

## 4 Kartoffeln

Die Märkte für Kartoffeln sind durch starke jährliche Ertragsschwankungen und durch eine Vielzahl unterschiedlicher Verwendungsmöglichkeiten gekennzeichnet. Die Preise können von Saison zu Saison stark variieren, insbesondere bei frischen Speisefrüh- und Speisekartoffeln sowie nicht vertragsgebundenen Veredelungskartoffeln. So lagen die Preise in Jahren mit kleinen Ernten wie 2003/04, aber auch 2005/06 auf einem guten Niveau. Die Kartoffelsaison 2011/12 war durch eine sehr große europäische (ca. +10 %) und deutsche (+16 %) Ernte gekennzeichnet, so dass strukturelle Überschüsse bei Kartoffeln entstanden, die teilweise - auch aufgrund der fehlenden Verfütterungsmöglichkeiten - nicht befriedigend verwertet werden konnte. Niedrige Preise und daraus resultierend eine geringe Sorgfalt um die angebotene Qualität waren die Folge. Mit geschätzten 55 Mio. t in der EU-27 und rd. 10,6 Mio. t in Deutschland war die Kartoffelernte eher knapp, zumal insbesondere in osteuropäischen Ländern geringe Erntemengen zur Verfügung standen.

Der Kartoffelverbrauch in der EU dürfte wie in Deutschland leicht rückläufig bzw. weitgehend stabil geblieben sein. Die Verlagerung des Verbrauchs von Frischware zu Veredelungsprodukten ist in Deutschland weit fortgeschritten. Da die Versorgung mit Kartoffeln von ausreichender Qualität nicht immer befriedigend ist, besteht die Gefahr, dass der Verbraucher den Kartoffelkonsum insgesamt noch weiter einschränkt. Die Internationalisierung des europäischen Kartoffelmarktes wird sich durch die Wanderung des Speise- und Veredelungskartoffelanbaus auf die wettbewerbsfähigen Standorte mit guten Böden und ausreichenden Bewässerungsmöglichkeiten weiter fortsetzen.

### 4.1 Allgemein

Damit die verschiedenen Wünsche der Verbraucher und Verarbeitungsunternehmen erfüllt werden können, gibt es zahlreiche Kartoffelsorten. Die Kartoffeln unterscheiden sich nach dem Gehalt an Stärke (Speise-, Futter- oder Industriekartoffeln), nach ihrer Verarbeitungseignung (Stärke, Gehalt an reduzierenden Zuckern), nach dem Reifetermin (sehr früh, früh, mittelfrüh, mittelspät, spät), nach der Schalenfarbe (gelb, weiß, rot, blau), der Fleischfarbe (in der Regel weiß, hellgelb oder gelb) und der Knollenform (lang, langoval, oval, rundoval, rund).

- **Speisefrühhkartoffeln** werden in den klimatisch besonders begünstigten Mittelmeerländern und in den frühesten Lagen der mitteleuropäischen EU-Staaten angebaut. Der Markt für Speisefrühhkartoffeln erstreckt sich in der Regel auf den Zeitraum vom 1.1. bis 10.8. des jeweiligen Jahres. In Deutschland werden Speisefrühhkartoffeln in der Regel ab Februar aus Nordafrika und aus den südlichen Ländern Europas angeboten, ab Juni gibt es sie auch aus traditionellen heimischen Anbaugebieten wie z.B. dem Kaiserstuhl oder der Pfalz. Dabei reagieren die Preise besonders stark auf das zur Verfügung stehende Angebot von hellchaliger, alternativer Ware sowie die Erntesituation in den Frühkartoffelanbauländern.
- **Heimische Speisekartoffeln** werden ab Mitte August geerntet. Sie lösen die zum Teil noch losschaligen Frühkartoffeln am Markt ab, sind länger lagerfähig und zur Einkellerung geeignet. Mittelspäte bis späte Sorten haben in den letzten Jahren gegenüber

den mittelfrühen Speisesorten erheblich an Bedeutung verloren. Qualitativ hochwertige, schalenfeste Speisekartoffeln aus Kühllagern westeuropäischer Provenienzen verlängern zum Ausgang des Winters und dem Beginn des Frühjahrs das alternierende Angebot im Lebensmitteleinzelhandel und machen dem Frühkartoffelangebot aus dem Süden Europas Konkurrenz. In den verbrauchsschwachen EU-Ländern zählen Speisekartoffeln immer mehr zum Gemüse.

- **Veredelungskartoffeln** werden zur Herstellung von Kartoffelerzeugnissen wie z.B. Kloßmehl, Püreeflocken und -pulver, Pommes Frites, Reibekuchen, Kartoffelsalat oder Kartoffelchips benötigt. Die Bedeutung von Veredelungskartoffeln ist in den letzten Jahrzehnten stark gestiegen. Der Anbau erfolgt meist auf vertraglicher Basis und verlangt besondere Sorteneigenschaften.
- **Futterkartoffeln** sind in der Regel nur noch ein Ventil für den Speisekartoffelmarkt. Bei großen Ernten und einer Marktübersorgung oder bei einer schlechten Qualität der Kartoffeln werden Überschussmengen vornehmlich an Wiederkäuer verfüttert. Bei kleinen Ernten spielt die Verwertung der Kartoffeln im Futtertrog nur eine untergeordnete Rolle. Der Futterkartoffelmarkt hat seine Funktion als stabilisierendes Marktelement in den „alten“ EU-Mitgliedstaaten eingebüßt.
- **Industriekartoffeln** werden zur Stärkeproduktion angebaut. Die Stärke findet bei der Herstellung von Nahrungserzeugnissen (Suppen, Soßenbinder, Pudding) sowie vorrangig von Papier und Pappe,

Klebstoffen und Bindemitteln, aber auch im Textilbereich (Wäschestärke) und als Grundstoff für pharmazeutische Präparate Verwendung. Auf dem Kunststoffsektor zeichnen sich Möglichkeiten ab, natürliche Polymer-Stärke mit Polymeren auf Erdölbasis zu kombinieren oder diese zu ersetzen, z.B. für biologisch abbaubare Folien oder umweltfreundliche Schaum- und Dämmstoffe.

- **Brennereikartoffeln** werden in Deutschland - vor allem in Bayern - in immer geringerem Umfang zu Branntwein im Rahmen des Branntweinmonopols verarbeitet. Mit der Anpassung des Branntweinmonopols an die Vorgaben der EU wird dieser Verwertungszweig seine Bedeutung ab 2014 gänzlich verlieren.
- **Pflanzkartoffeln** sind speziell erzeugte und sorgfältig ausgewählte Kartoffeln von Sorten unterschiedlicher Verwertungsrichtungen, die frei von Krankheiten, insbesondere Anbaukrankheiten (wie Viren) und bakteriellen Krankheiten (z.B. Bakterienringfäule) sind. Der Markt für Pflanzkartoffeln ist durch eine stark zunehmende Globalisierung und Internationalisierung gekennzeichnet.

**Tab. 4-1 Welterzeugung von Kartoffeln**

2011	Anbau- fläche 1.000 ha	Hektar- ertrag dt/ha	Ernte- menge ▼ 1.000 t
<b>Asien</b>	<b>9.548</b>	<b>183</b>	<b>174.634</b>
China	5.427	163	88.350
Indien	1.863	227	42.339
<b>Europa</b>	<b>6.104</b>	<b>212</b>	<b>130.200</b>
<b>EU-27</b>	<b>1.943</b>	<b>286</b>	<b>62.456</b>
EU-25	1.678	296	58.147
EU-15	1.134	352	46.814
Russland	2.203	148	32.682
Ukraine	1.443	168	24.248
Weißrussland	341	226	7.721
<b>Nord- und Zentralamerika</b>	<b>681</b>	<b>323</b>	<b>25.591</b>
USA	459	422	19.362
Kanada	141	296	4.168
<b>Afrika</b>	<b>1.883</b>	<b>140</b>	<b>26.326</b>
Ägypten	164	264	4.338
Algerien	161	248	3.993
<b>Südamerika</b>	<b>942</b>	<b>167</b>	<b>15.736</b>
Peru	296	137	4.074
Kolumbien	114	175	1.998
<b>Ozeanien</b>	<b>43</b>	<b>382</b>	<b>1.653</b>
Australien	32	351	1.128
<b>Welt</b>	<b>19.249</b>	<b>194</b>	<b>374.382</b>

Quelle: FAO

Stand: 07.02.2013

## 4.2 Welt

**4-1** Kartoffeln zählen zu den wichtigen, pflanzlichen Grundnahrungsmitteln. Durch ihre positiven Eigenschaften (Nährwert, hoher Nährstoffertrag je Flächeneinheit, Lagerungsfähigkeit, Klimaunempfindlichkeit) tragen Kartoffeln das Potenzial in sich, Ernährungsprobleme vor allem in den ärmeren Ländern zu mindern.

**Anbau** - Weltweit wurden im Jahr 2011 19,2 Mio. ha Kartoffeln angebaut und 374 Mio. t Kartoffeln geerntet. Damit ist die weltweite Kartoffelanbaufläche um 0,6 Mio. ha auf gut 19,2 Mio. t und die Ernte um 50 Mio. t gegenüber 2010 angestiegen. Besonders stark sind die Erntemengen in Asien sowie in Russland und der Ukraine gestiegen. Wesentlichen Anteil an dieser Steigerung hat die weltweit positive Ertragsentwicklung mit einer Steigerung um durchschnittlich 21 dt/ha (+11 %). Im europäischen Anbau Raum hat sich die Kartoffelanbaufläche stabilisiert. In der EU-27 ist das bedeutendste kartoffelerzeugende Land Polen mit knapp 0,4 Mio. ha.

**Erträge** - Bei den einzelnen Ländern treten hinsichtlich der Kartoffelerträge erhebliche Differenzen auf. Ursachen hierfür sind neben den klimatischen Unterschieden die technische und wirtschaftliche Entwicklung in den einzelnen Ländern. In der EU, Ozeanien und insbesondere Nordamerika werden aufgrund des biologisch-technischen Fortschritts hohe bis sehr hohe Erträge erreicht, ebenso in Ländern wie Israel oder Argentinien. In weiten Teilen Osteuropas und Chinas sowie in Südamerika sind die Erträge dagegen verbesserungswürdig.

Die höchsten Erträge wurden 2011 in den USA (422 dt/ha) und Ozeanien (382 dt/ha) erzielt. Demgegenüber erreichten Russland, Afrika, Südamerika und Asien nur Erträge zwischen 140 und 230 dt/ha. Der überwiegende Teil der geernteten Kartoffeln dient der direkten Versorgung der Bevölkerung und wird nicht am Markt gehandelt. Lediglich in den hochentwickelten Regionen Europas und Amerikas, in denen Subsistenzwirtschaften praktisch nicht mehr vorhanden sind, haben Kartoffeln als Handelsfrucht größere Bedeutung. Mit der zunehmenden Verstädterung nimmt folglich auch der Kartoffelanbau zugunsten des Getreides ab.

**4-1** Es wird deutlich, in welchen Regionen Produktionsreserven mobilisiert werden können. Das Ertragspotenzial von Kartoffeln in den Entwicklungs- und Schwellenländern ist bei Weitem noch nicht ausgeschöpft.

**Versorgung** - Je nach zur Verfügung stehenden Erntemengen, Ernährungsgewohnheiten und wirtschaftlicher Entwicklung, ist die Versorgung mit Kartoffeln in den Ländern der Welt unterschiedlich. Im Jahr 2011 standen je Kopf der weltweiten Bevölkerung für alle

Verwertungsrichtungen, also einschließlich Veredelungs- und Futterkartoffeln sowie Lagerverlusten, insgesamt knapp 54 kg Kartoffeln zur Verfügung. Dies spiegelt allerdings die tatsächliche Lage in den einzelnen Ländern nicht wider. In vielen afrikanischen Staaten, darunter z.B. Benin, Burkina Faso, Ghana, Niger, Sudan, Togo und die Zentralafrikanische Republik, mussten die Menschen teilweise mit weniger als 1 kg/Kopf auskommen. Mit einem Verbrauch von 26-54 kg/Kopf bewegte sich der Kartoffelverbrauch in Südamerika (28 kg/Kopf) und den USA (54 kg/Kopf) sowie in Asien (26 kg/Kopf) auf einem mittleren Niveau. Hier werden Kartoffeln fast ausschließlich als Nahrungsmittel verwendet.


Die meisten Kartoffeln pro Kopf und Jahr werden gemäß Angaben der FAO (2009) in Weißrussland (182 kg/Kopf), in der Ukraine (133 kg/Kopf) und in der Russischen Föderation (114 kg/Kopf) erzeugt. Der Verbrauch je Kopf der Bevölkerung als Nahrungsmittel wird in diesen Ländern auf ca. 110-190 kg pro Kopf und Jahr geschätzt.

### 4.3 Europäische Union

**Marktorganisation** - Speisekartoffeln für den Frisch- und den Veredelungsbereich, Pflanzkartoffeln sowie Industriekartoffeln sind ab dem Wirtschaftsjahr 2008/09 Bestandteil der allgemeinen Marktorganisation für Agrarerzeugnisse, allerdings mit unterschiedlichen Maßgaben.

So unterliegen Speise-, Veredelungs- und Pflanzkartoffeln in vollem Umfang der allgemeinen Betriebsprämienregelung. Staatliche Vermarktungsnormen bestehen nur für Pflanzkartoffeln. Die Erzeugung von Stärkekartoffeln war bis einschließlich 2012 durch die Kontingentierungs- und Beihilferegulungen der Europäischen Union reglementiert. Ab 2013 gibt es keine gekoppelten Beihilfen mehr. Für die Ernte 2012 wurde die Beihilfe für Stärkekartoffeln in Höhe von 110,54 €/t Stärke zu 40 % in die Betriebsprämie einbezogen und damit teilweise entkoppelt. 60 % werden weiterhin als gekoppelte, mengenabhängige Beihilfe ausbezahlt. Die gekoppelte Beihilfe für Stärkekartoffeln beträgt für die Ernte 2012 66,32 €/t Stärkeäquivalent.

Im Gegensatz zum Bereich Obst und Gemüse gibt es bei Speise- und Speisefrühhkartoffeln keine EU-weiten, sondern nur nationale bzw. freiwillige, von der Wirtschaft festgelegte, Vermarktungsnormen. Hier wäre eine Einigung auf eine EU-weite Handelsnorm für frische Speisekartoffeln wünschenswert.

