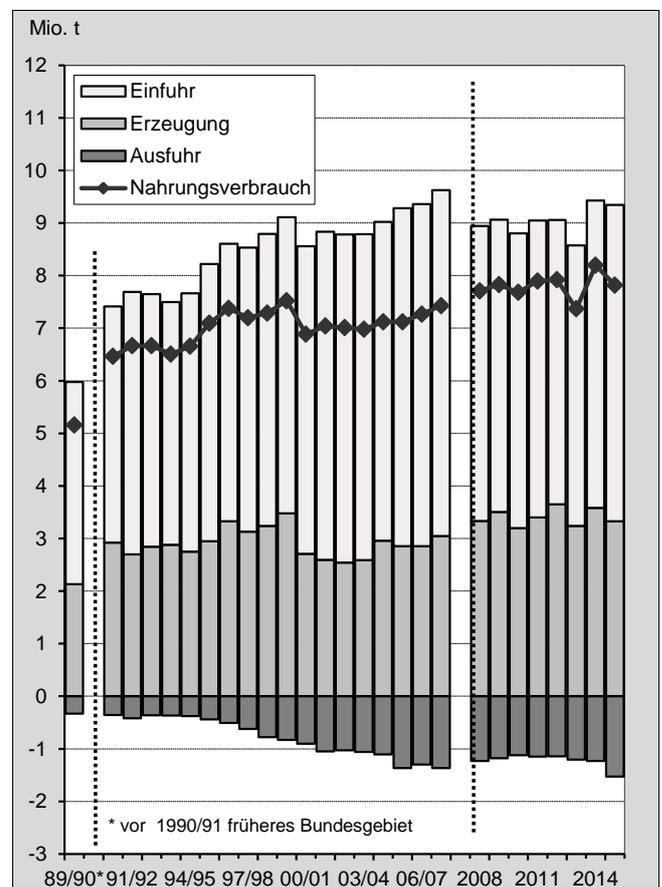
Seit dem Jahr 1991/92 stieg der Import von Gemüse (frisch oder verarbeitet) bis zum Jahr 2006/07 fast kontinuierlich an. Im Jahr 2007/08 war erstmalig ein Rückgang zu erkennen, der sich auch 2009 fortgesetzt hat. In den Jahren 2008 bis 2011 stagnierten die Gemüseimporte auf einem Niveau von 5,6 Mio. t importierten Frisch- und Verarbeitungsgemüse, ausgedrückt in Frischäquivalenten. Da ab dem Kalenderjahr 2008 auf eigene Berechnungen umgestellt wurde, ist es naheliegend, dass der dargestellte Rückgang beim Import statistisch bedingt ist. Als statistische Grundlage für die Berechnungen dienen in erster Linie Zahlen von Ländern der EU-25 bzw. EU-28. Importe von Gemüse aus den osteuropäischen Ländern werden daher nur noch teilweise erfasst. 2015 war - auch erntebedingt - ein Ansteigen der Importe auf 6,01 Mio. t Gemüse in FAE zu beobachten.

Im Zeitraum von 1991/92 bis 2005/06 war die deutsche Gemüseerzeugung durch ein geringes, aber stetiges Wachstum gekennzeichnet, lediglich im Jahr 2000/01 waren geringfügige Einbrüche erkennbar. 2011 und 2012 konnte die deutsche Gemüseerzeugung Steigerungen verzeichnen, musste 2013 jedoch Einbußen - wohl aufgrund der EHEC-Krise - hinnehmen und erreichte 2014 das Ausgangsniveau mit 3,6 Mio. t.

Die Versorgungsbilanz zeigt, dass im Zeitraum von 1991/92 bis 1999/2000 auch eine deutliche Zunahme des Nahrungsverbrauches von Gemüse zu beobachten war. Seit 2000/01 bewegt sich der Nahrungsverbrauch auf einer stabilen Höhe von ca. 7 Mio. t, wobei hier Marktverluste mit rund 10 % eingerechnet wurden. Ab dem Jahr 2008 werden mit der Umstellung auf eigene Berechnungen rechentechnisch keine Verluste mehr berücksichtigt. Aus diesem Grund ist der für den Nahrungsverbrauch benötigte Anteil auf knapp 8 Mio. t gestiegen. Die Verluste insgesamt (Marktverluste, Schwund, Verderb) dürften mit 20-25 % anzusetzen sein. Im Jahr 2014 wurde mit 8,2 Mio. t verbrauchten Gemüses ein Höhepunkt erreicht, der 2015 auf 7,8 Mio. t abfiel.

Positiv zu bewerten ist in diesem Zusammenhang, dass die Ausfuhr von Gemüse - und darunter fällt vor

Abb. 6-6 Versorgungsbilanz für Gemüse in Deutschland



Quellen: BMEL; DESTATIS; LfL

Stand: 03.08.2016

Tab. 6-8 Pro-Kopf-Verbrauch und Selbstversorgungsgrad (SVG) von Gemüse nach Arten in Deutschland

in kg/Kopf	95/96 ¹⁾	05/06 ¹⁾	11/12 ¹⁾	2015 ²⁾				SVG in %
				Insgesamt ▼	Eigene Ernte ²⁾	Importiert ³⁾		
					frisch	verarbeitet		
Fruchtgemüse	.	.	.	36,7	4,4	23,2	9,2	12
- Gemüsepaprika	.	.	.	5,2	0,1	4,5	0,7	2
- Salatgurken				6,3	0,6	5,7	0,0	9
- Einlegegurken	} 6,7	} 6,1	} 6,5	1,7	2,3	0,0	-0,7	139
- Tomaten	17,0	22,4	24,9	21,3	1,0	11,4	8,9	5
Wurzelgemüse	.	.	.	14,5	10,2	4,2	0,1	70
- Karotten	.	.	.	9,9	6,4	3,3	0,1	65
Kohlgemüse	.	.	.	11,7	10,1	1,7	-0,1	86
- Weißkraut / Blaukraut	6,1	4,3	5,4	5,5	6,3	-0,7	-0,1	114
Zwiebelgemüse	.	.	.	10,5	7,0	2,3	0,3	75
- Zwiebeln / Schalotten	.	6,6	8,6	7,6	5,6	1,7	0,3	74
Blattgemüse	.	.	.	5,9	5,0	0,4	0,5	85
- Kopf-/ Eissalat	2,8	4,0	2,8	5,3	2,3	3,0	0,0	43
Hülsenfruchtgemüse	.	.	.	4,7	0,9	-0,1	3,8	20
Sprossgemüse	.	.	.	2,6	1,5	-0,7	1,7	59
- Spargel	1,3	1,5	1,5	1,8	1,4	-1,1	1,5	76
Pilzgemüse	.	.	.	2,1	0,0	-3,3	5,4	0
- Champignons	2,1	1,9	1,9	1,7	0,0	-3,5	5,2	0
sonstiges Gemüse	17,5	23,5	21,4	6,9	0,7	-2,9	9	10
Gemüse insgesamt	86,7	86,4	95,7	94,9	40,1	25,2	29,6	39

1) aus Veröffentlichungen von BLE, BMEL Referat 425
2) nach eigenen Berechnungen und Schätzungen, Verluste (Markt, Verderb, Futter) in Berechnungen nicht berücksichtigt
3) die in Deutschland ansässige Verarbeitungsindustrie bezieht ihre Rohstoffe aus diesen Rohstoffquellen

Quellen: BLE; BMEL; DESTATIS; LfL

Stand: 25.04.2016

allem verarbeitetes Gemüse – von 357.000 t im Jahr 1991/92 auf insgesamt 1,52 Mio. t im Jahr 2015 kontinuierlich gestiegen ist. Dies macht deutlich, dass Deutschland nicht nur Gemüse verbraucht, sondern es auch veredelt und exportiert. Ursache für diese Entwicklung dürfte der leistungsfähige Feldgemüseanbau in Niedersachsen, Bayern und Nordrhein-Westfalen sein.