**Anbau** -  **4-2** Kartoffeln werden aufgrund der Klima- und Bodenverhältnisse hauptsächlich in kühlen und gemäßigten Klimazonen der EU angebaut. Bereits seit den 1960er Jahren lag in Westeuropa der Schwerpunkt auf der Erzeugung von Pflanz-, Speise-, Verarbeitungs-

und Stärkekartoffeln einschließlich ihres Exports, so dass sich seit 1990 in der EU-27 nur mehr geringfügige jährliche Anbaueinschränkungen ergeben haben. Darüber hinaus ist der Verbrauch von frischen Speisekartoffeln in den entwickelten Ländern der EU mit steigendem Wohlstand und der Abnahme körperlicher Arbeit gesunken und die Zubereitung frischer Speisekartoffeln wurde zunehmend von der Verwendung von Verarbeitungsprodukten abgelöst. Da in den letzten Jahren keine starken Veränderungen zu beobachten waren, dürfte sich die Größe der Kartoffelanbaufläche in der EU an die mittelfristige Nachfrage einschließlich Exporten (Asien) anpassen. Bezogen auf die Fläche waren in der EU-27 in den Jahren 2010 und 2011 die wichtigsten Anbauländer Polen, Deutschland, Rumänien, Frankreich, die Niederlande sowie das Vereinigte Königreich. Kartoffelanbauflächen von geringer Größe besitzen Schweden, Finnland, Ungarn, Bulgarien, die Slowakei, Irland, Estland sowie Slowenien. Zypern und Malta beschränken sich mit sehr kleinen Flächen auf den Frühhkartoffelanbau. Die Anbauflächen in Belgien und Luxemburg spielen ebenfalls eine untergeordnete Rolle, jedoch ist dort die Kartoffelveredelung von hoher Bedeutung.

Die erkennbar rückläufige Kartoffelanbaufläche im Jahr 2012 in der EU-27 ist Folge des Rückgangs der Kartoffelanbauflächen in allen EU-Mitgliedstaaten. In Osteuropa haben Kartoffeln ihre Bedeutung als Futtermittel zwischenzeitlich weitgehend eingebüßt.

**Ertrag und Erntemenge** - Im Vergleich zum Vorjahr sank im Jahr 2012 das Ertragsniveau in der EU-27 um 2,0 t/ha und erreichte 30,6 t/ha. Insgesamt ist in der EU-27 die Erntemenge von Kartoffeln um knapp 8 Mio. t gefallen. Der Flächenrückgang im Anbaujahr 2012 war von erkennbar niedrigeren Erträgen in ganz Europa gekennzeichnet, so dass die Ernte im Jahr 2012 auf nur 55 Mio. t geschätzt wurde. Insgesamt standen damit rechnerisch nur 87 % der Vorjahresmenge zur Verfügung. Die insgesamt überzeugenden Speisekartoffelpreise in allen Teilen der Europäischen Union, insbesondere im ersten und zweiten Quartal 2013, haben diese Einschätzung bestätigt. Im zweiten Jahr nacheinander ist jetzt Deutschland der größte Kartoffelproduzent in der europäischen Gemeinschaft und hat Polen nachhaltig verdrängt.

**Saison 2011/12** - Die Saison für Speisefrühhkartoffeln des Jahres 2011 traf in der EU auf einen vergleichsweise geräumten Markt, so dass für Speisefrühhkartoffeln aus neuer Ernte ausreichende Preise zu erwarten waren. Darüber hinaus waren die Vermarktungswege in die osteuropäischen Länder wieder geöffnet. Während Ägypten diese Möglichkeiten durchaus nutzte, versuchten die israelischen Kartoffelanbieter besonders schöne, hochpreisige Ware in Zentral- und Westeuropa zu platzieren. Das spanische Angebot war ebenfalls ausreichend und zeitlich einigermaßen bedarfsgerecht vorhanden. In der ersten Maidekade 2011 traten dann

Tab. 4-2 Anbaufläche, Hektarertrag und Erntemenge von Kartoffeln

		Kartoffeln insgesamt			Frühkartoffeln		
		Anbau- fläche 1.000 ha	Hektar- ertrag dt/ha	Ernte- menge 1.000 t ▼	Anbau- fläche 1.000 ha	Hektar- ertrag dt/ha	Ernte- menge 1.000 t
<b>Deutschland</b>	<b>1990</b>	<b>548</b>	<b>256</b>	<b>14.039</b>	<b>35</b>	<b>249</b>	<b>867</b>
	<b>2000</b>	<b>304</b>	<b>433</b>	<b>13.193</b>	<b>18</b>	<b>315</b>	<b>559</b>
	<b>2011</b>	<b>259</b>	<b>458</b>	<b>11.837</b>	.	.	.
	<b>2012<sup>v</sup></b>	<b>238</b>	<b>448</b>	<b>10.666</b>	.	.	.
Polen	1990	1.835	198	36.313	.	.	.
	2000	1.251	194	24.232	.	.	.
	2011	393	232	9.111	.	.	.
	2012 <sup>v</sup>	373	244	9.092	.	.	.
Niederlande	1990	175	401	7.036	.	.	.
	2000	180	451	8.127	.	.	.
	2011	159	461	7.333	.	.	.
	2012 <sup>v</sup>	149	446	6.638	.	.	.
Frankreich	1990	159	297	4.721	21	203	429
	2000	163	396	6.434	19	249	461
	2011	158	469	7.405	8	250	199
	2012 <sup>v</sup>	156	410	6.400	7	243	170
V. Königreich	1990	177	369	6.543	16	267	437
	2000	165	399	6.585	13	223	290
	2011	146	412	6.016	8	349	290
	2012 <sup>v</sup>	149	350	5.215	5	255	120
Rumänien	1990	290	110	3.186	44	80	355
	2000	283	123	3.470	36	93	338
	2011	248	164	4.077	.	.	.
	2012 <sup>v</sup>	228	107	2.443	.	.	.
Belgien / Lux.	1990	54	345	1.862	9	273	231
	2000	67	444	2.950	11	410	448
	2011	83	406	4.148	15	415	620
	2012 <sup>v</sup>	66	389	2.951	13	414	550
Spanien	1990	271	197	5.331	40	197	795
	2000	119	259	3.078	28	214	596
	2011	80	307	2.455	16	235	367
	2012 <sup>v</sup>	74	294	2.169	16	249	394
<b>EU-15<sup>1)</sup></b>	<b>1990</b>	<b>1.845</b>	<b>267</b>	<b>49.308</b>	<b>174</b>	<b>220</b>	<b>3.831</b>
	<b>2000</b>	<b>1.315</b>	<b>370</b>	<b>48.617</b>	<b>125</b>	<b>257</b>	<b>3.217</b>
	<b>2011</b>	<b>1.113</b>	<b>415</b>	<b>46.238</b>	.	.	.
	<b>2012<sup>v</sup></b>	<b>1.045</b>	<b>390</b>	<b>40.767</b>	.	.	.
<b>EU-25</b>	<b>2011</b>	<b>1.670</b>	<b>352</b>	<b>58.744</b>	.	.	.
	<b>2012<sup>v</sup></b>	<b>1.559</b>	<b>338</b>	<b>52.643</b>	.	.	.
<b>EU-27</b>	<b>2011</b>	<b>1.935</b>	<b>326</b>	<b>63.090</b>	.	.	.
	<b>2012<sup>v</sup></b>	<b>1.804</b>	<b>306</b>	<b>55.201</b>	.	.	.
<b>Bayern</b>	<b>1990</b>	<b>63,1</b>	<b>309,5</b>	<b>1.953,0</b>	<b>4,5</b>	<b>262,2</b>	<b>118,0</b>
	<b>2000</b>	<b>55,4</b>	<b>436,3</b>	<b>2.417,0</b>	<b>1,8</b>	<b>266,7</b>	<b>48,0</b>
	<b>2010</b>	<b>43,4</b>	<b>379,4</b>	<b>1.647,9</b>	.	.	.
	<b>2011</b>	<b>43,7</b>	<b>477,0</b>	<b>2.084,1</b>	.	.	.
	<b>2012</b>	<b>41,5</b>	<b>449,7</b>	<b>1.865,5</b>	.	.	.

1) 1990 EG-12

Quellen: EUROSTAT; BMELV; AMI; DESTATIS; LfL

Stand: 26.02.2013

die ersten EHEC-Erkrankungsfälle - vornehmlich in Deutschland - auf, die durch die „Enterohämorrhagische Escherichia coli“ verursacht wurden. Zunächst wurde angenommen, dass sich diese Krankheit durch

verschmutzte Oberflächen bei Gurken und anderen Gemüsen ausgebreitet hätte. Besonders betroffen war Spanien als Hauptlieferland von diesen, durch EHEC verursachten, Absatzeinbrüchen. Vielfach litten auch

Frühkartoffelherkünfte aus den südlichen Mitgliedstaaten unter erheblichen Absatzeinbußen. Zeitweise wurden spanische Frühkartoffeln aus der Listung des Lebensmitteleinzelhandels herausgenommen. Von diesen Absatz- und den damit verbundenen Preisrückgängen erholte sich der Markt für Kartoffeln erst mit der Bereitstellung heimischer Ware, die den Bedarf jedoch nicht decken konnte.


Die Ernte des Jahres 2011 war wiederum durch erhebliche Witterungseinflüsse gekennzeichnet. So traten im Mai partiell Spätfröste auf, die bis zu zweistellige Minusgrade erreichten und so die im Wuchs befindlichen Kartoffelbestände schädigten. Darüber hinaus waren regionale Frühjahrstrockenheit und Wärmeperioden zu erkennen, die in vielen Regionen zu geringem Knollenansatz führten. Der extrem kalte und zum Teil sehr nasse Juli in Europa ließ zunächst das Wachstum stocken, führte dann jedoch bei ausreichender Feuchtigkeit zu einem weit überdurchschnittlichen Knollwachstum. Schlechte innere Qualitäten und beschädigungs-empfindliche großkalibrige Ware waren die Folge. Insbesondere beim Speise- und Veredelungsangebot kam es zu erheblichen Ertragsteigerungen von rd. 10 %, aber auch um ein Vielfaches darüber hinausgehenden Preiseinbrüchen. Zudem war die Ware physiologisch nicht stabil. Erst im Februar 2012 verbesserte sich die Situation bei Speisekartoffeln, da durch die extremen Fröste insbesondere in den osteuropäischen Ländern Lagerschäden auftraten, die durch Lieferungen aus Zentraleuropa kompensiert werden konnten.

**Saison 2012/13** - Die insgesamt gute Ertragsituation der Ernte 2011 hatte im ersten Quartal des Jahres 2012 eine gute Versorgung mit Lagerkartoffeln im europäischen Binnenmarkt zur Folge. Das reichliche Angebot schön fallender Kühlware aus der alten Ernte, insbesondere aus den Speisekartoffelanbaugebieten Frankreichs und zunehmend Deutschlands, ließen die Nachfrage nach Speisefrühkartoffeln aus Nordafrika und Südeuropa zunächst gar nicht entstehen, zumal alterntige Ware die vom Lebensmitteleinzelhandel geforderte Schalenfestigkeit erfüllte. Gleichzeitig haben die Anbaugebiete in Nordafrika und Südeuropa auf die sinkende Nachfrage von Speisefrühkartoffeln reagiert und den Anbau zugunsten anderer, preislich interessanter Anbaualternativen eingeschränkt. Ägypten und v.a. Israel konnten die Versorgung mit Frühkartoffeln bis zum Mai sicherstellen. Produktionseinschränkungen und -ausfälle in Spanien verringerten das Angebot wiederum, so dass das deutsche Frühkartoffelangebot auf eine insgesamt gute Nachfrage stieß und ohne Beeinträchtigung der Kartoffelernte des Jahres 2012 abgesetzt werden konnte.

EU-weit war die Kartoffelerzeugung im Jahr 2012 durch Einschränkungen der Anbauflächen, aber auch durch deutlich schlechtere Erträge gekennzeichnet. So wurden in Rumänien nur 50 % der Vorjahresmenge sowie in Deutschland, den Niederlanden, Frankreich und

Großbritannien jeweils ca. 1 Mio. t Kartoffeln weniger geerntet. Damit wurde im Gebiet der EU-27 die wohl niedrigste Ernte seit mehreren Jahrzehnten eingebracht. Besonders stark eingeschränkt wurde der Anbau von Stärkekartoffeln. Deutlich günstiger als im Vorjahr war jedoch in den wichtigsten Kartoffelerzeugerländern der Anteil mittlerer und großer Knollen, so dass die Verwertung des Kartoffelangebotes effizienter als im Vorjahr erfolgen konnte. Die Situation bei Veredelungskartoffeln war insgesamt günstig. Vielfach konnten die Hersteller von Veredelungserzeugnissen auf die im Vorjahr erzeugten Lagerbestände zurückgreifen, die durch die „Überschussverwertung“ großkalibriger Partien aus dem Vorjahr angelegt werden konnten. Insgesamt fanden Veredelungskartoffeln regelmäßigen Absatz, so dass die Lager geleert werden konnten. Die günstige Situation bei konkurrierenden Anbaufrüchten führten auch bei Veredelungs-, Speise- und Stärkekartoffeln zur Bereitschaft der Vermarkter bessere Preise zu bezahlen. Insgesamt konnte ein Preisgefälle von West nach Ost beobachtet werden.

In den ersten Monaten des Jahres 2013 war in der EU ein schwach versorgter Kartoffelmarkt zu beobachten. Dies führte dazu, dass die Nachfragerländer nach Speisefrühkartoffeln Anstrengungen zur Ausdehnung des Anbaus von Speisefrühkartoffeln in Nordafrika und Südeuropa unternahmen, um auf diese Weise die Versorgung mit Kartoffeln zu verbessern, so dass die Verbraucher nicht ermuntert werden, auf andere Kohlenhydratträger umzustellen. Insgesamt waren Speisekartoffeln ab März 2013 ein gesuchtes Gut. Ergänzt wurde der Speisekartoffelmarkt durch eine Vielzahl von Pflanzkartoffeln, die überraschenderweise für den ursprünglich vorgesehenen Verwendungszweck nicht vermarktbar waren.

**Verwendung** -  **4-3** Ein Problem in der Verwendungsbilanz von Kartoffeln sind die Ein- und Ausfuhr, da der grenzüberschreitende Verkehr zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten, die Kartoffeln anbauen, nicht oder nur teilweise erfasst wird. Das kann dazu führen, dass in Spanien gewachsene und in Deutschland vermarktete Frühkartoffeln als Importe nicht registriert werden. Darüber hinaus werden Speisefrühkartoffeln aus Nordafrika vielfach in Italien angelandet und dann per LKW nach Deutschland verschickt. Diese Ware taucht in der Regel als Importware für Italien, nicht jedoch für Deutschland auf.