Auf Schätzungen angewiesen ist man bei der Struktur des im Inland angebotenen Gemüses. Hier wird in nennenswertem Umfang Gemüse in Hausgärten für den Erzeuger-Verbraucher-Direktverkehr angebaut, das in der Versorgungsbilanz ab 2008 nicht mehr enthalten ist. Diese Menge wird mit ca. 20 % der heimischen Gemüseerzeugung für den Markt geschätzt. Eine weitere unbekannte Größe ist der Schwund oder die Vernichtung von nicht verkaufsfähigem Gemüse, das nicht geerntet wird. Damit wird auch deutlich, dass die Versorgungsbilanz für Gemüse erhebliche Unsicherheiten in sich birgt.

Pro-Kopf-Verbrauch -  **6-8** Der Pro-Kopf-Verbrauch von frischem und verarbeitetem Gemüse stieg bis zu Beginn des 21. Jhd. fast kontinuierlich an. Betrag er zu

Beginn der 1970er Jahre nur 65 kg/Kopf im Jahr, so stieg er bis 2011/12 auf ein Rekordniveau von fast 96 kg/Kopf. Nach Schätzungen der LfL stieg er 2014 auf den Höchstwert von 101,4 kg. 2015 war wieder ein Rückgang des Verbrauchs auf knapp 95 kg festzustellen.

Von diesen 94,9 kg an Gemüseverbrauch wurden 2015 29,6 kg in verarbeitetem Zustand importiert. Weiterhin werden für Nahrungszwecke pro Kopf 25,2 kg frische Importware (-1,6 kg je Kopf) und 40,1 kg frisches heimisches Gemüse (-0,5 kg je Kopf) verwendet.

Schwerpunkte des Gemüseverbrauchs sind die Fruchtgemüsearten Tomaten, Salatgurken und Gemüsepaprika. Hier spielt die eigene Produktion im Vergleich zum Import frischer Ware nur eine untergeordnete, aber zunehmend bedeutendere Rolle. Anders stellt sich die Situation bei Einlegegurken dar. Hier wurden 2015 pro Kopf 2,3 kg erzeugt und nur 1,7 kg tatsächlich gegessen, der Rest konnte exportiert werden. Eine ähnliche Situation bestand bei Weiß- und Rotkraut. Verlierer in der Gunst der Verbraucher sind auf lange Frist gesehen die Kohlarten und die Bohnen. Die Pilzproduktion wird in Deutschland nicht ausgewiesen, hier sind aufgrund

Tab. 6-9 Entwicklung der Durchschnittspreise für Gemüse an den deutschen Großmärkten

in €/Einheit ¹⁾	Einheit	Deutschland					andere Herkunftsländer				
		2011	2012	2013	2014	2015 ▼	2011	2012	2013	2014	2015
Blumenkohl	100 St.	92,9	97,1	106,1	97,2	95,7	98,5	103,0	129,9	112,3	115,0
Endivien		59,1	68,1	68,9	69,5	76,0	90,8	96,1	108,4	82,6	99,5
Kopfsalat		49,0	62,1	62,1	56,9	59,4	52,1	62,8	61,7	61,5	65,0
Eissalat		45,7	52,5	58,9	49,1	56,8	51,8	69,0	62,5	54,2	65,9
Spargel	100 kg	786,3	763,5	861,5	705,0	836,0	481,2	528,1	519,7	491,9	622,9
Knoblauch		398,2	483,6	377,8	321,7		361,0	310,0	330,1	294,5	280,2
Bohnen		250,4	302,0	237,9	235,4	272,3	162,6	183,1	173,9	176,8	305,2
Tomaten		223,7	240,9	250,1	228,9	230,7	268,9	293,1	271,5	262,1	181,6
Gurken		128,1	138,4	146,2	135,9	155,1	112,7	128,0	135,2	126,7	144,1
Rosenkohl		135,4	131,0	129,2	114,6	131,6	120,3	144,1	146,6	130,5	146,2
Zucchini		96,0	95,4	107,5	106,7	110,8	126,0	148,0	153,4	128,0	177,8
Möhren		57,7	60,5	60,4	51,0	60,9	61,0	65,9	68,3	55,0	69,4
Zwiebeln		39,1	32,5	43,1	40,2	38,3	50,0	42,0	53,7	47,6	53,9

1) gewogenes Mittel

Quelle: BLE

Stand: 26.4.2016

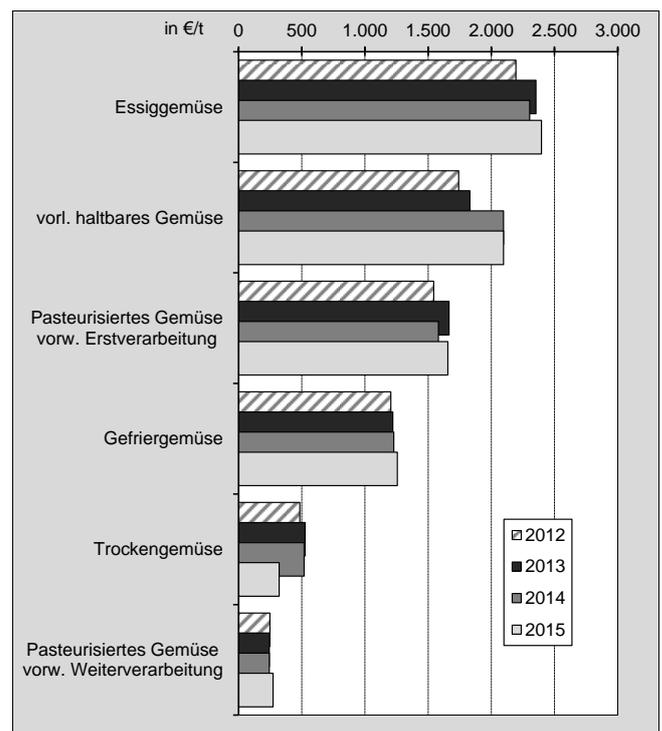
datenschutzrechtlicher Überlegungen die deutschen Produktionsanteile unter sonstigem Gemüse aufgeführt. Tendenziell könnte der Gemüsekonsum in den nächsten Jahren noch weiter zunehmen, da deutsches Frischgemüse ein vergleichsweise gutes Image hat und in den Medien wohlwollend behandelt wird.

Selbstversorgungsgrad -  **6-8** Der Selbstversorgungsgrad bei Gemüse in Deutschland unter Einbeziehung der Erzeugung im eigenen Garten bewegte sich seit Mitte der 1980er Jahre bis 2003/04 immer um 39-40 %. Erst in den vergangenen vier Jahren zeigte sich tendenziell eine Zunahme des Selbstversorgungsgrades auf über 40 % und erreichte 2014 46 %. 2015 sank der Selbstversorgungsgrad als Folge des größeren Gemüseverbrauchs geringfügig auf 39%.