Festzuhalten bleibt, dass die Niederlande, Belgien, Frankreich und Deutschland wesentlich mehr Kartoffeln und Kartoffelverarbeitungsprodukte (in Frischwert) exportieren als importieren. Dies führt zu dem Schluss, dass in diesen Ländern entweder wettbewerbsfähige Erzeugungsbedingungen gegeben sind und/oder eine leistungsfähige Verarbeitungsindustrie beheimatet ist, was für die Niederlande, Belgien und Deutschland zutreffend ist. Besonders positiv hat sich der Export frischer französischer Speisekartoffeln entwickelt, der

Tab. 4-3 Verwendung von Kartoffeln in ausgewählten EU-Staaten

in 1.000 t		verwend- bare Erzeugung ▼	Einfuhr	Ausfuhr	Brutto- nahrungs- verbrauch insgesamt	Brutto- nahrungs- verbrauch verarbeitete Produkte	Stärkever- arbeitung*	Ver- fütterung	Saatgut
Deutschland	2000/01	12.598	1.511	2.274	5.758	2.607	3.223	1.399	659
	2004/05	12.360	1.453	2.520	5.486	2.824	3.141	1.096	711
	2008/09	10.710	1.772	4.638	4.811	2.715	2.810	931	616
	2009/10	10.963	1.510	4.125	5.276	2.572	2.899	957	584
	2010/11	9.556	1.850	4.641	4.642	2.569	2.379	90	596
	2011/12 <sup>s</sup>	11.130	1.857	4.682	5.377	2.608	3.036	257	547
Polen	2000/01	24.232	400	367	5.110	430	815	11.765	2.795
	2004/05	13.999	154	400	4.940	500	760	4.908	1.493
	2008/09	10.462	239	441	4.500	590	670	2.887	1.220
	2009/10	9.703	374	472	4.420	620	610	2.279	1.355
	2010/11	8.448	453	588	4.256	497	405	1.835	1.016
Frankreich	2000/01	6.434	1.208	1.636	3.064	1.620	1.211	239	355
	2004/05	7.260	1.459	1.983	2.871	1.528	1.222	647	350
	2008/09	6.808	1.772	2.623	3.291	1.780	1.047	193	344
	2009/10	7.253	1.542	2.528	2.969	1.620	1.037	318	360
	2010/11	.	.	.	.	.	1.076	.	.
Niederlande	2000/01	8.227	1.981	3.759	1.449	790	2.400	.	410
	2004/05 <sup>s</sup>	7.488	2.019	4.839	1.391	1.285	2.251	.	410
	2008/09	6.993	1.803	5.007	1.431	631	2.095	.	263
	2009/10	7.181	1.927	5.270	1.440	640	2.100	.	298
	2010/11	.	.	.	.	.	1.808	.	.
Ver. König- reich	2000/01	6.636	1.635	316	6.664	2.950	.	405	379
	2004/05	6.348	1.753	421	6.382	3.102	.	353	389
	2008/09 <sup>s</sup>	5.818	1.587	416	5.952	2.986	.	503	349
	2009/10 <sup>s</sup>	5.848	1.589	417	5.981	2.997	.	458	355
Rumänien	2000/01	3.470	21	9	1.824	.	.	550	838
	2004/05	4.230	91	3	2.150	.	.	888	788
	2008/09	3.649	167	17	1.919	8	.	536	1.042
	2009/10	4.004	115	10	2.159	8	.	582	1.042
	2010/11	3.284	176	23	1.692	.	.	485	989
Belgien	2000/01	2.922	1.119	2.337	970	369	.	228	73
	2004/05	3.230	1.370	3.047	882	362	.	183	68
	2008/09	3.296	1.462	3.560	915	409	.	144	86
	2009/10 <sup>s</sup>	3.120	1.359	3.287	929	412	.	122	84
Italien	2000/01	2.053	1.097	364	2.495	.	.	10	193
	2004/05	1.822	1.339	235	2.720	.	.	10	190
	2008/09	1.710	1.339	192	2.661	.	.	10	181
	2009/10	1.595	1.491	228	2.663	.	.	10	181
	2010/11	1.547	1.645	334	2.663	.	.	10	181
EU-27 <sup>s</sup>	2000/01	82.198	12.359	11.883	38.632	11.091	9.209	16.550	7.785
	2004/05	70.185	13.461	14.368	37.959	11.854	8.976	9.031	5.841
	2008/09	61.526	14.742	18.230	36.381	11.554	8.147	6.056	5.266
	2009/10	61.148	14.645	18.166	36.197	11.305	8.219	5.557	5.347
	2010/11	.	.	.	.	.	7.016	.	.
EU-15 <sup>s</sup>	2000/01	48.117	11.533	11.387	28.398	10.521	8.167	2.703	2.812
	2004/05	47.097	12.604	13.842	27.562	11.198	7.992	2.538	2.740
	2008/09	43.375	13.523	17.501	26.892	10.667	7.267	2.036	2.444
	2009/10	44.232	13.282	17.467	26.880	10.386	7.424	2.118	2.457

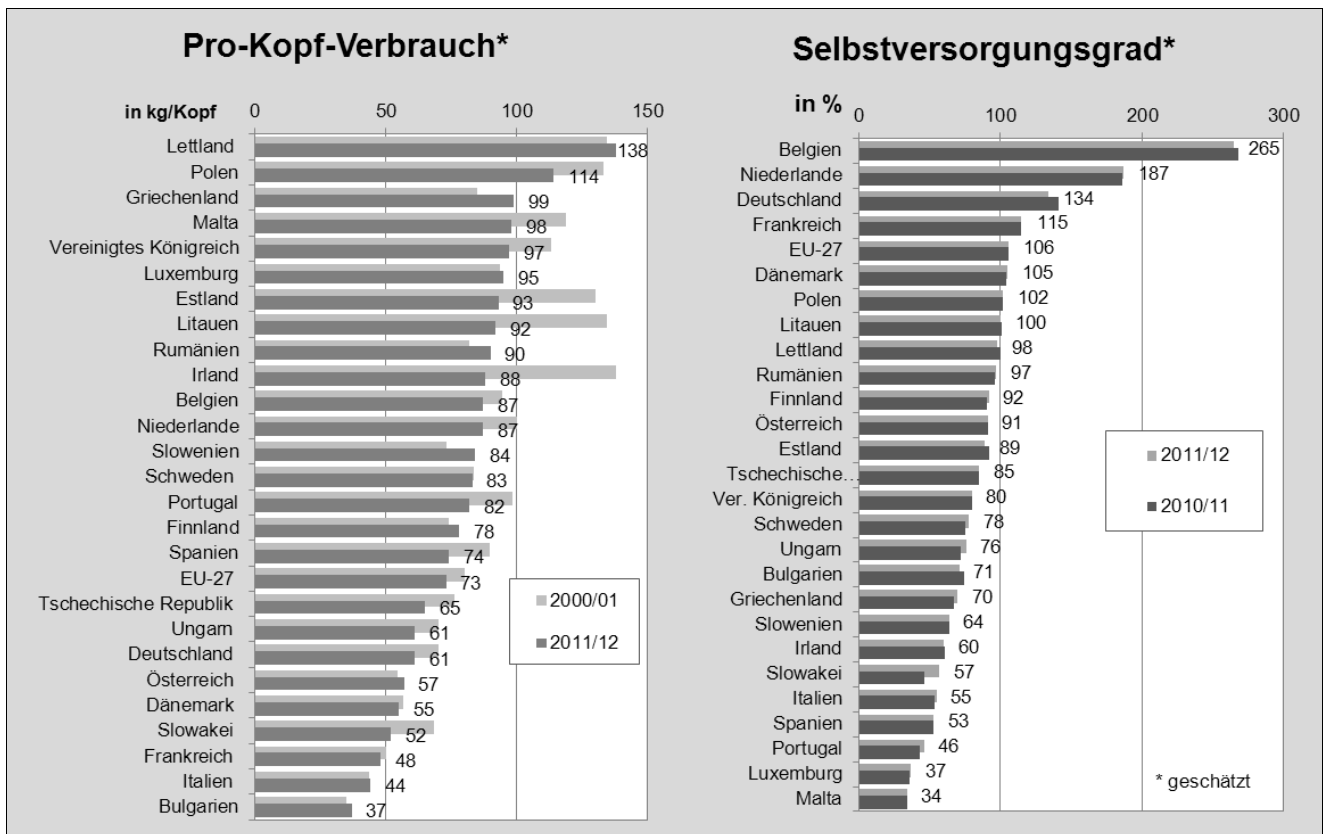
\* Quelle 2010/11: BVS

In der Tabelle nicht angeführt sind Anfangs- und Endbestände sowie Marktverluste

Quellen: FAO; EUROSTAT; AMI; eigene Berechnungen LfL; BVS

Stand: 26.03.2013

Abb. 4-1 Versorgung mit Kartoffeln in der EU



Quellen: EUROSTAT; LfL (s) geschätzt

Stand: 22.02.2013

Frankreich in diesem Bereich zum Marktführer gemacht, jetzt aber einen Sättigungsgrad erreicht hat. Ursachen hierfür dürften die gute äußere Qualität französischer Speisekartoffeln und die innovativen Verpackungen sein, die Kartoffeln zu einem Convenience-Produkt machen sollen. Geschmacklich fällt die französische Ware dagegen weniger positiv auf. Zunehmend sind dort jedoch Tendenzen erkennbar, auf geschmacklich bessere Sorten umzustellen.


Die verwendbare Kartoffelerzeugung ist für die EU-27 letztmalig für die Saison 2009/10 ausgewiesen und wird auf rund 61 Mio. t geschätzt. Davon gehen ca. 60 % in den Nahrungsverbrauch (einschließlich Veredelungsprodukten für die Ernährung) und ca. 13 % in die industrielle Verarbeitung und Verwertung zu Stärke, Alkohol und anderen Produkten. 31 % der für den Nahrungsverbrauch verwendeten Kartoffeln werden als Kartoffelprodukte wie Pommes Frites, Chips und Kartoffelteige gegessen. Der angegebene Pflanzgutverbrauch ergibt sich in der Verwendungsbilanz aus dem durchschnittlichen Pflanzgutbedarf von 24 dt/ha. Es werden damit keine Aussagen über die Bedeutung des Pflanzkartoffelmarktes und -handels innerhalb der EU getroffen. Insbesondere die Niederlande exportieren erhebliche Mengen an Pflanzgut. Diese Mengen sind unter der Spalte Ausfuhr enthalten. Die Verfütterung spielt ebenso wie die Ein- und Ausfuhr auf der Ebene der EU-15 Länder eine untergeordnete und bei den

EU-27 Ländern eine geringe Rolle. Die Importe bzw. Exporte beinhalten bei den Statistiken der EU die industriell verarbeiteten (z.B. Stärke) und veredelten Produkte (z.B. Kartoffelzubereitungen) ausgedrückt im Frischwert. Unter diesem Gesichtspunkt ist Deutschland nach den Niederlanden der zweitgrößte Kartoffelexporteur der EU.

**Pro-Kopf-Verbrauch - 4-1** In den einzelnen Mitgliedstaaten der EU-27 bestehen erhebliche Unterschiede im Pro-Kopf-Verbrauch. So verbrauchte das traditionelle Teigwarenland Italien 2011/12 nur rund 44 kg Kartoffeln pro Kopf und Jahr, während der Verbrauch in Polen, dem wichtigsten Erzeugungsland, 114 kg betrug. Am beliebtesten sind die Kartoffeln in Lettland, wo der Pro-Kopf-Verbrauch bei 138 kg liegt. In Griechenland, Rumänien, Luxemburg, im Vereinigten Königreich und den baltischen Staaten werden ebenfalls gerne Kartoffeln gegessen. Deutschland liegt mit einem Pro-Kopf-Verbrauch von 61 kg deutlich unter dem EU-27-Durchschnitt von rund 73 kg.

Die ausgewiesenen Verbrauchsmengen, insbesondere in Polen und den baltischen Ländern, sind aber mit denjenigen der EU nicht unbedingt vergleichbar. In den osteuropäischen Ländern werden Kartoffeln vorwiegend in Kleinbetrieben erzeugt, die für den Eigenbedarf und den Straßenverkauf produzieren, aber keine kontrollierte Lagerhaltung betreiben. Die dabei anfallenden

Verluste, die als Verbrauch ausgewiesen werden, sind sehr hoch, ebenso wie bei der von Verbrauchern praktizierten Einkellerung kurz nach der Ernte. Die mit der EU-Osterweiterung einhergehenden strukturellen Veränderungen in der Versorgungswirtschaft, die zu einem kontinuierlichen Angebot an Kartoffeln und Verarbeitungsprodukten im Einzelhandel führten, lassen den angegebenen Pro-Kopf-Verbrauch in Polen und den baltischen Ländern (z.B. Litauen) im Vergleich zum Jahr 2000/01 stark sinken.

**Selbstversorgungsgrad** -  **4-1** Der Selbstversorgungsgrad der EU-27 mit Kartoffeln war zu Beginn des neuen Jahrhunderts weitgehend ausgeglichen und weist derzeit mit 106 % einen leichten Erzeugungsüberhang auf. Dies lässt auf ein mengenmäßig ausgeglichenes Verhältnis von Angebot und Nachfrage schließen. Aus der praktisch vollständigen Selbstversorgung ergibt sich auch, dass Kartoffeln, mit Ausnahme von Speisefrüh- und Pflanzkartoffeln, international wenig gehandelt werden. Dies gilt in geringerem Maße für die neuen Beitrittsländer, wo die Anpassung der Kartoffelmärkte zum Teil noch in vollem Gange ist und ein Importbedarf hochwertiger Qualitäten besteht. Die Niederlande und Belgien/Luxemburg haben weit über 100 % liegende Selbstversorgungsgrade und sind damit auf Exporte angewiesen. Auch in Deutschland ist mit 134 % ein tendenziell steigender Selbstversorgungsgrad zu erkennen. Für exportorientierte Länder mit hohen Selbstversorgungsgraden gelten dabei überdurchschnittlich hohe Anforderungen an die Produktqualität, um auf den umkämpften Importmärkten (z.B. Italien) wettbewerbsfähig zu sein. Niedrige Selbstversorgungsgrade weisen z.B. Italien, Spanien, Portugal, Irland und Malta auf.

Hochwertige, frische Speisekartoffeln können zukünftig ein interessantes Produkt mit guten Preisen sein, sofern es gelingt, eine helle Ware mit guter äußerer Qualität herzustellen. Dies schränkt die Anbaumöglichkeiten auf Polder- und Aueböden mit Grundwasseranschluss sowie auf ausreichend guten Böden mit Bewässerungsmöglichkeiten ein. Entscheidend wird auch sein, dass diese Böden über einen geeigneten pH-Wert verfügen. In vielen Fällen wird sich deshalb die Ausbringung von Gülle und Gärsubstrat nicht mit einem qualitätsbetonten Kartoffelanbau vertragen. Bewässerung als Produktionsmittel und eine weite Fruchtfolge werden für den zukünftigen Speise- und Veredelungskartoffelanbau von zentraler Bedeutung sein.

**Nachfrage** - Der Verbrauch an unverarbeiteten Speisekartoffeln als Grundnahrungsmittel ging mit steigendem Einkommen und Lebensstandard seit den 1960er Jahren bis zu Beginn der 1980er Jahre in der EU-15 stark zurück. Kartoffeln sind ein „inferiores Gut“ geworden, dessen Verbrauch mit steigendem Einkommen abnimmt. Mit dem starken Rückgang des Verbrauchs an unverarbeiteten Speisekartoffeln nahm der Anteil der „veredelten“ Kartoffelprodukte deutlich zu.

Die Nutzung von Kartoffeln als Futter hat in der EU-27 im Laufe der letzten Jahre praktisch jegliche Bedeutung verloren. Die Kartoffelmast der Schweine wurde vor allem in den 1960er und 1970er Jahren und in den osteuropäischen Mitgliedstaaten im letzten Jahrzehnt durch die Getreidemast ersetzt. Diese Anbaueinschränkung konnte nicht durch die Anbauausdehnung von Veredelungs- oder Industriekartoffeln aufgefangen werden. Als Folge dieser Entwicklungen beschränkt sich der Kartoffelanbau heute auf dafür besonders geeignete Lagen.