Oft wird das Ziel formuliert, der Selbstversorgungsgrad bei Gemüse solle gesteigert werden. Dazu müsste jedoch importiertes Gemüse durch einheimisches verdrängt werden. Eine Steigerung des Selbstversorgungsgrades ist nur durch die konsequente Ausdehnung des geschützten Anbaus, z. B. Fruchtgemüseanbau in Gewächshäusern oder durch Ernteverfrühungsmaßnahmen wie die Verwendung von Folien und Vliesen beim Spargelanbau, möglich. Diese Möglichkeiten werden in Deutschland derzeit intensiv genutzt. Es entstehen Unterglasflächen im Einzugsbereich von Zentrallägern des Lebensmitteleinzelhandels. Im Bereich der Gemüsearten mit saisonalen Schwerpunkten, wie z. B. Spargel, Salat oder bestimmte Kohlarten, ist zur Hauptsaison überwiegend heimisches Gemüse auf dem Markt, während außerhalb der Saison auf Importe zurückgegriffen werden muss.

Gemüseverarbeitungsunternehmen -  **6-7** Die Unternehmen der Gemüseverarbeitung in Deutschland erzeugten 2015 Produkte mit einem Gewichtsumfang

von 1,22 Mio. t. Der Produktionswert kann mit 1,76 Mrd. € beziffert werden. Schwerpunkte sind die Herstellung von pasteurisiertem Gemüse und Essiggemüse, gefolgt von Gefriergemüse. Dabei zeigt sich, dass die Verwertung im Sauerkonservenbereich zu einer vergleichsweise hochpreisigen Verwertung der eingesetzten Frischware führt und dass dort die höchste „Veredelungsrente“ erreicht wird.

Abb. 6-7 Produktionswert der deutschen Verarbeitungsindustrie bezogen auf die Frischware

Quellen: DESTATIS; LfL

Stand: 03.08.2016

Absatz und Preise -  6-9  6-8 Witterungsbedingt sind die Gemüsepreise von Jahr zu Jahr stark schwankend. Gerade der Markt für Frischgemüse ist oft durch extreme, kurzfristige Preisschwankungen gekennzeichnet. Auch dies ist in den meisten Fällen auf die Witterung (Regenperioden, Fröste, Pilzkrankheiten) zurückzuführen, die somit Angebotsspitzen und -täler verursacht. Gleichzeitig wirkt sich die Witterung häufig auch auf die Nachfrage aus. Durch höhere Temperaturen steigt z. B. die Nachfrage nach Salat, Gurken, Tomaten und Spargel, die Nachfrage nach Kohlgemüse dagegen wird dadurch meist negativ beeinflusst. Durch dieses Phänomen werden Preisschwankungen, je nach Situation, verstärkt oder gedämpft. Das Jahr 2015 war bedingt durch die Trockenheit durch einen Rückgang von Erzeugung und Verbrauch gekennzeichnet.

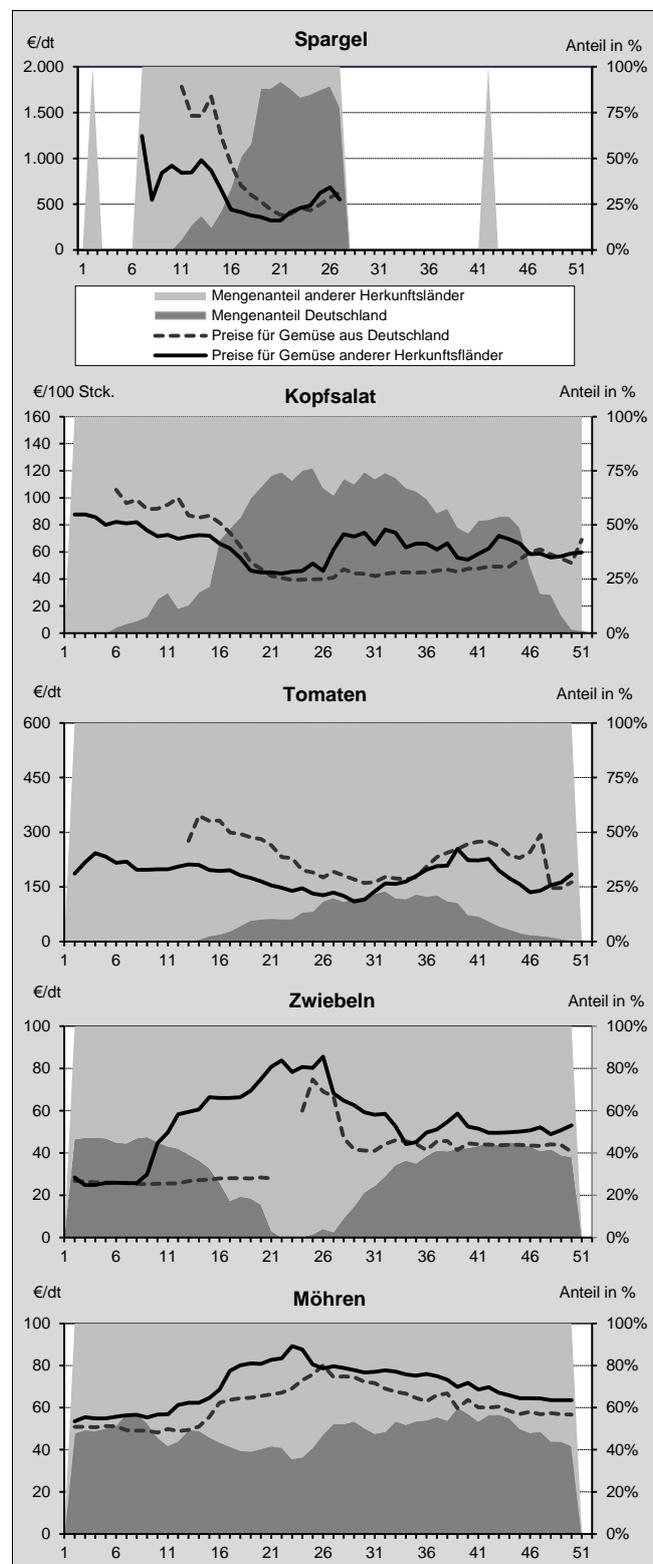
Für die Darstellung der Angebots- und Preissituation werden die regelmäßig erhobenen Daten der fünf wichtigsten Gemüsegroßmärkte Deutschlands verwendet, für die eine staatliche Preisberichterstattung besteht. Diese Ergebnisse geben naturgemäß die Preissituation auf der ersten Handelsstufe wieder und umfassen in der Regel Verpackungsmaterial und die Handelsspanne auf der ersten Stufe. Für die Berechnung vergleichbarer Erzeugerpreise wird es notwendig sein, zwischen 40-60 % des Großhandelspreises als Basis für die Erzeugerpreise anzusetzen. Grundsätzlich sind Großmarktpreise durch größere Preisschwankungen gekennzeichnet, da Mangel- und Überschusssituationen vollständig über Angebot und Nachfrage geregelt werden und feste Lieferbeziehungen (Verträge) eine geringere Rolle spielen. Darüber hinaus sind die Absatzmöglichkeiten von Großmärkten regional begrenzt.

Die dargestellte Preisentwicklung in den Jahren 2011 bis 2015 zeigt, dass ausländische Ware in der Regel zu höheren Preisen vermarktet wird als heimische Ware. Hier spielen die Lieferzeiträume außerhalb der Hauptsaison und die deutlich höheren Transport- und Verpackungskosten für ausländische Ware eine Rolle. Bei Spargel und Tomaten hat heimische Ware eine erkennbare Verbraucherpräferenz, die es auch zukünftig zu nutzen gilt.

Die Preissituation im Jahr 2015 war in seiner Gesamtheit für die deutschen Erzeuger befriedigend. Positiv wirkte sich die zunehmende Bedeutung der Regionalvermarktung auf den Märkten für frisches Gemüse aus, so dass auch mittlere und kleinere Betriebe die Vermarktungsmöglichkeiten über den Lebensmitteleinzelhandel (Selbstvermarkter) nutzen konnten.

Spargel -  6-8 Spargel gehört zu den ganz wenigen heimischen Gemüsearten, für die der Verbraucher eine Präferenz, besonders zu Beginn und Ende der Saison, erkennen lässt und vergleichsweise hohe Aufpreise akzeptiert. In der Saison 2016 konnte die angebotene Ware witterungsbedingt durch die Märkte zügig geräumt werden, so dass es zu keinen Preiszusammenbrüchen kam. Die Direktvermarktung von deutschem

Abb. 6-8 Preis- und Mengenentwicklung bei Gemüse auf den dt. Großmärkten 2015 nach Kalenderwochen



Quelle: BLE

Stand:01.08.2016

Spargel, insbesondere über Verkaufshütten an den Straßenrändern, dürfte 2016 weiter zugenommen haben. Zunehmend wird allerdings frischer, heimischer

Spargel zu einem hochpreisigen regionalen Produkt des gehobenen Lebensmitteleinzelhandels.

Kopfsalat -  **6-8** Trotz der Konkurrenz durch den Eissalat (Bissfestigkeit) verzeichnete der Kopfsalat auch 2015 stabile Preise auf unterem Niveau. 2015 entwickelte der Verbraucher keinerlei preisliche Präferenz für heimischen Kopfsalat.

Tomaten -  **6-8** Der Selbstversorgungsgrad bei frischen und verarbeiteten Tomaten beträgt in der Summe rund 5 %, bei frischen Tomaten gut 9 %. Im Jahr 2015 sanken die Tomatenpreise für heimische Ware aufgrund des gestiegenen Angebotes mit Preisen von 150 €/dt zeitweise auf das Niveau von Importware. Dies hatte sowohl für in- als auch für ausländische Erzeuger wenig befriedigende Erlöse zur Folge. Bei heimischen Tomaten besteht grundsätzlich eine Bereitschaft der Verbraucher, regionale Ware preislich zu würdigen; 2015 waren jedoch die Grenzen erkennbar.

Speisezwiebeln -  **6-8** Speisezwiebeln aus deutscher Produktion werden alljährlich ab März vermehrt durch neuseeländische Erzeugnisse ersetzt, die via Schifftransport zu uns gelangen und deutlich höhere Preise als die Reste der im Vorjahr geernteten heimischen Ware erzielen. Allerdings nimmt das deutsche Angebot in den Monaten März, April und Mai stetig zu, wie die Preisnotierungen ausweisen. Ab Juli steigt dann die heimische Erzeugung wieder an, so dass die Preise der Importe sinken und sich an das Niveau der heimischen Erzeugung anpassen. Mit einer überdurchschnittlichen Erntemenge von rund 455.000 t fiel die deutsche Zwiebelernte des Jahres 2015 um rund 9 % kleiner aus als im Vorjahr.

Möhren -  **6-8**  **6-5**  **6-8** Ein wichtiges Standardprodukt im Gemüsesortiment sind Möhren. Mit einem Schwerpunkt in der zweiten Jahreshälfte stehen Speisemöhren aus Deutschland ganzjährig zur Verfügung. Im Zeitraum des schwächeren heimischen Angebotes können ausländische Möhren z. B. aus Italien oder Spanien oftmals höhere Preise erwirtschaften. In Deutschland hat die Möhrenproduktion zwischen 1992 und 2014 von 232.000 t auf 609.000 t zugenommen. 2015 sank die Erntemenge witterungsbedingt auf 527.000 t. Bei der Fläche nehmen Möhren den dritten Platz ein. Die wichtigsten Anbauländer sind Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Niedersachsen. Vor allem in Niedersachsen hat der Anbau von Möhren für die Industrie eine große Bedeutung. Gut die Hälfte der Möhren ist für den Frischmarkt bestimmt, etwa ein Drittel geht in die Verarbeitung und der Rest wird als Futter vermarktet. Neben dem Anstieg der Produktion nahm auch der Pro-Kopf-Verbrauch von Möhren zwischen 1992 und 2015 von 5,9 kg auf 9,9 kg zu. Damit liegt der Pro-Kopf-Verbrauch von Möhren direkt nach den Tomaten an zweiter Stelle.

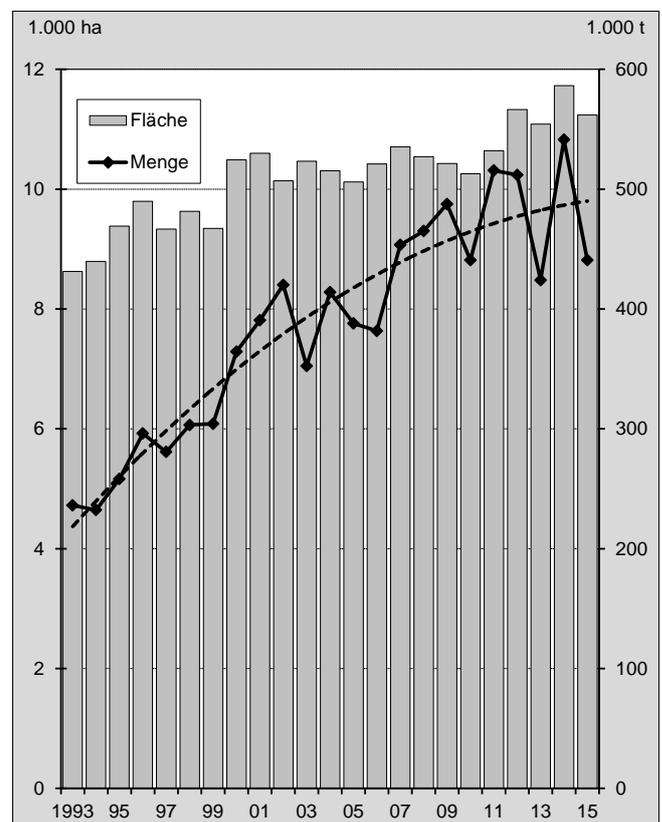
6.6 Bayern

Produktionsstruktur Bayerns - Mit knapp 12,6 Mio. Einwohnern zählt Bayern zu den großen nachfragestarken Verbrauchsregionen in Deutschland. Die Versorgung mit frischem Gemüse aus geschütztem Anbau, insbesondere die Versorgung mit Fruchtgemüse, erfolgt größtenteils überregional.

Der Begriff Bayern verbindet sich zunächst nicht automatisch mit dem Gemüseanbau in Deutschland. Ein Blick auf die Daten des Statistischen Bundesamtes zeigt, dass im Jahr 2015 knapp 13 % der gesamten Gemüseanbaufläche Deutschlands (ohne Erdbeeren) in Bayern lagen. Bayern steht als Gemüseerzeuger nach Nordrhein-Westfalen (19 %), Rheinland-Pfalz (17 %) und Niedersachsen (16 %) an vierter Stelle in Deutschland.