Als Konsequenz aus diesen Entwicklungen verlieren Speisekartoffeln für den Frischverzehr ihre Bedeutung als Grundnahrungsmittel und müssen daher zunehmend dem Gemüsesektor zugerechnet werden. Dies wird durch die zwischenzeitlich große Bedeutung von Speisekartoffeln auf der weltweit größten Obst- und Gemüsemesse „Fruit Logistica“ deutlich. Andererseits übernehmen veredelte Speisekartoffeln (von Pommes Frites bis zu Nassprodukten) vermehrt die Aufgabe der täglichen „Kartoffelbeilage“. Ganz besonders ausgeprägt ist diese Entwicklung in Großbritannien.

**Preise** - In der EU-15 gibt es bei der Erntemenge eine „magische Kartoffelzahl“ von 45 Mio. t oder sogar nur 40 Mio. t. Eine Erntemenge, die in der Vergangenheit unter der erstgenannten Zahl blieb, sorgte für auskömmliche Kartoffelpreise. Fiel die Erntemenge wesentlich höher aus, so konnten bei einem ungünstigen Saisonstart im späteren Verlauf nur selten zufriedenstellende Preise erzielt werden.

Überträgt man diese Überlegungen auf die EU-27, so dürfte mittelfristig eine Erntemenge, die 60 Mio. t Kartoffeln übersteigt, eher zu niedrigen Preisen und eine Erntemenge unter dieser Größe zu befriedigenden Preisen führen. Mit einer voraussichtlichen Erntemenge von geschätzten 55 Mio. t Kartoffeln in der EU-27 unterschreitet das Angebot im Jahr 2012/13 diese Schätzgröße um 10 % deutlich. Die vergleichsweise geringe Ernte des Jahres 2012 hat zu befriedigenden Preisen im Speise- und Veredelungssektor geführt, die den Erzeugern ein auskömmliches Einkommen einbringen dürfte.

**Konkurrenz durch EU-Osterweiterung** - Von einigen Marktteilnehmern in Deutschland wird die Befürchtung geäußert, dass mit sinkendem Verbrauch und verbesserter Produktionstechnik in den Beitrittsländern zukünftig Kartoffelmengen zur Verfügung stehen werden, die zu Lasten der bisherigen Anbieter die Marktanteile in den Mitgliedsländern der ehemaligen EU-15 erlangen könnten.

Das nicht ausgeschöpfte Ertragspotenzial und der bisher geringe Einsatz von Maschinen und ertragssteigernden Produktionsmitteln wie Düngung und Pflanzenschutz in den neuen Mitgliedsländern sprechen für diese Entwicklung. Der stark zersplitterte Anbau, eine





geringe Liquidität, zu geringe Kapitalausstattung, fehlende leistungsfähige Strukturen des Erfassungshandels sowie die fehlenden Qualitätseigenschaften und Marktdifferenzierungen sprechen jedoch dagegen. Hinzu kommen die relativ weiten Entfernungen und die Transportempfindlichkeit von Kartoffeln. Das osteuropäische Angebot dürfte es damit nicht leicht haben, wesentliche Marktanteile in den Ländern der ehemaligen EU-15 zu gewinnen.

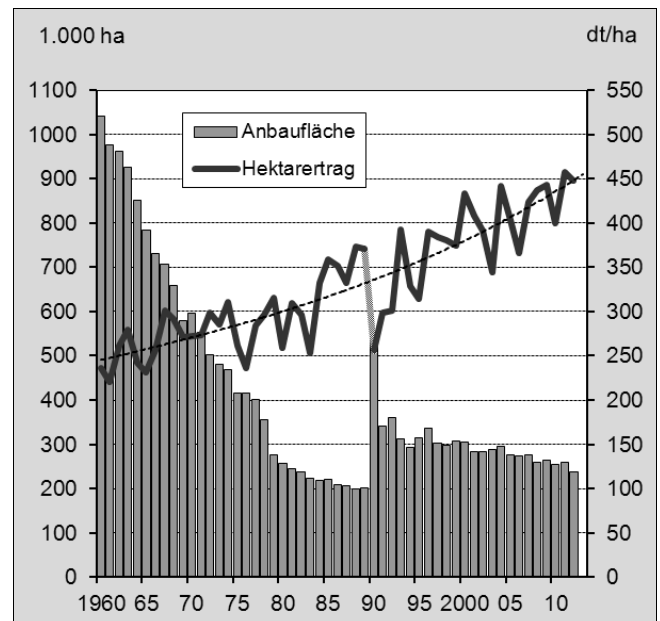
#### 4.4 Deutschland

In Deutschland wurde ab dem Antragsjahr 2008 die Sonderstellung der Zahlungsansprüche im Rahmen des Regionalmodells „OGS“ (Obst, Gemüse, Speisekartoffeln) aufgehoben. Die Zahlungsansprüche variieren von Bundesland zu Bundesland und liegen zwischen 250 bis 300 €/ha. Daran gebunden ist die Erfüllung der „Cross-Compliance-Bedingungen“. Die OGS-Zahlungsansprüche unterliegen der Modulation.

Im Jahr 2012 wurde die Entkoppelung der gewährten Prämien vom Produkt „Kartoffelstärke“ abgeschlossen. Seitdem sind, in Abhängigkeit der Bundesländer, nur mehr einheitliche gültige Zahlungsansprüche vorhanden. Die den Stärkefabriken gewährten Prämien für Kartoffelstärke wurden abgeschafft.

**Anbau** -   Die Kartoffelanbaufläche in Deutschland ist von 1960 bis 1990 kontinuierlich von knapp 1 Mio. ha auf rund 200.000 ha gesunken. Dieser Rückgang war bis Ende der 1980er Jahre besonders ausgeprägt. Neben dem abnehmenden Verbrauch von Speisekartoffeln ist dies vor allem auf die weitgehende Einstellung des Futterkartoffelanbaus zurückzuführen.

**Abb. 4-2 Anbauflächen und Erträge von Kartoffeln in Deutschland 1960-2012**

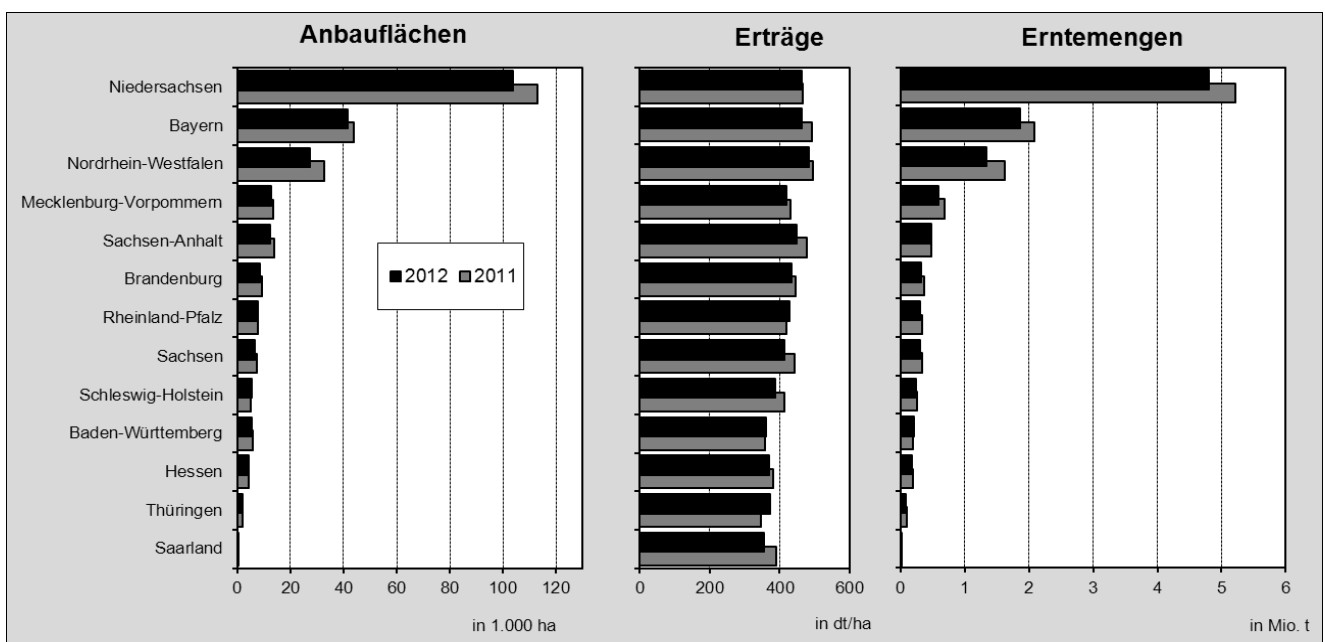


Quellen: DESTATIS; BMELV

Stand: 29.01.2013

Mit der Wiedervereinigung stieg die Kartoffelanbaufläche auf knapp 550.000 ha, da in den neuen Bundesländern im Jahr 1990 noch auf fast 340.000 ha Kartoffeln angebaut wurden, also deutlich mehr als in den elf alten Bundesländern zusammen. Zwischen 1991 und 1994 wurde der Kartoffelanbau in den neuen Ländern aber drastisch reduziert und betrug 1994 nur noch 48.500 ha. Auffallend war, dass das deutlich niedrigere Ertragsniveau in der ehemaligen DDR innerhalb weniger Jahre an das der alten Bundesländer angeglichen werden konnte bzw. es sogar noch übertraf. Für diese

**Abb. 4-3 Anbauflächen, Erträge und Erntemengen nach Bundesländern**






Quellen: DESTATIS; BMELV

Stand: 29.01.2013

Entwicklung dürfte die Nutzung des technischen und agrochemischen Fortschritts bei günstig strukturierten Flächeneinheiten verantwortlich sein. Mit dem Rückgang der Kartoffelanbauflächen in Deutschland um 8 % auf derzeit 238.000 ha ist ein stetiger Ertragszuwachs verbunden, der geschätzt bei durchschnittlich 3,8 dt/ha und Jahr liegt. Der vergleichsweise hohe Rückgang der Anbauflächen kann im Wesentlichen auf die Einschränkung des Stärkekartoffelanbaus v.a. in Norddeutschland zurückgeführt werden.

Der deutsche Speisefrühhkartoffelanbau, der in den meisten Jahren preislich gesehen ein sehr interessanter Teilmarkt ist, beträgt rund 5 % des Gesamtkartoffelanbaus. Die Schwerpunkte des Frühhkartoffelanbaus befinden sich in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz. Das Anbauggebiet, das am frühesten am deutschen Markt auftritt, ist Baden, gefolgt von Rheinland-Pfalz, Burgdorf und dem Niederrhein.

**Saison 2011/12** -    Die Frühhkartoffelsaison zu Beginn des Jahres 2011 traf auf einen geräumten Markt und wieder aufnahmefähige Märkte in den osteuropäischen Ländern. Vergleichsweise günstige Absatzbedingungen herrschten bis zum Auftreten der EHEC-Krise vor, die auch bei Frühhkartoffeln zur Abschwächung der Nachfrage beitrug.

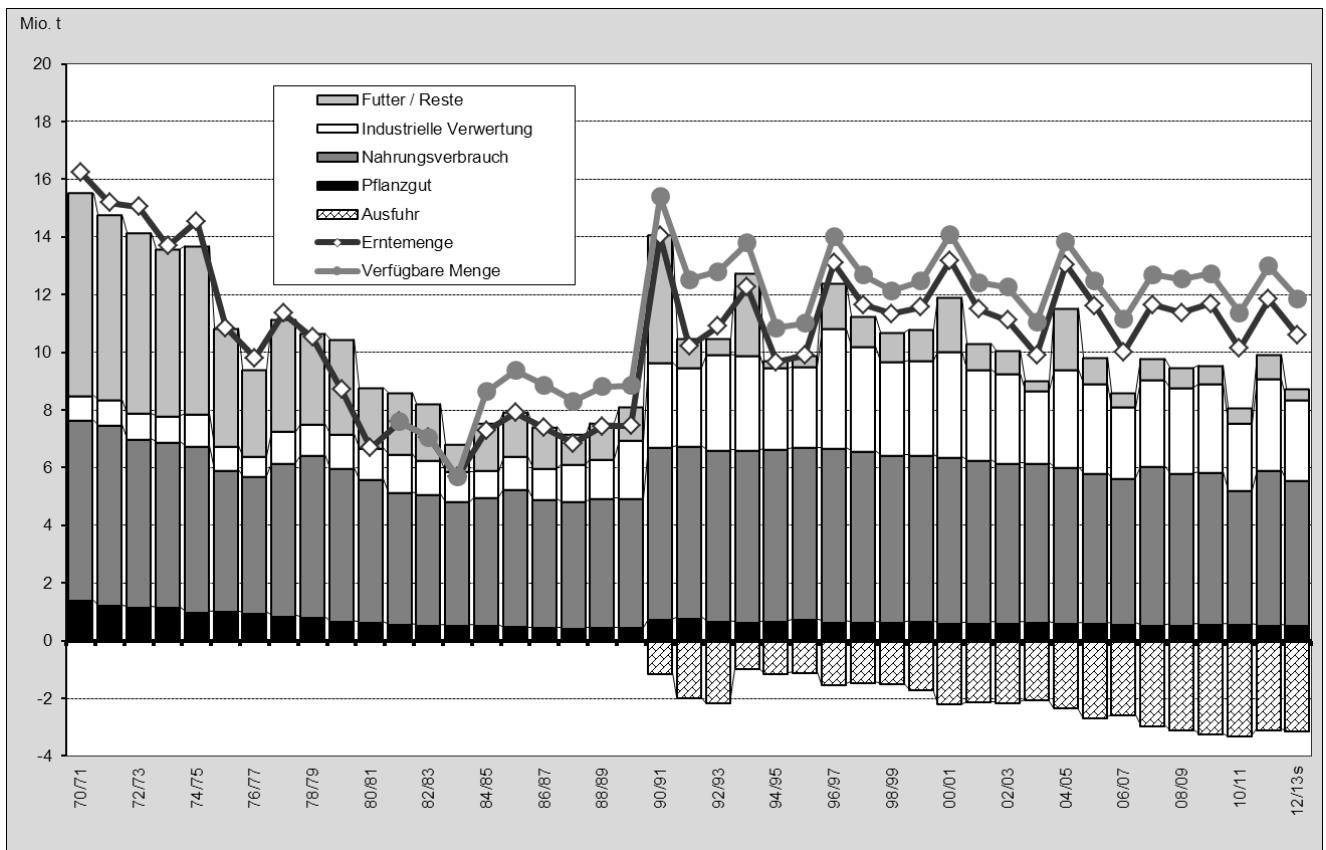
In Deutschland ergaben sich bedingt durch Witterungseinflüsse, insbesondere die Kälte- und Feuchtigkeitsperiode im Süden ab Juli 2011, qualitativ und hinsichtlich der Verteilung der Kaliber unterschiedlich strukturierte Ernten. Für das Jahr 2011 betrug die Kartoffelanbaufläche 258.700 ha und die zugehörige Erntemenge 11,8 Mio. t. So stand 2011 einer Flächensteigerung von rd. 1,5 % eine Steigerung der Erntemenge von 16 % gegenüber. Deutliche Ertragssteigerungen waren in den Kartoffelanbauländern Niedersachsen (+14,1 %) und Nordrhein-Westfalen (+4,9 %) zu beobachten. Diese wurden von dem Ertragsanstieg in Bayern (+24,6 %) und Baden-Württemberg (+23,8 %) erheblich übertroffen. Die insbesondere im Süden durch das Einzelknollengewicht verursachte Ertragssteigerung konnte vom Markt nicht aufgenommen werden, zumal das Angebot auch durch Qualitätsprobleme (Innenmängel, Beschädigungen und frühere physiologische Alterung) gekennzeichnet war. Darauf folgten Preiseinbrüche für Kartoffeln, welche v.a. den Süden Deutschlands betrafen. Erst mit dem Jahr 2012 ergaben sich Absatzmöglichkeiten in größerem Umfang nach Osteuropa, nachdem die extremen Dauerfröste insbesondere die in den Lagern Osteuropas befindlichen Partien geschädigt hatten. Vielfach nutzte die Veredelungsindustrie auch das reichlich vorhandene Rohstoffangebot zum Auffüllen ihrer Läger bzw. zu preisgünstigen Angeboten auf den internationalen Märkten. Während der Speise- und Veredelungskartoffelmarkt durch Überschüsse und schlechte Preise gekennzeichnet war, konnten die Anbauer von Stärkekartoffeln über eine vergleichsweise gute Situation berich-

ten. Aufgrund der zu dieser Zeit guten Absatzmöglichkeiten für Kartoffelstärke wurden Übermengen abgenommen und von den Fabriken Nachzahlungen geleistet bzw. avisiert.