Freilandanbau -  **6-9** Der Anbau von Freilandgemüse (ohne Erdbeeren) in Bayern ist bei den wichtigsten Kulturen in den Jahren 1990 bis 2015 von 7.143 ha auf 11.237 ha gewachsen. Im Jahr 2015 sank die Anbaufläche um 4 % im Vergleich zum Vorjahr. Während im Vorjahr sehr gute Erträge zu verzeichnen waren, mussten 2015 wieder erhebliche Ertragseinbußen hinengenommen werden. Aufgrund der niedrigen Preise bestand im Feldgemüseanbau wenig Bereitschaft, wieder Gemüse anzubauen. Die überproportional starken Ge-

Abb. 6-9 Flächen und Erntemengen bei Freilandgemüse in Bayern



Quelle: LfStD Bayern

Stand: 28.07.2016

treidepreissenkungen ließen den Anbau allerdings nicht in dem erwarteten Maß einbrechen.

Unterglasanbau -  **6-6** Überraschend ist die Tatsache, dass Bayern mit 225 ha bei den Anbauflächen von Gemüse unter Glas nach Baden-Württemberg an zweiter Stelle liegt. Insgesamt liegen knapp 19 % der deutschen Unterglasflächen für den Gemüsebau in Bayern. Neue Gewächshausflächen sind vor allem rund um die Ballungszentren, insbesondere rund um Nürnberg in Mittelfranken, entstanden. In Bayern entstehen derzeit erwähnenswerte moderne Unterglasflächen, auch für Erdbeeren.

Produktionsstandorte - Im **Knoblauchland**, das zwischen Nürnberg und Fürth gelegen ist und das bedeutendste zusammenhängende bayerische Frischgemüseanbaugesamt darstellt, wird hochwertiges Feingemüse erzeugt, das zunehmend aus geschütztem Anbau stammt. Neben Salaten, Brokkoli und Rettich stieg in den letzten Jahren der Anteil von im Knoblauchland erzeugten Tomaten, Gurken und Paprika sowie Küchenkräutern stetig an. Dem Wunsch der Verbraucher nach regional erzeugter und qualitativ hochwertiger Ware wird hier zunehmend Rechnung getragen. Zu erwähnen ist das breite Sortiment unterschiedlicher Kulturarten. Erste kleinfallende Wassermelonen aus bayerischer Freilandzeugung sind 2015 auf den Markt gekommen.

Wesentlich marktferner, aber mit zunehmendem Anteil am geschützten Anbau, stellt sich das Gemüseanbaugesamt an der Mainschleife bei **Kitzingen** dar, das neben Salaten, Kohlrabi, Blumenkohl, Tomaten, Gurken und Gewürzpflanzen vor allem für seine „Brotzeitrettiche“ und Radieschen bekannt ist. In Mittelfranken und im ostbayerischen Raum entstehen ebenfalls neue Unterglasanbauflächen. Ein weiterer Schwerpunkt des gärtnerischen Freilandgemüseanbaus ist das schwäbische **Gundelfingen**, das bevorzugt Oberbayern und Schwaben mit frischem Freilandgemüse, insbesondere Salaten und Wurzelgemüse, versorgt.

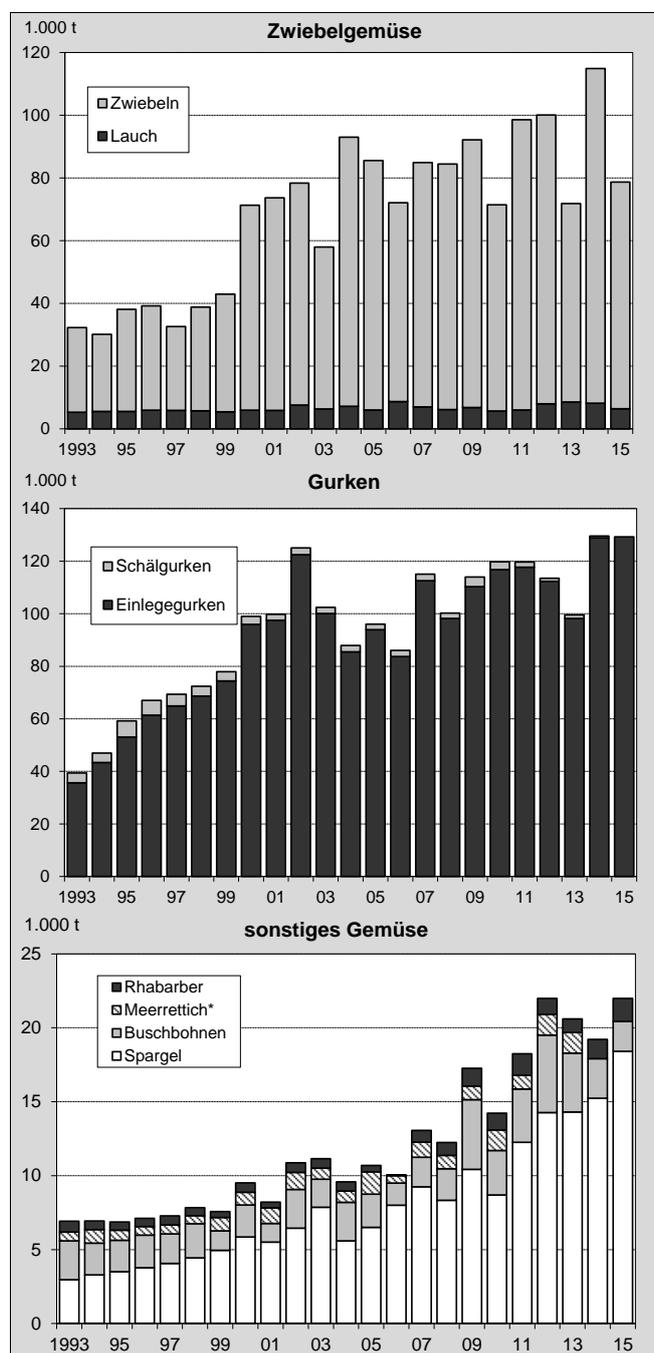
Die Gärtner in der **Münchner Großmarkthalle** haben es sich zur Aufgabe gemacht, die regionalen Märkte und die Gastronomie in München zu beliefern. Täglich ab fünf Uhr morgens werden in der Münchner Gärtnerhalle frisches Grob- und Feingemüse (z. B. Rettich) sowie Kräuter (z. B. Schnittlauch, Petersilie und Basilikum) aus der unmittelbaren Umgebung der bayerischen Landeshauptstadt angeboten.

Anbaubedeutung verschiedener Produktgruppen - Speisezwiebeln, Spargel, Einlegegurken, Weißkraut und Möhren sind die wesentlichen Produkte des bayerischen Freilandanbaus. Anbauschwerpunkte für überregional bedeutsame Produkte sind im Freilandgemüseanbau die guten Lagen des **Vilstals** und des Isartals sowie die **Gäulagen Niederbayerns**, der Oberpfalz und Unterfrankens. Für den heimischen Spargelanbau

bedeutend sind vor allem die sandigen Böden zwischen München und Ingolstadt, rings um Kelheim sowie in Mittel-, Ober- und Unterfranken.

Speisezwiebeln -  **6-10** Der Anbau von Speisezwiebeln dehnt sich besonders auf den guten Standorten in Niederbayern aus. Mit einer Flächenerweiterung von knapp 500 ha für Speisezwiebeln im Jahr 1990 auf rund 2.400 ha im Jahr 2015 wurde mit 72.313 t eine durch Trockenheit mengenmäßig und qualitativ verringerte Ernte eingefahren. Kleine und mittlere Kaliber waren vorherrschend.