**Saison 2012/13** -    Der deutsche Markt für Speisekartoffeln insgesamt war zu Beginn des Jahres 2012 grundsätzlich gut versorgt. Dennoch fanden Lieferungen französischer Kühlhausware und ab dem zweiten Quartal 2012 auch Speisefrühhkartoffeln in erkennbarem Umfang statt, da in den süddeutschen Anbaugebieten extrem großkalibrige Ware im Übermaß angefallen war, die im Speisekartoffelbereich nicht absetzbar war. Mittlere Kaliber waren nur in geringem Umfang verfügbar. Verstärkt wurde diese Situation durch die insgesamt gute Versorgungslage mit Speisekartoffeln in den südlichen osteuropäischen Ländern, so dass nur wenig (großkalibrige) Ware in diese Regionen abgesetzt werden konnte. Ab März 2012 drängte die als Frischware nur schwer verkäufliche großkalibrige Ware vermehrt in die Veredelungsindustrie (Pommes Frites, Nassprodukte). Die Veredelungsindustrie nutzte die Gunst der Stunde und verarbeitete überschüssige Ware zum Teil im Mehrschichtbetrieb zu Veredelungsprodukten. Für die Erzeuger waren die hierfür erzielten Preise alles andere als befriedigend.

Nach der Räumung des Marktes im Frühjahr 2012 konnte das mengenmäßig begrenzte Angebot aus den südlichen Ländern und den heimischen Frühhkartoffelanbaugebieten wie Baden, der Pfalz oder Burgdorf problemlos aufgenommen werden. Infolge des Überangebotes aus dem Jahr 2011 hatten die Landwirte ihre Kartoffelflächen eingeschränkt. Besonders deutlich war die Flächenreduzierung in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen, wo insbesondere der Stärkekartoffelanbau zurückgeführt wurde. Die Erntemenge in Nordrhein-Westfalen verringerte sich um knapp 18 %, in Bayern um 10,5 % und in Niedersachsen um 8 %. Da sich auch in anderen europäischen Ländern schlechtere Ernten oder auch Ernteauffälle abzeichneten, war der Absatz der Ernte 2012 problemlos. Dazu trug auch die günstige Verteilung der Kartoffelsortierungen bei, die es den heimischen Anbauern erlaubte, wieder alle Marktsparten zu bedienen. Zum Jahresende 2012 ließ der Markt ein spekulatives Element erkennen. Die erwarteten Preissteigerungen in den ersten beiden Monaten des Jahres 2013 traten jedoch nicht ein. Dennoch wurde der Markt zügig geräumt und zu Beginn des 2. Quartals 2013 waren alterntige Speisekartoffeln europaweit gesucht. Aufgrund der durchweg guten Anerkennungsergebnisse der Ernte 2012 war allerdings die Nachfrage nach frischem, anerkanntem Pflanzgut verhalten, so dass viele Pflanzkartoffeln als Speisekartoffeln europaweit vermarktet werden mussten. Der Markt für Frühhkartoffeln aus Importen und aus dem heimischen Anbau konnte im Jahr 2013 auf eine ausreichende Nachfrage treffen.

Abb. 4-4 Langjährige Entwicklung der Kartoffelernte in Deutschland



Quellen: DESTATIS; ZMP; AMI; BfB

Stand: 26.02.2013

#### Verwendung und Warenströme - 4-4

4-5 Einschließlich der Importe stand in Deutschland in der Saison 2011/12 eine Kartoffelmenge von 12,9 Mio. t zur Verfügung. Diese verteilte sich auf Exportkartoffeln, Speisekartoffeln für den Frischverzehr, Kartoffeln zur Veredelung, zur Stärke- und Branntweinerstellung sowie für den Export von Veredelungs- und Stärkeprodukten. Zu Futter bzw. Resten werden nicht zuordenbare Mengen wie Marktverluste, Schwund, Absortierungen, Lagerschäden und in kleinem Umfang Futterkartoffeln gezählt.

Für die Saison 2012/13 hat sich die zur Verfügung stehende Kartoffelmenge auf 11,3 Mio. t belaufen. Der starke Rückgang der verwendbaren Erzeugung in Deutschland ergibt sich durch die deutlich geringere Ernte in Deutschland und den Rückgang der Importe aufgrund der EU-weit verschlechterten Ertragslage.

**Nahrungsverbrauch** - Der Nahrungsverbrauch (frische Speisekartoffeln und Veredelungsprodukte) war im Westen Deutschlands bis zur Wiedervereinigung erkennbar rückläufig. Mit der Wiedervereinigung stieg der Speisekartoffelverbrauch insgesamt an, um dann ab dem Jahr 2000 tendenziell wieder stärker zurückzugehen. Nach Angaben der AMI nahm der Pro-Kopf-Verbrauch in der Saison 2011/12 gegenüber dem Vorjahr um 9 kg stark zu und erreichte knapp 66 kg. Danach nahm der Frischverzehr bei Kartoffeln um

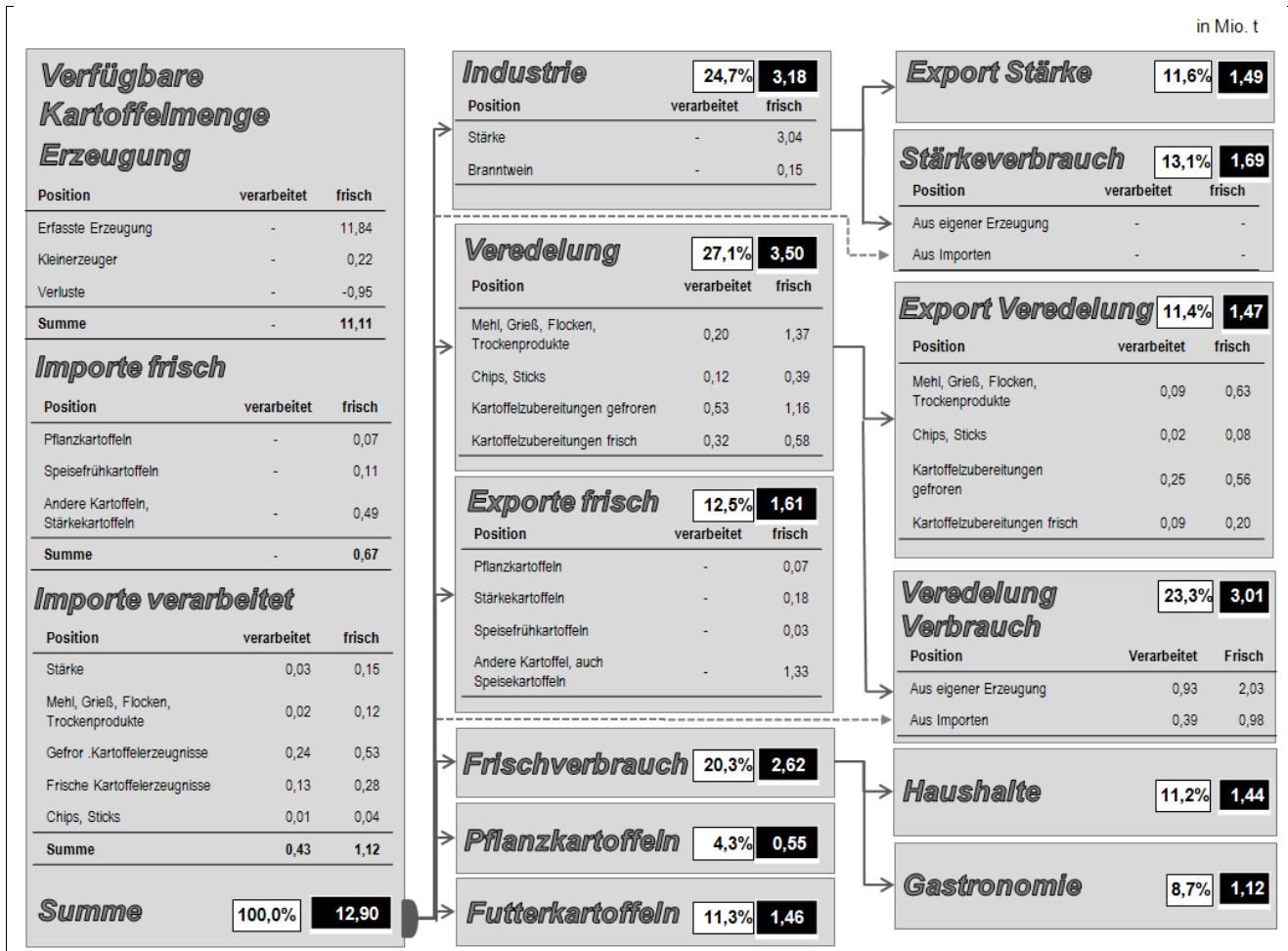
8 kg/Kopf stark zu. Es bleibt aber abzuwarten, ob diese angegebene rechnerische Zunahme des Frischverzehrs nachhaltig ist oder ob vielmehr der rechnerische Anteil von Speisekartoffeln, die keiner adäquaten Verwendung zugeführt werden konnten, stark erhöht war.

4-5 4-6 Gut 43 % der in Deutschland zur Verfügung stehenden Kartoffelmenge wurden in der Saison 2011/12 in frischer oder veredelter Form für den Nahrungsverbrauch benötigt. Gut 20 % der verfügbaren Kartoffelmenge, einschließlich Speisefrühkartoffeln, werden als frische Speisekartoffeln verwendet. Gegenüber dem Vorjahr hat der Verbrauch frischer Speisekartoffeln in Deutschland rechnerisch um 28 % zugenommen.

Geschätzte 1,44 Mio. t Speisekartoffeln wurden von den deutschen Haushalten 2011/12 frisch gekauft. Diese Menge deckt sich (ohne Erzeuger-Verbraucher-Direktverkehr) im Wesentlichen mit den Angaben der Packbetriebe, die mit 1,2 Mio. t jährlich abgepackter Ware rechnen. Erhebliche Bedeutung hat die Lieferung an Großverbraucher mit geschätzten 1,12 Mio. t frischer Kartoffeln jährlich.

Der Verbrauch von Kartoffelveredelungsprodukten mit einem Kartoffelfrischwert von 3,01 Mio. t übertrifft die Nachfrage nach frischen Speisekartoffeln deutlich. Hierbei handelt es sich um Trockenprodukte wie Kloß-

Abb. 4-5 Erweiterte Verwendungs- bzw. Warenstromanalyse der Kartoffelernte im Jahr 2011/12



Quellen: BLE; AMI; LfL

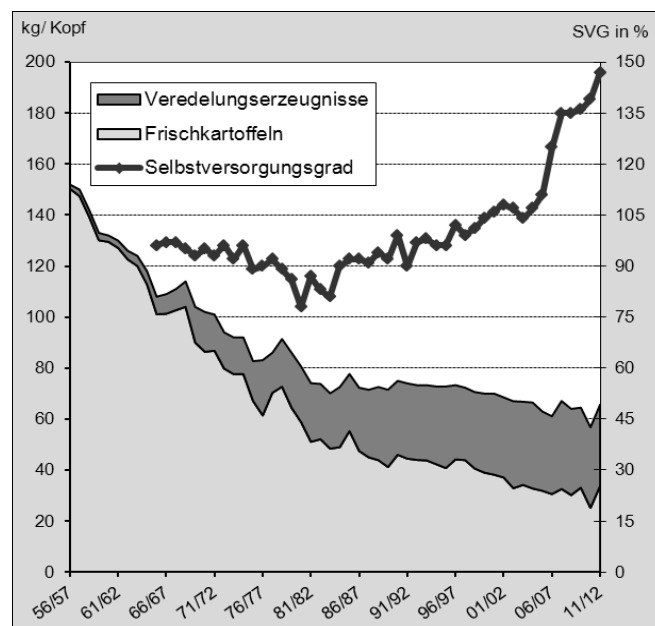
Stand: 24.05.2013

mehl, Püreeflocken und -pulver sowie vorgebackene, gebackene und gefrostete Produkte wie Pommes Frites, Reibekuchen und Kartoffelchips. Zu den Nassprodukten zählen Konserven wie Dosenkartoffeln und in Süddeutschland vor allem vorgefertigte Kloßteige.

**4-5** Mit einem Frischwarenwert von 0,98 Mio. t oder rund einem Drittel des Verbrauchs war der Anteil importierter Veredelungsprodukte am deutschen Verbrauch deutlich rückläufig. Der Pro-Kopf-Verbrauch für Veredelungsprodukte lag im Jahr 2010/11 bei 32 kg. Der Anteil der in der Ernährungsindustrie verarbeiteten Kartoffeln hat seit Beginn der 1990er Jahre kontinuierlich zugenommen und in der Saison 2011/12 mit 3,5 Mio. t verarbeiteten Kartoffeln einen neuen Höchststand erreicht. Dieser Bereich stellt zwischenzeitlich den bedeutendsten Sektor der Kartoffelverarbeitung dar.

**Industriekartoffeln - 4-4** Der Anteil von Industriekartoffeln für den Stärkesektor betrug 2011/12 gute 3 Mio. t bzw. ca. 25 % an der gesamten deutschen Kartoffelverwendung. Hieraus wurden in der Saison 2011/12 0,65 Mio. t Stärke hergestellt. Das Deutsch-

Abb. 4-6 Pro-Kopf-Verbrauch und Selbstversorgungsgrad von Speisekartoffeln in Deutschland



Quellen: ZMP; AMI

Stand: 26.02.2013

land zugeteilte Stärkekontingent beträgt 0,66 Mio. t und wurde damit vollständig ausgeschöpft.

Die Verarbeitungskampagne 2011 war aufgrund der guten Ernte durch einen Anstieg der verarbeiteten Kartoffelmengen um gut 860.000 t gekennzeichnet. Die Vertragsmengen wurden dabei um 113.000 t überliefert. Das Jahr 2012 war durch eine weltweit positive wirtschaftliche Entwicklung geprägt. Damit blieb der Papierverbrauch (insbesondere der Verbrauch von Recyclingpapier) auf hohem Niveau, so dass sich ordentliche Absatzchancen für Stärke ergaben. Aus diesem Grund war die Stärkeverarbeitende Industrie im Jahr 2012 bereit, die ihr angebotene Ware weitestgehend aufzunehmen. Die Branntweinerzeugung aus Kartoffeln erreichte vor dem Fall des Branntweinmonopols 2011/12 einen Umfang von 150.000 hl.

**Pflanzkartoffeln** - Der Bedarf an Pflanzkartoffeln liegt 2013 bei rund 0,55 Mio. t. Bei einer „mit Erfolg besichtigten“ Anbaufläche von knapp 16.000 ha im Jahr 2012 und einem Pflanzgutertrag von rund 25 t/ha kann überschlägig mit einer Eigenversorgung von 70-75 % des Bedarfs gerechnet werden. Allerdings darf daraus nicht geschlossen werden, dass ein Pflanzgutwechsel in diesem Ausmaß stattfindet. Dabei gilt, dass der Pflanzgutwechsel immer dann vergleichsweise hoch ausfällt, wenn der Absatz von Speise- und Veredelungskartoffeln zu auskömmlichen Preisen erfolgte und keine Restbestände gelegt wurden. Aufgrund der starken Globalisierung des Pflanzgutmarktes orientieren sich die Pflanzgutpreise zunehmend am europäischen Preisniveau.





Pflanzkartoffeln aus der Ernte 2011 waren im Frühjahr 2012 aufgrund der Preiskrise im Speise- und Veredelungskartoffelanbau oft nur schwer vermittelbar. Eine Ausnahme bildete Pflanzgut von Stärkekartoffelsorten, das meist vollständig abgesetzt werden konnte. Bei Pflanzkartoffeln wurden im Frühjahr 2012 (Ernte 2011) deutlich geringere Preise (ca. -25 %) als im Vorjahr erzielt. Verschärfend für die Marktsituation war der hohe Anteil großkalibriger Ware, die als Pflanzkartoffeln von den Abnehmern meist nicht akzeptiert wurden. Somit kehrte sich der Erntesegen für die Pflanzgutvermehrung durch fehlende Absatzmöglichkeiten letztendlich ins Gegenteil.

Der Absatz von anerkannten Pflanzkartoffeln aus der Ernte 2012 war nach den bislang vorliegenden Einschätzungen der Fachleute trotz insgesamt knapper Marktversorgung unbefriedigend. Ein Grund für diese Entwicklung könnten die guten Anerkennungsergebnisse in Deutschland, insbesondere in Süddeutschland und auch Österreich, gewesen sein. Es ist davon auszugehen, dass die Landwirte vermehrt auf ihren eigenen Nachbau gesetzt haben und auf den Neubezug von Pflanzgut verzichtet haben. Durch die geringe Aberkennungsquote stand darüber bei virusempfindlichen Sorten mehr anerkanntes Saatgut zur Verfügung, das dann

nicht verwertungsgerecht abgesetzt werden konnte. Somit deckte das reichliche Pflanzkartoffelangebot des Frühjahrs 2013 in vielen Fällen die Nachfrage nach altertägigen Speisekartoffeln.

**Futterkartoffeln** - Die Verwendung von Kartoffeln als Futtermittel ist bereits seit Mitte der 1980er Jahre ohne größere Bedeutung. Damit können unter Futterkartoffeln vor allem nicht vermarktete Mengen verstanden werden, die - sofern sie verfüttert werden - vor allem über Wiederkäuer verwertet werden dürften.

Durch die Neufassung des Energieeinspeisungsgesetzes ist eine förderunschädliche Verwertung von überschüssigen Kartoffeln in Biogasanlagen möglich geworden. Allerdings können für solche Partien nicht die erhöhten Einspeisungssätze für nachwachsende Rohstoffe geltend gemacht werden. Hier ergibt sich das Problem, dass das zur Vergärung gelangende Substrat langsam an den Rohstoff Kartoffeln angepasst werden muss. Aus diesem Grund sind nur geringe Erlöse für Kartoffeln zur Herstellung von Biogas möglich. Aufgrund der erheblichen Überschüsse bestand oft keine Bereitschaft der Biogasproduzenten, überschüssige Kartoffelmengen zu vergüten.

**Einfuhren** -  4-5  4-6  4-7  4-5 Im Wirtschaftsjahr 2011/12 wurden nach Schätzungen der BLE 680.000 t frische Kartoffeln nach Deutschland importiert. Davon waren 483.000 t Speise- und Veredelungskartoffeln, die wahrscheinlich vorwiegend aus den Niederlanden (für die Veredelungsindustrie) und aus Frankreich (für Speisezwecke) eingeführt wurden. Aufgrund des Fehlens mittelgroßer Speisekartoffeln in Süddeutschland wurden vermehrt französische Kartoffeln eingeführt. Darüber hinaus sind bei Speisefrühkartoffeln Importe in Höhe von 157.000 t für 2011 und 122.000 t für 2012 ausgewiesen. Der tatsächliche Im-

**Tab. 4-4 Verarbeitung von Industriekartoffeln in Deutschland**

in 1.000 t <sup>1)</sup>	Insgesamt	Stärkeindustrie	Ernährungsindustrie	Brennstoffindustrie	Trockenfuttermittelindustrie
90/91	4.534	2.356	1.582	566	31
00/01	5.944	3.282	2.270	376	15
03/04	5.263	2.352	2.734	174	2
04/05	6.299	3.177	2.896	224	3
05/06	6.056	2.964	3.003	155	2
06/07	5.400	2.312	3.043	117	2
07/08	6.100	2.807	3.178	176	1
08/09	6.034	2.810	3.209	151	0
09/10	6.348	2.899	3.297	151	1
10/11	5.806	2.200	3.484	121	1
11/12 <sup>v</sup>	6.578	3.036	3.395	146	1

1) ab 1990/91 incl. neue Bundesländer

Quellen: DESTATIS; ZMP; AMI; BfB

Stand: 07.02.2013

**Tab. 4-5 Deutsche Ein- und Ausfuhren von Speise- und Veredelungskartoffeln**

in 1.000 t	90/91	00/01	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12 <sup>v</sup>
<b>Einfuhren</b>							
Niederlande	444	197	105	180	152	212	319
Frankreich	20	26	97	97	113	84	65
Belgien/Luxemburg			11	16	26	18	28
Spanien*	.	.	36	21	41	19	23
Italien*	20	49	23	26	13	12	7
Israel*	.	.	18	16	9	9	6
<b>Insgesamt</b>	<b>502</b>	<b>316</b>	<b>326</b>	<b>451</b>	<b>397</b>	<b>380</b>	<b>484</b>
<b>Ausfuhren</b>							
Niederlande	131	618	755	726	711	689	789
Belgien / Luxemburg	3	36	82	161	127	176	171
Österreich	0	31	92	71	63	81	58
Italien	63	109	90	84	83	80	96
<b>Insgesamt</b>	<b>478</b>	<b>934</b>	<b>1.243</b>	<b>1.317</b>	<b>1.304</b>	<b>1.457</b>	<b>1.328</b>

ab 1991/92 einschl. neue Bundesländer  
1) ab 1992/93 einschl. anderer frischer Kartoffeln  
\* zum Teil dürfte es sich dabei noch um Frühkartoffeln handeln

Quellen: DESTATIS; ZMP; AMI

Stand: 07.02.2013

port von Speisefrühhkartoffeln dürfte um rund 100.000 t höher liegen, da erhebliche Teile der Importe nicht mehr erfasst werden. Das Angebot aus den Frühkartoffelländern verdrängt im Bereich der Discounter zunehmend das heimische Angebot an Lagerkartoffeln und Frühkartoffeln, weil die Ausreife bei diesen Partien hinsichtlich der Schalenfestigkeit deutlich besser ist. Aus den Ernten 2011 und 2012 standen in Kühllhäusern gelagerte Premiumqualitäten alterntiger Speisekartoffeln aus Frankreich mit ausreichender äußerer Qualität zur Verfügung.

Gegenüber Frankreich hat die Erzeugung in Deutschland in den letzten Jahren wieder etwas Boden gut machen können, da die Investition in Kühlläger und die breite Einführung von Kartoffelpolieranlagen dazu geführt hat, dass das deutsche Angebot eine bessere äußere Qualität aufweist. Mit 1,1 Mio. t Frischkartoffeläquivalent ist die Einfuhr verarbeiteter Kartoffelprodukte nach Deutschland der größte Posten. Mit einem Kartoffeläquivalent von 530.000 t im Jahr 2011/12 waren gefrorene Kartoffelzubereitungen gefolgt von frischen Kartoffelzubereitungen die größten Einzelposten.

**Tab. 4-6 Deutsche Ein- und Ausfuhren von Kartoffelprodukten und frischen Kartoffeln**

In 1.000 t	90/91	00/01	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12 <sup>v</sup>
<b>Einfuhren</b>							
Kartoffelprodukte <sup>1)</sup>	84	997	1.165	1.110	1.151	1.210	1.180
<b>Frischkartoffeln<sup>2)</sup></b>	<b>1.008</b>	<b>496</b>	<b>568</b>	<b>711</b>	<b>611</b>	<b>600</b>	<b>680</b>
- davon Speisekartoffeln <sup>3/4)</sup>	673	446	326	451	397	380	483
- davon Frühkartoffeln <sup>3)</sup>	297	130	165	177	145	157	122
- Pflanzkartoffeln	72	48	74	82	75	82	70
<b>Ausfuhren</b>							
<b>Frischkartoffeln<sup>2)</sup></b>	<b>1.166</b>	<b>1.483</b>	<b>1.656</b>	<b>1.742</b>	<b>1.711</b>	<b>1.758</b>	<b>1.444</b>
- davon Speisekartoffeln <sup>3/4)</sup>	526	954	1.243	1.317	1.304	1.457	1.328
- davon Frühkartoffeln <sup>3)</sup>	48	20	16	21	14	19	31
- davon Stärkekartoffeln	453	516	331,9	343	326	202	180
- davon Pflanzkartoffeln	133	27	65,3	61	68	89	69
Kartoffelprodukte <sup>1)</sup>	.	682	1.268	1.308	1.479	1.516	1.623

1) Einfuhr inkl. Stärke, Ausfuhr ohne Stärke  
2) Speisefrühhkartoffeln, Speisekartoffeln, Veredelungskartoffeln, Kartoffeln zur Stärkeherstellung, andere Kartoffeln  
3) jeweils bis 30.06. (Ende des Kartoffelwirtschaftsjahres)  
4) Speise-, Verarbeitungs- und andere Kartoffeln, Speisefrühhkartoffeln

Quellen: DESTATIS; ZMP; AMI

Stand: 26.02.2013





Tab. 4-7 Deutsche Einfuhren von Frühkartoffeln nach Herkunftsländern



in 1.000 t <sup>1)</sup>	1990	2000	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 <sup>v</sup>
Ägypten	2	21	59	81	41	71	47	55	50
Israel	16		31	28	13	22	24	29	20
Spanien	12	19	36	19	34	24	13	22	14
Frankreich	11	3	19	14	12	11	13	10	11
Zypern	36	11	10	12	9	12	8	9	9
Italien	194	31	21	8	11	5	7	10	7
Niederlande		6	17	10	23	17	20	10	4
<b>Insgesamt</b>	<b>296</b>	<b>107</b>	<b>205</b>	<b>190</b>	<b>165</b>	<b>177</b>	<b>145</b>	<b>157</b>	<b>122</b>


1) bis zum 30.06. eines Jahres

Quellen: DESTATIS; BMELV; ZMP; AMI

Stand: 26.03.2013

**Ausfuhren** -  4-5  4-6  4-7  4-5 Die Exporte frischer Kartoffeln weisen seit der Wiedervereinigung eine deutliche Zunahme auf und übersteigen die Importe bei weitem. Die Analyse der Frischkartoffelexporte zeigt, dass erhebliche Mengen an Veredelungs- und Stärkekartoffeln vom Niederrhein und aus Niedersachsen in die Niederlande geliefert werden. Die Exporte in die Niederlande erreichen mittlerweile einen Anteil von 59 % an den Gesamtausfuhren von Speise- und Veredelungskartoffeln sowie Stärkekartoffeln. Weitere wichtige Abnehmer sind bei Veredelungskartoffeln Belgien und Luxemburg sowie bei Speisekartoffeln die süd- und südosteuropäischen Staaten, die häufig aus Bayern beliefert werden. Die Ausfuhr von Speisekartoffeln und Pflanzgut entwickelte sich im Zeitraum von 2000 bis 2011 durchweg positiv. Der Export von Pflanzkartoffeln ging aufgrund der fehlenden Pflanzkartoffelgrößen in der Saison 2011 von 89.000 t auf 69.000 t zurück.

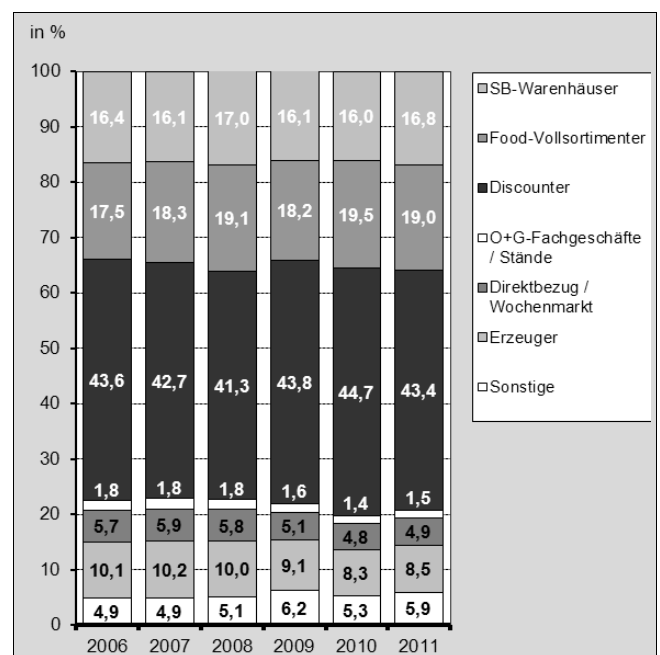
**Warenströme** -  4-4  4-5 Abb. 4-4 weist die tatsächlichen Frischkartoffelexporte aus, in Abb. 4-5 sind auch die Exporte von in Deutschland hergestellten Veredelungsprodukten und von Stärke enthalten. Dabei kann festgestellt werden, dass rund 42 % der deutschen Veredelungskartoffeln in Form verarbeiteter Produkte exportiert werden. Noch höher ist die Exportquote von Stärke- und Stärkederivaten, die 49 % erreicht. Folglich werden rd. 4,6 Mio. t Kartoffeln in frischer oder verarbeiteter Form exportiert. Diese Zunahme muss in Verbindung mit der in Deutschland geernteten Kartoffelmenge gesehen werden, die den heimischen Verbrauch übersteigt und zu Selbstversorgungsgraden von weit über 100 % führt, was Deutschland zu einer Kartoffelexportnation macht.

**Selbstversorgungsgrad** -  4-6 Der Selbstversorgungsgrad stieg - vor allem aufgrund des gesunkenen Gesamtverbrauchs - von 106 % im Jahr 2000/01 auf 147 % in der Saison 2011/12. Besonders hier wird die zunehmende Bedeutung Deutschlands als Kartoffelexportland ersichtlich, die mittelfristig nur dann gehalten werden kann, wenn den Qualitätsanforderungen für Speise- und Veredelungskartoffeln entsprochen wird.