Abb. 6-10 Erntemengen im Freilandgemüseanbau in Bayern



Quelle: LfStAD Bayern

Stand: 28.07.2016

Spargel -  Der Spargel hat bei den Verbrauchern in Bayern im letzten Jahrzehnt einen hohen Stellenwert erreicht und gilt als bedeutendstes heimisches Edelgemüse. Mit einer Anbaufläche von 2.670 ha im Jahr 2015 hat sich die im Ertrag befindliche Spargelanbaufläche seit 1990 um mehr als das 4-fache erhöht. Der Spargelanbau konzentriert sich dabei einerseits auf kleinere Familienbetriebe, die zum Teil im Nebenerwerb Spargel anbauen, und andererseits zunehmend auf Großbetriebe, die ihre Ware überregional und vorwiegend über den Lebensmitteleinzelhandel und Straßenverkaufsstellen absetzen. In den nächsten Jahren ist mit einer Sättigung der Spargelnachfrage zu rechnen, so dass die Ausdehnung des Anbaus eher verhalten sein wird. Mit 18.400 t wurde in der Saison 2015 die seit 1990 größte Ernte eingefahren. Dies wurde sowohl durch Flächenzuwächse als auch durch überdurchschnittliche Erträge erreicht.

Ganz wesentlich zum Erfolg des Spargels tragen die gute Qualität und der hohe Frischegrad des Spargelangebots aus Bayern bei. Durch neue Sorten ist es gelungen, den Anteil rostiger und gekrümmter Stangen erheblich zu senken und die Erträge stark anzuheben, 2015 wurden Durchschnittserträge von 69 dt/ha festgestellt. Mit dem Folienanbau wurde es möglich, den Spargelanbau von leichten sandigen Böden auf schwerere Standorte in Niederbayern auszudehnen. Dies kommt der Geschmacksvielfalt zugute, da die leichten sandigen Standorte eine eher zurückhaltende Geschmacksnote aufweisen, während Spargel, der in mineralhaltigen Böden wächst, einen betonteren Geschmack zeigt. Das Edelgemüse Spargel wird in Bayern seit Beginn des 20. Jahrhunderts erzeugt. Im nördlichen Oberbayern wächst rund um die Stadt Schrobenhausen der sogenannte „Schrobenhausener Spargel“, der im Oktober 2010 den europäischen Schutz als geschützte geografische Angabe (g.g.A.) erhalten hat. „Abensberger Spargel“, der von den eher mineralstoffreichen Böden Niederbayerns stammt, wurde Ende 2012 als g.g.A. bei der EU registriert. Im März 2013 erhielt „Franken-Spargel“, dessen Hauptanbauggebiete in Unterfranken und Mittelfranken liegen, ebenfalls als g.g.A. Herkunftsschutz durch die EU. Somit stehen dem Verbraucher im Erzeuger-Verbraucher-Direktverkehr und im Handel drei geschützte bayerische Spargel-Spezialitäten zur Verfügung. Vielfach wird bayerischer Spargel auch unter dem Qualitäts- und Herkunftszeichen „Geprüfte Qualität“ erfolgreich vermarktet.

Spargelpreis -  Trotz der guten Ertragslage wurden in der Saison 2016 in Bayern auskömmliche Spargelpreise erzielt, da das Angebot stetig absetzbar war.

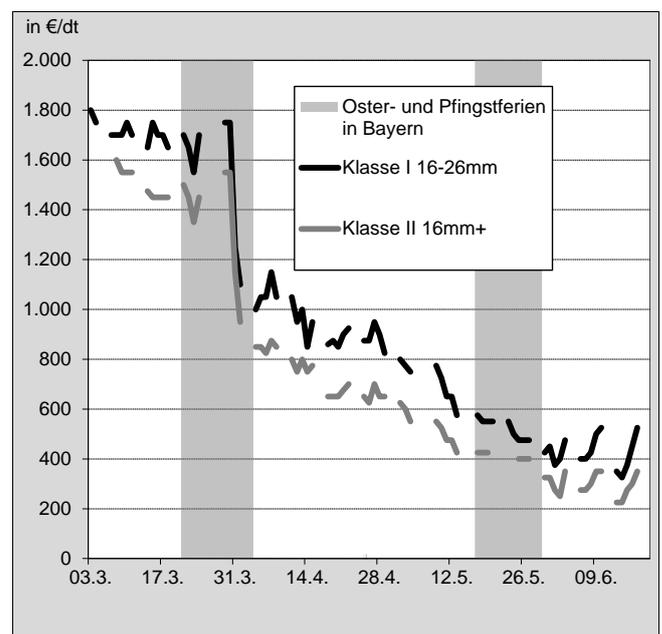
Blattgemüse - Die Erzeugung von Blattgemüse wird im Wesentlichen durch den Anbau von Kopfsalat und Eissalat bestimmt. Die Anbauflächen von Kopfsalat waren in Bayern seit 1990 durch einen Rückgang um gut

60 % gekennzeichnet. 2015 belief sich die Anbaufläche auf 289 ha. Der Anbau von Eissalat wurde 2015 auf 426 ha ausgedehnt und hat sich seit 1990 verdreifacht. Bei Kopfsalat wurden in den vergangenen beiden Jahren hohe Erträge eingefahren. Der Flächenrückgang bei den klassischen bunten Salaten wie Kopfsalat ist durch eine Erhöhung der Vielfalt im Salatsortiment zu begründen. So nehmen beispielsweise Rucola, Pflücksalat, Minisalat und Salatherzen einen wachsenden Anteil ein. Der Anbau von Spinat spielt in Bayern nur eine untergeordnete Rolle, er wird dort in industriellem Umfang auch nicht verarbeitet.

Einlegegurken -  Mit einem Anteil von 65 % an der deutschen Gesamternte 2015 hat sich Bayern nicht nur zum größten Anbau- und Vermarktungszentrum für Einlegegurken in Deutschland, sondern auch in der EU entwickelt. Von den Einlegegurken in Bayern werden rund 90 % in Niederbayern erzeugt, die restlichen 10 % stammen aus Unterfranken. Im Jahr 2015 wurden in Bayern auf einer Fläche von 1.411 ha Gurken angebaut.

Der Anbau von Einlegegurken erfolgte in Niederbayern ursprünglich in kleinstrukturierten Familienbetrieben. So wurden im Jahr 1980 auf ca. 300 ha und im Jahr 1990 auf rund 600 ha Gurken angebaut. Seit dem Fall des „Eisernen Vorhangs“ Ende der achtziger Jahre hat der Gurkenanbau einen erheblichen Aufschwung genommen und erreichte im Jahr 2014 mit 1.640 ha seine größte Ausdehnung. Der Mindestlohn hat zu einer großen Verunsicherung im Gurkenanbau geführt. Neben der Höhe des Mindestlohns wirken sich die eingeschränkte tägliche Arbeitszeit der Saisonarbeitskräfte und der hohe bürokratische Aufwand negativ aus. Letz-

Abb. 6-11 Großmarktpreise für bayerischen Bleichspargel 2016



Quelle: Großmarkt München

Stand: 28.07.2016

terer könnte dazu führen, dass die saisonalen Arbeitskräfte in EU-Länder mit weniger strengen Vorschriften hinsichtlich der einzuhaltenden Arbeitszeiten abwandern. Die Abnehmer (LEH) der Sauerkonservenindustrie waren auch 2015 in der Regel nicht bereit, die durch staatliche Regelungen verursachten Kostensteigerungen im Rahmen ihrer Einkaufspreise zu akzeptieren und gefährden damit den wettbewerbsfähigen Standort Niederbayern.

Durch die zunehmende Mechanisierung mit Spezialmaschinen wie dem „Gurkenflieger“ und dem hohen Bedarf an Saisonarbeitskräften findet der Anbau heute überwiegend in gut strukturierten Betrieben statt. Der für kleinere Betriebe typische Schälgurkenanbau konnte diese positive Entwicklung nicht mitmachen und hat auf Grund ungenügender Erträge und fehlender Mechanisierung stark an Bedeutung eingebüßt.

In den 1990er Jahren lag der Ertrag im Gurkenanbau bei rund 300 dt/ha. Die folgenden Faktoren führten zu einer enormen Ertragsteigerung auf mehr als das Doppelte:

- die Einführung der parthenokarpen Sorten (Mitte der achtziger Jahre),
- die Verwendung von Mulchfolie (schnellere Bodenwärmung, Unkrautunterdrückung),
- die Verfrühung durch Vliese (Risikominimierung bei Spätfrösten, früherer Erntebeginn) und
- die Tropfbewässerung auf ca. 75 % der Anbauflächen.

Wurzelgemüse - In Bayern hat vor allem der Möhrenanbau für den Frisch- und Verarbeitungsmarkt (Babyahrung) von 670 ha im Jahr 1990 auf knapp 1.022 ha im Jahr 2015 zugelegt. In diesem Zeitraum stiegen auch die Erträge von Möhren von 260 dt/ha auf 485 dt/ha, wodurch sich die Ernte von gut 17.000 t auf knapp 50.000 t erhöht hat.

Der Rote-Bete-Anbau mit Schwerpunkt in Niederbayern konnte sich insgesamt positiv entwickeln. Trotz der zum Teil schwankenden Erträge war von 1990 bis 2010 ein deutlicher Anstieg der Anbauflächen erkennbar. Seitdem zeigte sich jedoch wieder ein Flächenrückgang. Im Jahr 2015 wurden auf 406 ha Rote Bete angebaut. Die Erntemengen haben sich mit nun fast 22.100 t Rote Bete im Vergleich zu 1990 mehr als verdreifacht. Die Anbaufläche von Knollensellerie sank 2015 auf 294 ha. Die Erntemenge bei Knollensellerie betrug 12.995 t und sank damit deutlich.

Kohlgemüse - Der Anbau von Kohlgemüse spielt in mehreren Regionen Bayerns eine wichtige Rolle im Gemüsebau. Anbauschwerpunkt ist jedoch Niederbayern mit einer Kohlproduktion für die Sauerkraut- und

Rotkohlverarbeitung. Mit Ausnahme einiger weniger Jahre seit dem Jahr 1999 sind bei Weiß- und Rotkraut steigende Erträge erkennbar, die diesem Betriebszweig zu einer verbesserten Wirtschaftlichkeit verholfen haben. Die Erntemenge betrug 2015 bei Weißkraut rund 47.000 t und bei Rotkraut 24.260 t. 2015 betrug die Erntemenge von Kohlgemüse insgesamt rund 60% des Vorjahres und konnte vollständig verarbeitet werden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass seit Mitte der neunziger Jahre in Bayern deutliche Ertragsteigerungen bei fast allen Gemüsearten erkennbar sind und damit die Wettbewerbsfähigkeit dieser Fruchtarten zugenommen hat. Das Jahr 2015 war dabei eher eine Ausnahme, da die Flächen aufgrund der völlig unbefriedigenden Preissituation des Vorjahres geringfügig eingeschränkt wurden und die Erträge, insbesondere bei fehlender Bewässerung, deutlich sanken.

Bayerischer Meerrettich -  **6-10** Der typisch bayerischen Spezialität, mit einer Anbaufläche von geschätzt rund 110 ha, wurde im Jahr 2008 im Rahmen des europaweiten Eintragungsverfahrens der Schutz als geschützte geografische Angabe („Bayerischer Meerrettich“ g.g.A.) zugesprochen. Für die Erzeuger und Verarbeiter führte dies zu einer nicht zu unterschätzenden Stärkung ihrer Wettbewerbsfähigkeit auf den internationalen Märkten. Meerrettich wird fast ausschließlich von der Verarbeitungsindustrie im mittelfränkischen Raum nachgefragt. Das Statistische Bundesamt weist aus statistischen Gründen den Meerrettich nicht aus. Nach Informationen des IEM beläuft sich der Anbau in Bayern im Durchschnitt konstant auf 105-130 ha.

Rhabarber und **Buschbohnen** haben nur regional, vor allem für die Saft- und Sauerkonservenindustrie, eine Bedeutung. Der Anbau von Buschbohnen wurde 2011 aufgrund schlecht organisierter Absatzmöglichkeiten von gut 400 ha auf 270 ha zurückgefahren. Im Jahr 2015 wurden auf 260 ha Buschbohnen angebaut. Die Erntemenge betrug 230 t.

Regionalversorgung -  **6-10**  **6-12**  **6-13**

Das Verhältnis von bayerischer Produktionsmenge und theoretischem Bedarf der bayerischen Bevölkerung an frischen Gemüsearten wird durch den „Regionalversorgungsgrad“ ausgedrückt. 43 % des bayerischen Gemüseverbrauchs wurden im Wirtschaftsjahr 2014/15 im eigenen Land erzeugt. Der geschätzte Gemüseverbrauch der Bevölkerung dürfte bei 93,6 kg/ Kopf liegen und hat sich somit zum Vorjahr leicht verringert.

Zu erwähnen ist der hohe Anteil an Verarbeitungsgemüse (Sauerkonserven), das als Spezialität der bayerischen Gemüseerzeugung gilt und auf dem europäischen Binnenmarkt und in Drittlandmärkten abgesetzt wird. Die bayerische Produktionsmenge von Einlegegurken übertrifft den bayerischen Bedarf um das 4,2-fache. Bei Kohlgemüse deckte die Produktion 2015 ca. 80% des Bedarfs. An dritter Stelle steht der Spargel,

Tab. 6-10 Entwicklung der Versorgung Bayerns mit Gemüse

in 1.000 t ¹⁾	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15
Erzeugung gesamt	533,7	546,1	487,2	567,2	573,5	475,3	604,3
Ernteverluste	53,4	54,6	48,7	56,7	57,4	47,5	60,4
verwendbare Erzeugung	480,3	491,5	438,5	510,5	516,2	427,8	543,9
Marktverluste	80,1	81,9	73,1	85,1	86,0	71,3	90,6
Inlandsverwendung	1.213,5	1.243,7	1.233,6	1.286,7	1.272,9	1.213,2	1278,6
Nahrungsverbrauch	1.133,5	1.161,8	1.160,5	1.201,6	1.186,9	1.141,9	1.187,9
Selbstversorgungsgrad in %	40	40	36	40	41	35	43
Pro-Kopf-Verbrauch in kg	91,9	94,4	95,1	96,4	96,3	90,6	93,6

eigene Zusammenstellung LfL
1) teilweise geschätzt

Quellen: LfStaD Bayern; BLE; LfL

Stand: 03.08.2016

bei dem der „Regionalversorgungsgrad“ in den letzten Jahren anstieg und 2015 mit 96 % fast die Selbstversorgung erreichte. Weitere Gemüsearten wie Möhren, Rote Bete, Speisezwiebeln, Lauch und Salat weisen ebenfalls relativ hohe Werte zwischen 41 % und 68 % auf.