**Handel mit Kartoffeln** - Mit dem 30.6.2011 wurde die nationale Handelsklassenverordnung für Speisekartoffeln ersatzlos abgeschafft. Es gelten nun die Bestimmungen des Lebensmittelrechts, insbesondere bei den Fertigverpackungen.

Die zwischenzeitlich überarbeiteten Berliner Vereinbarungen, die im Wesentlichen der ehemaligen Handelsklassenverordnung für Speisekartoffeln entsprechen, stellen lediglich eine freiwillige Handelsnorm des deutschen Kartoffelhandels dar und sind rechtlich nicht verbindlich. Es können freiwillig die Qualitäten Extra und I ausgelobt werden. Die Begriffe „Handelsklasse“ oder „Klasse“ dürfen nicht mehr verwendet werden. Vereinzelt werden Speisekartoffeln auf Wunsch des Lebensmitteleinzelhandels nach der UNECE-Normenempfehlung „FFV-52“ zur Beurteilung von Kartoffeln


Abb. 4-7 Bedeutung der Einkaufsstätten bei Frischkartoffeleinkäufen privater Haushalte



Quellen: ZMP; AMI

Stand: 26.02.2013

herangezogen. Bei Lieferungen unter Kaufleuten gelten die „Berliner Vereinbarungen“ als Basis bzw. in Europa die RUCIP-Bedingungen (Règles et Usages du Commerce Intereuropéen des Pommes de Terre). In Deutschland vertritt der „Deutsche Kartoffelhandelsverband e.V.“ (DKHV) als Branchenorganisation die Interessen der Kartoffelkaufleute.

**Absatzwege** -  Für die menschliche Ernährung angebaute Kartoffeln werden meist auf drei Absatzwegen vermarktet: Direkt an den Verbraucher, an Handel und Genossenschaften mit anschließender Aufbereitung für den LEH sowie an Verarbeitungsbetriebe.

Die Bedeutung dieser Absatzwege variiert regional. Marktferne Anbauggebiete, wie zum Beispiel Niedersachsen, aber auch Teile Bayerns sind auf den Handel und den überregionalen Absatz angewiesen, marktnahe Gebiete wie z.B. Baden-Württemberg haben gute und rentable Möglichkeiten im Erzeuger-Verbraucher-Direktverkehr bzw. der Selbstvermarktung. Darüber hinaus ist für frische Speisekartoffeln zwischen zwei Abnehmergruppen zu unterscheiden: Dem Außer-Haus-Verzehr und privaten Haushalten. Ersterer gewinnt zunehmend an Bedeutung, wobei Kartoffeln nach qualitativen Bedürfnissen oft direkt von großen Erzeugern bzw. dem Erfassungshandel gekauft werden

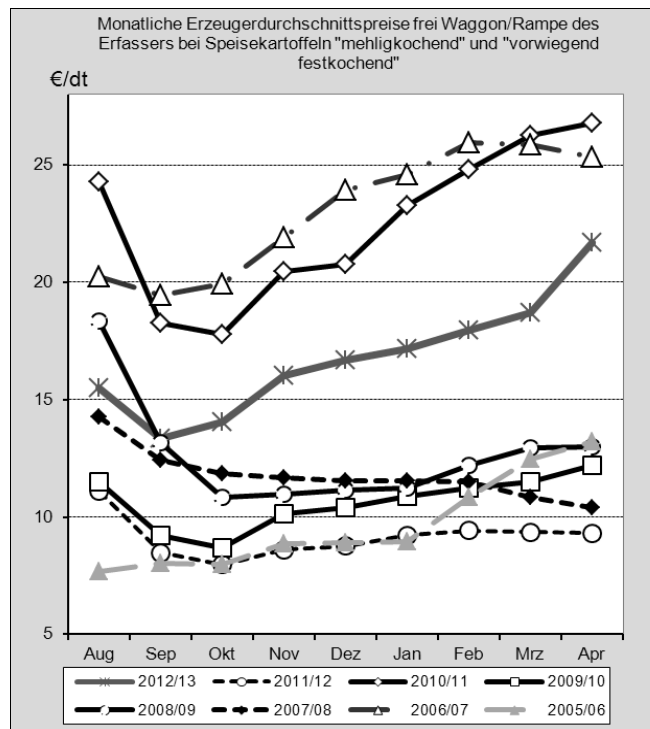
Die Kartoffelkäufe der privaten Haushalte sind seit Anfang 2002 insgesamt gesunken und stagnieren seit 2005. Es werden mehrere Ursachen für die rückläufige Entwicklung der Kartoffelkäufe genannt: Eine allgemeine Kaufzurückhaltung, die zunehmende Bedeutung alternativer Convenience-Produkte, der frühzeitige Wechsel auf teure und durch geringere Verluste gekennzeichnete Speisefrühkartoffeln sowie die unbefriedigenden Qualitäten im Endverkauf, die vielfach durch das Waschen der Kartoffeln hervorgerufen werden. Zwischenzeitlich haben sich die Discounter als wichtigste Einkaufsstätte von Speisekartoffeln zu Lasten der SB-Warenhäuser, der Vollsortimenter und des Erzeuger-Verbraucher-Direktverkehrs etablieren können. Allerdings wachsen die Anteile der Discounter im Frischkartoffelgeschäft nicht mehr. Seit 2007 wird beobachtet, dass die Vollsortimenter (EDEKA, Rewe) und die Warenhäuser ihre abnehmenden Anteile im Bereich des Speisekartoffelmarktes stoppen und den Trend umdrehen konnten. Nicht zuletzt wird für diese Entwicklung das gestiegene Regionalbewusstsein der Käufer verantwortlich gemacht. Dagegen haben sich die Einkäufe bei Erzeugern seit 2000 mehr als halbiert und verharren auf einem Marktanteil von knapp 10 % der Speisekartoffeleinkäufe.

**Kleinpackungen** - Speisekartoffeln werden vom Verbraucher zunehmend nach Kriterien des Obst- und Gemüseinkaufs nachgefragt. Dies bedeutet, dass frische Speisekartoffeln von ansprechender äußerlicher Qualität sein müssen und vor allem in Kleinpackungen gehandelt werden. Für die Lieferung solcher Kartoffeln

sind das Waschen und das Polieren das zentrale Verkaufsargument. Diese sind dann jedoch nur noch sehr bedingt lagerfähig und verlangen nach baldigem Verbrauch. Das Waschen und Polieren führt zudem oft durch die höhere Stoßbelastung der Knollen zu vermehrten inneren Qualitätsmängeln. Eine optische und qualitative Verbesserung kann durch eine enge Kalibrierung erreicht werden und bietet sich vor allem im Premiumbereich an. Im Zuge der Betonung der äußeren Qualität werden die Geschmackseigenschaften oft vollständig vernachlässigt. Untersuchungen weisen darauf hin, dass die Lichtergrünung im Lebensmitteleinzelhandel, die bei gewaschenen (und polierten) Speisekartoffeln wesentlich schneller eintritt als bei ungewaschenen Kartoffeln, zu einer Geschmacksverschlechterung führt.

**Convenience** - Das französische Premiumangebot entwickelt Kartoffeln zu einem Gemüse- bzw. Convenience-Produkt, das in hochwertigen Kleinpackungen offeriert wird. In Kühlhäusern gelagerte Ware wird zunehmend in Kleinpackungen mit Funktionsfolien und Rezepten abgepackt. Diese Kartoffeln können ohne jede weitere Bearbeitung in die Mikrowelle gegeben und dann tafelfertig auf den Tisch gebracht werden. Meist werden für diesen Marketingansatz festkochende, längliche, hellchalige Sorten verwendet, die eher dem Gemüse als einem Sattmacher wie Nudeln oder Reis zuzurechnen sind und oft sogar Frühkartoffeln vortäuschen. Intelligente „Convenience-Frischeprodukte“ dürften bei den Verbrauchern langfristig auf Zustimmung stoßen.


**Abb. 4-8 Erzeugerpreise für Speisekartoffeln in Deutschland**



Quellen: ZMP; AMI

Stand: 28.02.2013



**Preise** -  **4-8** Die Speisekartoffelpreise bilden sich aufgrund von Angebot und Nachfrage frei am Markt, da es mit Ausnahme der Betriebsprämienregelung keine Eingriffe über Marktordnungen gibt. Die Schwankungen der Flächenerträge und damit auch der Erntemengen übertragen sich auf die Erzeuger- und die Verbraucherpreise, die damit ebenfalls Schwankungen unterworfen sind. Da die Nachfrage weniger wechselhaft ist, sind die Preisschwankungen insbesondere auf der Ebene des Großhandels und der Erzeuger besonders hoch. Der Erzeugerpreis, der beim Absatz der Kartoffeln direkt an den Verbraucher erzielt wird, fällt in der Regel höher aus und schwankt weniger als bei anderen Absatzwegen. Doch im Jahresverlauf sind auch bei den Erzeugerpreisen saisonale Schwankungen festzustellen. Während die Preise für einheimische Frühkartoffeln zu Saisonbeginn im Juni meist sehr hoch einsetzen, fallen sie im Laufe der Frühkartoffelsaison bis zum offiziellen Ende am 10. August schnell wieder ab.



Aufgrund der knappen Ernte und dem Fehlen von großfallender Ware ergab sich bei den Erzeugerpreisen für Speisekartoffeln zum Ende der Saison 2010 bei heimischer Ware mit gut 26 €/dt ein Zehnjahreshoch. Zu diesem Zeitpunkt waren Speisekartoffeln um das 2,3-fache teurer als im Vorjahr. Dies änderte sich mit der guten Ernte des Jahres 2011, auf welche Preise zwischen 5 und 10 €/dt folgten, die sich auch im Frühjahr 2012 nicht erholten.

Der zügige Absatz des Speisefrühkartoffelangebotes im Jahr 2012 führte dazu, dass die Ernte 2012 auf einen weitgehend geräumten Markt stieß. Aufgrund der insgesamt kleineren Ernte in Deutschland und des Fehlens drängender Importe aus den anderen EU-Ländern konnten sich ab Herbst 2012 stabile Preise auf vergleichsweise hohem Niveau durchsetzen. Trotz eines

durchaus knappen Kartoffelangebotes konnten die hohen Preise aus dem Erntejahr 2010 bei weitem nicht erreicht werden.

Die Preise für Veredelungskartoffeln, insbesondere Pommes Frites- und Chips-Kartoffeln, werden in der Regel über den Vertragsanbau bestimmt. Die große europäische Ernte des Jahres 2011 hat zu unbefriedigenden Vermarktungsbedingungen geführt. Überschüssige Veredelungs- und großkalibrige Speisekartoffeln wurden über die Vertragsmengen hinaus von der Industrie aufgenommen. Die Preise erreichten im März 2012 teilweise nur 5 €/dt. Der Absatz von Veredelungskartoffeln im Herbst 2012 war vor allem durch die Erfüllung der Vertragskontrakte gekennzeichnet. Im Frühjahr 2013 wurden dann überwiegend gute Preise für Pommes Frites Ware erzielt, die das Niveau des Speisekartoffelmarktes überstiegen.

## 4.5 Bayern

 **4-8**  **4-9** Nach Niedersachsen ist Bayern die zweitwichtigste Erzeugungsregion mit rund 17 % der Kartoffelanbaufläche in Deutschland. Seit 1970 ging die Kartoffelanbaufläche um 81 % von 217.000 ha auf 42.000 ha im Jahr 2012 zurück.

**Ertrag** - Die bayerische Kartoffelernte des Jahres 2011 kann mit 2,08 Mio. t (+26 % gegenüber dem Vorjahr) als Rekordernte bezeichnet werden. Mit einer Erntemenge von 1,87 Mio. t lag allerdings in Bayern auch 2012 eine überdurchschnittliche Ernte in den Lägern. 2012 hat die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft 65 Proberodungen durchgeführt. Der Rohertrag bei Speise- und Veredelungskartoffeln betrug 2012 509 dt/ha. Der Marktwarenertrag betrug 478 dt/ha. Das

**Tab. 4-8 Kartoffelerzeugung in Deutschland und Bayern**

		Kartoffeln insgesamt			Frühkartoffeln <sup>1)</sup>		
		Anbaufläche 1.000 ha	Hektarertrag dt/ha	Erntemenge 1.000 t	Anbaufläche 1.000 ha	Hektarertrag dt/ha	Erntemenge 1.000 t
Deutschland	1990	548	256	14.039	35	248	867
	1995	315	314	9.898	21	269	564
	2000	304	433	13.193	18	315	559
	2005	276	420	11.624	15	312	477
	2010	254	399	10.143	.	.	.
	2011	259	458	11.837	.	.	.
	2012	238	448	10.666	.	.	.
Bayern	1990	63	310	1.953	5	260	118
	1995	60	283	1.707	2	225	52
	2000	55	442	2.448	2	269	48
	2005	48	386	1.870	2	264	40
	2010	43	379	1.648	.	.	.
	2011	44	477	2.084	.	.	.
	2012	42	450	1.866	.	.	.

1) Anbaufläche und Erntemenge bei Frühkartoffeln: Aussagewert eingeschränkt

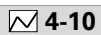
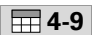
Quellen: DESTATIS; BMELV

Stand: 07.02.2013

sind rd. 6 % mehr als der amtlich angegebene Wert von 450 dt/ha für Deutschland. Davon entfallen 36 % auf die Sortierung 50-60 mm, 23 % auf die Sortierung 60-70 mm und 8 % auf die Sortierung >70 mm, wobei der Anteil der Sortierung >70 mm gegenüber dem Vorjahr mehr als halbiert war.

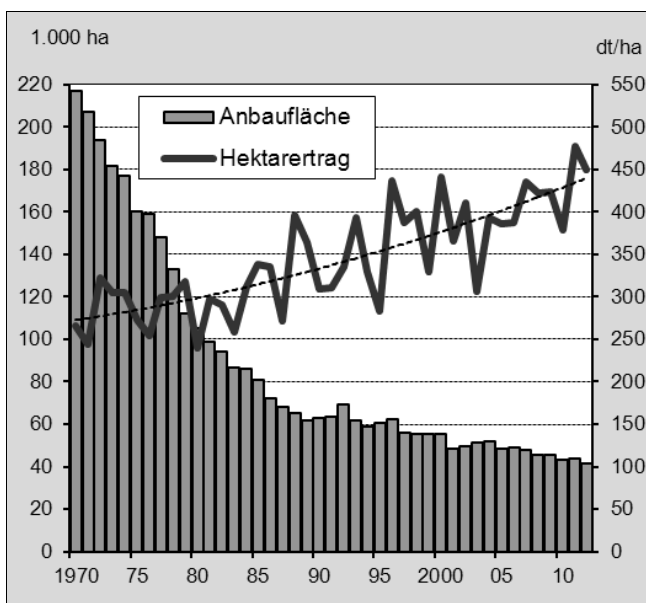
Eine überdurchschnittliche physiologische Alterung der Knollen wurde sowohl in den ersten Monaten des Jahres 2012 als auch des Jahres 2013 festgestellt.

Der durchschnittlich ermittelte Stärkegehalt bei 45 untersuchten Speisekartoffelproben betrug 13,0 % und war damit deutlich höher als 2011 mit 11,8 %. Der durchschnittliche Stärkegehalt bei den 17 untersuchten Veredelungskartoffelproben belief sich auf 16,8 % und erreichte damit den höchsten Wert seit 2009.

**Struktur** -   2012 blieb der Veredelungskartoffelanbau in Bayern weitgehend stabil. Die Erzeugung von „bayerischen“ Veredelungskartoffeln (Pommes Frites, Chips, Nassprodukte) dürfte rd. 310.000 t erreicht haben. Im Bereich der Veredelungskartoffelproduktion konnte in den 1990er Jahren neben dem Aufbau der beachtlichen Pommes Frites-Produktion die Erzeugung von Kloßteigen für die Herstellung von Kartoffelknödeln, die vor allem im fränkischen und thüringischen Raum sehr geschätzt werden, von mittelständischen Verarbeitern eingeführt werden. Zwischenzeitlich hat sich die Herstellung von Kartoffelnassprodukten (Kloßteige, Rösti, Kartoffelnudeln und -salate) sowie der Markt für geschälte Kartoffeln weiter positiv entwickelt. Diese Mengen werden statistisch zu den frischen Kartoffelzubereitungen gezählt.

**Speisekartoffeln** - Die Erzeugung von Speisekartoffeln

**Abb. 4-9 Anbaufläche und Erträge von Kartoffeln in Bayern**



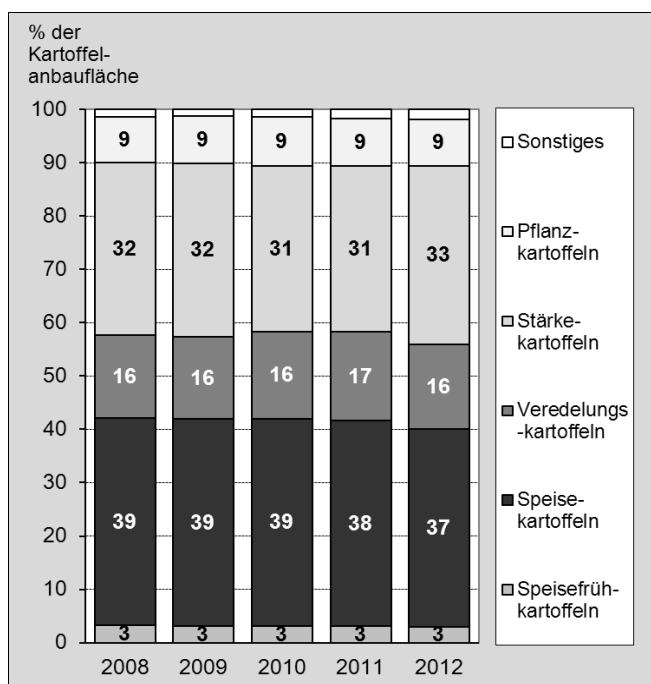
Quellen: BMELV; EUROSTAT

Stand: 21.02.2013

spielt in Bayern mit nahezu 37 % der gesamten bayerischen Kartoffelfläche oder rd. 15.000 ha eine dominierende Rolle im Kartoffelbau. Hierunter fallen auch Kartoffeln für die bereits angesprochene Nassverarbeitung und Schälkartoffeln. In diesem Bereich werden zusätzlich „Untergößen“ aus der Pommes Frites-Kartoffelerzeugung verwertet. Durch den Verkauf von geschälten Kartoffeln an Kantinen und die Gastronomie ist hier für einige landwirtschaftliche Betriebe eine neue Einkommensmöglichkeit entstanden. Bayerische Speisekartoffeln werden in größeren Mengen nach Baden-Württemberg und Hessen geliefert.

**Export** - In Bayern stellen Speisekartoffeln zusammen mit Zwiebeln die bedeutendsten pflanzlichen Exporterzeugnisse im Frischebereich dar. Zwar sind im Export aus den bayerischen Anbaugebieten nach Italien starke Rückgänge zu verzeichnen, weil die äußere Qualität niederbayerischer Ware nicht immer mit den Qualitäten Frankreichs konkurrieren kann. Jedoch ergaben sich auch neue und positive Absatzmärkte im Osten und Südosten Europas. Allerdings wird beim Handel mit diesen Staaten deutlich, dass sich die Lieferanten ebenso auf hohe, äußere Qualitätsanforderungen einlassen müssen. Gleichzeitig ist eine Kalibrierung entsprechend den Kundenwünschen eine wesentliche Voraussetzung, um überhaupt liefern zu können. Die Auffassung, dass diese Länder ein Ventil für qualitativ nicht befriedigende Ware darstellen, entspricht immer weniger dem tatsächlichen Marktgeschehen. Aus Bayern werden in nennenswertem Umfang großfallende und glattschalige Kartoffeln nach Italien, aber auch nach Tschechien und in andere osteuropäische Staaten ex-

**Abb. 4-10 Verwertungsrichtungen im bayerischen Kartoffelanbau**



Quellen: StMELF; Datenbasis Invekos

Stand: 27.02.2013

Tab. 4-9 Bayerische Ernte- und Verwendungsbilanz für Kartoffeln

in 1.000 t <sup>1)</sup>	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12 <sup>v</sup>
<b>Erzeugungsbilanz</b>						
Erzeugung	1.895	2.093	1.934	1.933	1.648	2.084
Schwund	106	117	108	82	132	167
<b>Verwendbare Erzeugung</b>	<b>1.789</b>	<b>1.976</b>	<b>1.826</b>	<b>1.851</b>	<b>1.516</b>	<b>1.917</b>
Bestandsveränderung	-84	-101	-50	-9	-173	+85
<b>Verwendete Erzeugung</b>	<b>1.705</b>	<b>1.875</b>	<b>1.776</b>	<b>1.842</b>	<b>1.689</b>	<b>1.832</b>
Saatgut	86	84	80	80	76	76
Eigenverbrauch	114	116	132	134	109	118
Verkäufe der Landwirtschaft <sup>2)</sup>	1.591	1.759	1.643	1.708	1.580	1.714
Futter	9	11	33	35	16	21
Verluste	19	21	19	19	16	21
<i>verwendete Erzeugung (in %)</i>	<i>88,9</i>	<i>89,0</i>	<i>90,0</i>	<i>92,3</i>	<i>104,2</i>	<i>89,4</i>
<b>Marktbilanz</b>						
Verkäufe der Landwirtschaft	1.591	1.759	1.643	1.708	1.580	1.714
Einfuhr	80	72	74	81	87	78
Ausfuhr	209	235	249	213	312	249
<b>Gesamtes Marktvolumen</b>	<b>1.462</b>	<b>1.596</b>	<b>1.468</b>	<b>1.576</b>	<b>1.355</b>	<b>1.543</b>
Saatgut	37	36	34	34	33	33
Nahrung <sup>3)</sup>	764	760	742	785	713	783
Stärkeherstellung	564	670	584	645	516	626
Brennereien	54	83	64	65	53	55
Kartoffelschrot	1	1	0,3	1	0,5	1
Verluste	43	46	43	46	39	45
<b>Gesamtbilanz</b>						
<b>Verwendbare Erzeugung</b>	<b>1.789</b>	<b>1.976</b>	<b>1.826</b>	<b>1.851</b>	<b>1.516</b>	<b>1.917</b>
Bestandsveränderung	-84	-101	-50	-9	-173	+85
Einfuhr	80	72	74	81	87	78
Ausfuhr	209	235	249	213	312	249
<b>Gesamte Verwendung</b>	<b>1.576</b>	<b>1.712</b>	<b>1.600</b>	<b>1.710</b>	<b>1.464</b>	<b>1.661</b>
Saatgut	122	120	114	114	109	109
Nahrung <sup>3)</sup>	783	781	762	804	730	804
Stärkeherstellung	564	670	584	645	516	626
Brennereien	54	83	64	65	53	55
Kartoffelschrot	1	1	0,3	1	0,5	1
Futter	9	11	33	35	16	21
Verluste	43	46	43	46	39	45
<b>Selbstversorgungsgrad<sup>4)</sup> (in %)</b>	<b>113</b>	<b>115</b>	<b>114</b>	<b>108</b>	<b>104</b>	<b>115</b>
eigene Zusammenstellung LfL; *teilweise geschätzt						
1) ohne Betriebe <1ha						
2) Speise, Veredelung, Stärke, usw.						
3) Speise- und Veredelungskartoffeln						
4) ohne Kartoffelerzeugnisse						

Quellen: LfStad Bayern; BLE; BfB; LKP Bayern; LfL

Stand: 15.10.2012

portiert. Die Kartoffelexporte nach Rumänien dürften sich nach eigenen Schätzungen in der Saison 2009/10 auf 30.000-35.000 t belaufen haben. Im Frühjahr 2013 konnten in größerem Umfang Speisekartoffeln nach Rumänien und Bulgarien geliefert werden. Insbesondere in Rumänien bestand ein erheblicher Speisekartoffelmangel.

**Stärkekartoffeln** - Die Industriekartoffelproduktion in Bayern konnte in den 1990er Jahren durch die Erweite-

rung der Stärkefabriken Schrobenhausen und Sünching nochmals beträchtlich erweitert werden. Insgesamt wurden mehr als 13.500 ha Kartoffeln bei einer Vertragsmenge von 613.882 t zu Stärke verarbeitet. Um diese beiden Fabrikstandorte konzentriert sich folglich auch der Industriekartoffelanbau. Für Bayern ergaben sich folgende Mengen an verarbeiteten Stärkekartoffeln:

Kampagne	Stärkekartoffeln	Stärkegehalt
2007	670.000 t	19,3 %
2008	584.000 t	19,5 %
2009	645.000 t	20,0 %
2010	516.000 t	18,8 %
2011	626.000 t	19,0 %
2012	582.000 t	19,7 %

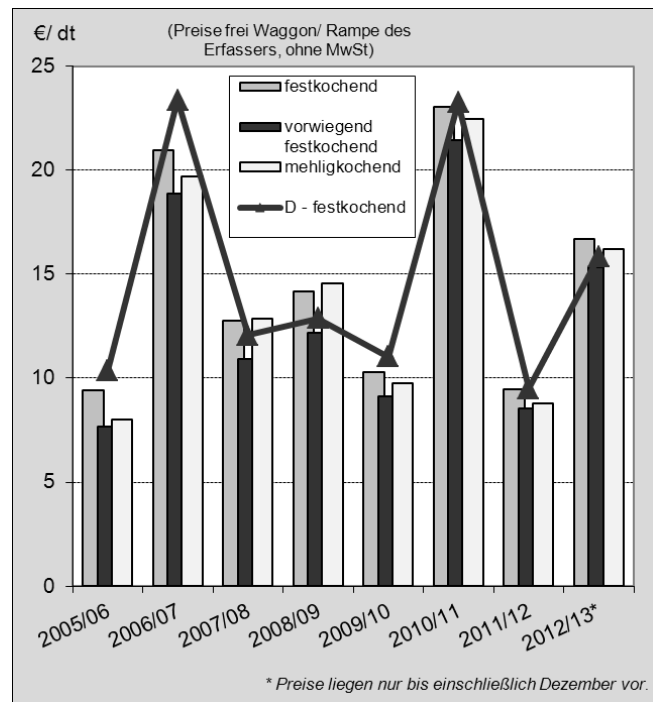
Mit einem durchschnittlichen Stärkegehalt von 19,7 % über die gesamte, in Bayern erzeugte Produktion von 145.000 t hergestellter Stärke, konnte ein vergleichsweise guter Wert erzielt werden. Die durchschnittliche Stärkekartoffelanbaufläche je Betrieb betrug 9,09 ha.

Mit Beginn des Jahres 2012 wurde das Preissystem im Bereich der Stärke auf ausschließlich privater Ebene neu geordnet. Danach erhalten Landwirte in Bayern eine Vergütung von 0,32 € je Kilogramm Stärke zuzüglich Mehrwertsteuer für Kartoffeln ab einem Stärkegehalt von min. 14,6 % Stärke für Mengen, die 110 % der vertraglichen Liefermenge nicht überschreiten. Ergänzt wird der Preis durch die Gewährung einer jährlich neu festgesetzten Treueprämie und Preisauflage, so dass bei einem Stärkegehalt von 20 % Bruttoerlöse von rd. 11 €/dt erzielt werden können. Im Jahr 2012 wurde der Stärkekartoffelerhöhungsbetrag (TopUP) in Höhe von 66,32 €/t letztmalig gewährt.

**Brennereikartoffeln** - Während nach Angaben der Bundesmonopolverwaltung für Branntwein im Wirtschaftsjahr 2000/01 noch 171.330 t Kartoffeln zu Alkohol verarbeitet wurden, waren es in der Saison 2011/12 lediglich 57.914 t Kartoffeln, die zu 67.698 hl Alkohol verarbeitet wurden. Das Monopol für landwirtschaftliche Verschlussbrennereien (Kartoffeln, Getreide) läuft zum 30. September 2013 aus. Das Monopol für Abfindungsbrennereien endet zum 30. September 2017.

**Pflanzkartoffeln** - Von den bayerischen Erzeugern wurde der Anbau von Pflanzgut im Jahr 2011 mit 3.587 ha beziffert. Insgesamt hat sich die der Anerkennung unterstellte Fläche jetzt über mehrere Jahre hinweg stabilisiert und belief sich auf 2.340 ha Feld anerkannte Fläche. Aus der Differenz zwischen dem von den Erzeugern angegebenen Saatgutbedarf und der der Anerkennung unterstellten Fläche kann geschlossen werden, dass eigenverwendetes Pflanzgut nicht nur als Absortierung bei Speisekartoffeln und Stärkekartoffeln anfällt, sondern gezielt erzeugt wird, ohne es der Anerkennung zu unterstellen.

**Abb. 4-11 Durchschnittliche Erzeugerpreise für Speisekartoffeln in Bayern**



Quellen: BMELV; EUROSTAT

Stand: 21.02.2013

Für die Auspflanzung 2013 kann festgehalten werden, dass die Erzeuger als Folge der guten Anerkennungsergebnisse in erkennbarem Ausmaß auf den Bezug „frischen“ Pflanzgutes verzichtet haben. Aus diesem Grund mussten erhebliche Pflanzgutmengen im Speisekartoffelbereich vermarktet werden, der jedoch gute Absatzmöglichkeiten bot.

**Selbstversorgungsgrad Bayern** - **4-9** Die regionale Versorgung mit Kartoffeln liegt mit 115 % auch in Bayern erkennbar über dem Bedarf und führt zu der Forderung nach überdurchschnittlichen Qualitäten. Allerdings haben sich auch die Absatzmöglichkeiten für Kartoffeln im Veredelungs- und Stärkebereich ausreichend entwickelt, so dass die Wertschöpfung des bayerischen Kartoffelanbaus in großem Umfang über die Veredelung erfolgen kann.

**Qualität und Preis bei Speisekartoffeln** - **4-11** Die Ernte des Jahres 2012 war durch eine gut ausreichende Erntemenge mit einer gleichmäßigen Größenverteilung gekennzeichnet. Insgesamt gut befriedigende Preise, insbesondere im Hinblick auf die relativ große Erntemenge, dürften zu einem finanziell befriedigenden bis guten Kartoffeljahr geführt haben.