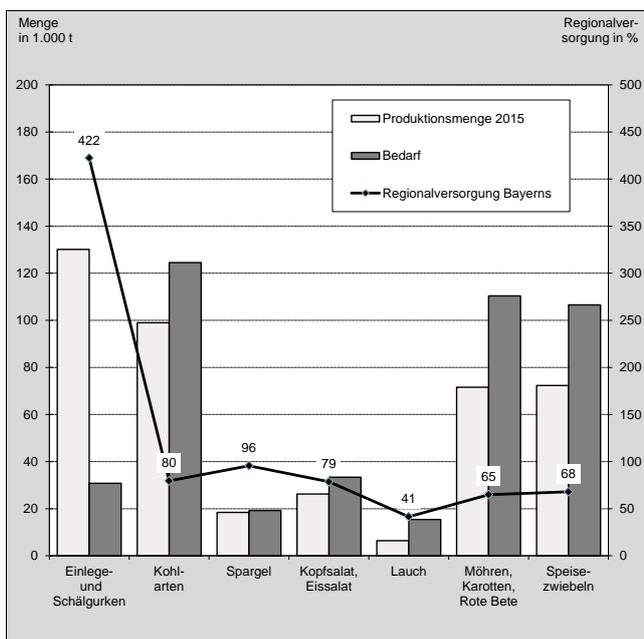
Die Gemüseproduktion unter Glas ist für den bayerischen Bedarf deutlich zu niedrig. Im Vergleich zum Freilandgemüse liegt sie sogar auf äußerst niedrigem Niveau. Der bayerische „Regionalversorgungsgrad“ für Gemüsepaprika lag im Jahr 2015 bei 1 %, für Tomaten bei knapp 5 % und bei frischen Gurken bei 12 %. Hier könnte eine Ausweitung des Anbaus sinnvoll sein.

Vermarktungsstruktur - Trotz der vergleichsweise großen Bedeutung Bayerns im deutschen Gemüseanbau war bis Ende des Jahres 2007 nur eine Erzeugerorganisation für Obst und Gemüse nach EU-Recht,

nämlich die Gartenbauzentrale Main-Donau eG, anerkannt. Die Gartenbauzentrale Main-Donau eG bündelt die gärtnerische Erzeugung der Anbaugemeinde an der Mainschleife bei Kitzingen und Sommerhausen sowie um das schwäbische Gundelfingen und ist vorwiegend regional tätig.

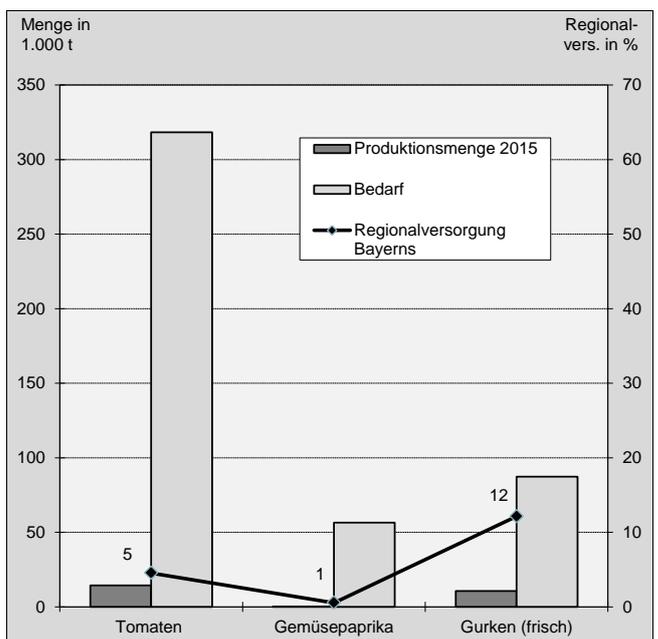
Am 01.01.2007 nahm die mittlerweile für Einlegegurken anerkannte Gurkenerzeugerorganisation GEO Bayern GmbH in den großen Gemüseanbaugemeinden Niederbayerns als erste in Deutschland anerkannte Spezialerzeugerorganisation ihren Betrieb auf.

Die in Niederbayern und Unterfranken konzentrierte Sauerkonservenindustrie, bestehend aus 15 Verarbeitungsbetrieben zur Herstellung von Obst- und Gemüsekonserven, steht ihrerseits in einem zunehmenden globalen Wettbewerb. Um im Lebensmitteleinzelhandel

Abb. 6-12 Bedarf und Produktionsmenge von Freilandgemüse in Bayern 2015

Quelle: DESTATIS; LfStaD Bayern; BLE; LfL

Stand: 29.07.2016

Abb. 6-13 Bedarf und Produktionsmenge von Gemüse aus geschütztem Anbau in Bayern 2015

Quellen: DESTATIS; LfStaD Bayern; BLE; LfL

Stand: 29.07.2016

del bzw. im Discountbereich dauerhaft Marktanteile halten zu können, muss sie überregional wettbewerbsfähig sein und alle Möglichkeiten der Effizienzverbesserung in der Produktion ausnutzen.

In Bayern sind außerdem folgende Vermarktungsstrukturen erkennbar:

- Leistungsstarke Erzeuger haben sich zu Vermarktungen ihrer eigenen Produkte und der ihnen angeschlossenen Erzeugungsbetriebe entwickelt und lassen sich beim Lebensmitteleinzelhandel direkt listen.
- Im Bereich der Spargelvermarktung haben der Erzeuger-Verbraucher-Direktverkehr und enge Lieferverbindungen mit den Händlern der Münchner Großmarkthalle zentrale Bedeutung.

Entwicklungsperspektiven für den bayerischen Gemüsebau - Das wirtschaftsstarke Dreieck München-Prag-Wien mit rund 17 Mio. Nachfragern eröffnet dem bayerischen, insbesondere aber dem niederbayerischen Gemüseanbau, gute Absatzchancen direkt vor der Haustüre. In den nächsten Jahren wird es für den bayerischen Gemüsebau deshalb nötig sein die Voraussetzungen zu schaffen, um an diesem Wachs-

tumsmarkt teilzuhaben. Hierfür sind vor allem Maßnahmen der Sortimentserweiterung und der Bündelung des Angebots notwendig.

Sortimentserweiterung - Das bayerische Gemüseangebot ist - mit Ausnahme der Speisezwiebeln und des Spargels - im überregionalen Absatz auf Verarbeitungs- und Grobgemüse (Wurzelgemüse, Kraut, Salate) beschränkt. Eine Sortimentserweiterung um Fruchtgemüse wie Tomaten, (Schlangen-) Gurken und Gemüsepaprika würde zu einer verbesserten Attraktivität des gesamten bayerischen Gemüseangebots führen, weil dann alles aus einer Hand käme. Zudem würden entsprechende Vermarktungsaktivitäten wie zum Beispiel „Geprüfte Qualität - Bayern“ attraktiver.

Bündelung des Angebots - Für die Zukunftsfähigkeit des bayerischen Gemüseanbaus wird es von besonderer Bedeutung sein, die Vermarktungsstrukturen zu verbessern und der zunehmenden Konzentration des Lebensmitteleinzelhandels durch eine weitere Bündelung der Erzeugung in Zusammenarbeit mit dem regionalen Handel zu begegnen. Dies gilt auch für ökologisch erzeugtes Obst und Gemüse. Hierzu gehören Anstrengungen zu einer möglichst ganzjährigen Lieferbereitschaft.