

## 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. Der stark geschrumpfte bzw. praktisch nicht mehr vorhandene Markt für Futterkartoffeln kann keine Mengenausgleichsfunktion auf dem Markt erfüllen und erhöht die Preisschwankungen tendenziell.

Während die Kartoffelsaison 2011/12 durch eine sehr große europäische (ca. +10 %) und deutsche (+16 %) Ernte gekennzeichnet war, sank die Kartoffelerzeugung in der EU-27 bzw. EU-28 auf 55 Mio. t im Erntejahr 2012 und 52 Mio. t 2013, so dass in den letzten beiden Erntejahren eine insgesamt knapp ausgeglichene Kartoffelversorgung in der EU zu verzeichnen war. Aufgrund regionaler Trockenheit ergaben sich in der EU stark unterschiedliche Ertragssituationen. Deutlich verminderte Erträge gab es im Süden und Osten der Gemeinschaft, insbesondere in Polen und im süddeutschen Raum. Der Warenausgleich zwischen den Regionen führte zu einem vermehrten innergemeinschaftlichen Handel und erteilte mancher regionalen Spekulation eine Absage. Der Kartoffelverbrauch in der EU war 2013 deutlich weniger rückläufig als in Deutschland. Der Pro-Kopf-Verbrauch in osteuropäischen Nationalstaaten (Polen) mit traditionell sehr hohem Kartoffelverbrauch, der durch die Einberechnung der Futterkartoffeln bedingt ist, war stark rückläufig.

Die Verlagerung des Verbrauchs von Frischware zu Veredelungsprodukten ist in Deutschland weit fortgeschritten und stabilisiert sich. 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, mittelpät, 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, alterntiger Ware sowie die Erntesituation in den Frühhkartoffelanbauländern.
- **Heimische Speisekartoffeln** werden ab Mitte August geerntet. Sie lösen die zum Teil noch losschaligen Frühhkartoffeln 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 alterntige Angebot im Lebensmitteleinzelhandel und machen dem Frühhkartoffelangebot 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 Ernährungserzeugnissen (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. Die Herstellung hochstärkehaltiger Kartoffelflocken als hochwertiges Exportfuttermittel ergänzt inzwischen bei einigen Stärkeherstellern das Produktionsprogramm.
- **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 gänzlich verlieren.
- **Pflanzkartoffeln** sind speziell erzeugte und sorgfältig ausgewählte Kartoffeln von Sorten unterschiedlicher Verwertungsrichtungen, die frei von Krankheiten, insbesondere Anbaukrankheiten (z.B. Viren) und bakteriellen Krankheiten (z.B. Bakterienringfäule) sind. Der Markt für Pflanzkartoffeln ist durch eine stark zunehmende Globalisierung und Internationalisierung gekennzeichnet.

## 4.2 Welt

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

**Anbau**  **4-1** - Weltweit wurden 2012 19,2 Mio. ha Kartoffeln angebaut und 364 Mio. t Kartoffeln geerntet. Damit ist die weltweite Kartoffelanbaufläche gegenüber dem Vorjahr nahezu gleich geblieben und ertragsbedingt um rd. 10 Mio. t gesunken. Die weltweit gesunkene Erntemenge ist die Folge einer um knapp 15 Mio. t auf 116 Mio. t gesunkenen Ernte in Europa und hier insbesondere in der EU-27. Wesentlichen Anteil an diesem Rückgang hat die negative Ertragsentwicklung in Europa mit einem Minderertrag von 17 dt/ha. Im europäischen Anbau hat sich 2012 die Kartoffelanbaufläche zudem um 0,12 Mio. ha im Vergleich zum Vorjahr verringert. In der EU-27 war

2012 Polen mit gut 0,4 Mio. ha Anbaufläche das bedeutendste kartoffelerzeugende Land.

**Erträge**  **4-1** - In den einzelnen Ländern treten hinsichtlich der Kartoffelerträge erhebliche Differenzen auf. Ursachen 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 2012 in den USA (418 dt/ha) und Ozeanien (403 dt/ha) erzielt. Demgegenüber erreichten Russland, Afrika, Südamerika und Asien nur 130 und 270 dt/ha. Das Ertragspotenzial von Kartoffeln in den Entwicklungs- und Schwellenländern ist bei Weitem noch nicht ausgeschöpft.

Der überwiegende Teil der geernteten Kartoffeln dient der direkten Versorgung der Bevölkerung und wird nicht am Markt gehandelt. Nur in den hochentwickelten Regionen Europas und Amerikas, in denen Subsistenzwirtschaft praktisch nicht mehr vorhanden ist, ha-

**Tab. 4-1 Weltversorgung mit Kartoffeln**

	Anbau- fläche <sup>1)</sup> 1.000 ha	Hektar- ertrag <sup>1)</sup> dt/ha	Ernte- menge <sup>1)</sup> ▼ 1.000 t	Pro-Kopf- Verbrauch <sup>2)</sup> kg/Jahr
<b>Asien</b>	<b>9.665</b>	<b>183</b>	<b>176.654</b>	<b>30</b>
China	5.432	158	85.920	41
Indien	1.900	237	45.000	25
<b>Europa</b>	<b>5.982</b>	<b>195</b>	<b>116.536</b>	<b>84</b>
<b>EU-28</b>	<b>1.819</b>	<b>300</b>	<b>54.564</b>	<b>72</b>
Russland	2.197	134	29.533	112
Ukraine	1.444	161	23.250	140
Weißrussland	332	208	6.911	185
<b>Afrika</b>	<b>1.94</b>	<b>149</b>	<b>28.170</b>	<b>19</b>
Ägypten	165	273	4.500	35
Algerien	139	304	4.219	65
<b>Nordamerika</b>	<b>606</b>	<b>392</b>	<b>23.757</b>	<b>58</b>
USA	458	418	19.166	56
Kanada	148	310	4.590	78
<b>Zentralamerika</b>	<b>96</b>	<b>258</b>	<b>2.464</b>	<b>13</b>
<b>Südamerika</b>	<b>902</b>	<b>168</b>	<b>15.165</b>	<b>30</b>
Peru	312	143	4.474	82
Kolumbien	102	182	1.847	27
<b>Ozeanien</b>	<b>46</b>	<b>403</b>	<b>1.842</b>	<b>48</b>
Australien	34	383	1.288	50
<b>Welt</b>	<b>19.202</b>	<b>190</b>	<b>364.809</b>	<b>35</b>

1) 2012  
2) 2011

Quelle: FAO

Stand: 20.06.2014

ben Kartoffeln als Handelsfrucht größere Bedeutung. Mit der zunehmenden Verstädterung nimmt der Kartoffelanbau zugunsten des Getreides ab.

**Versorgung** - Je nach verfügbarer Erntemenge, Ernährungsgewohnheiten und wirtschaftlicher Entwicklung ist die globale Versorgung mit Kartoffeln unterschiedlich. 2011 standen weltweit insgesamt knapp 52 kg Kartoffeln pro Kopf der Bevölkerung zur Verfügung. Dies betrifft alle Verwertungsrichtungen, einschließlich Veredelungs- und Futterkartoffeln sowie Lagerverlusten. Für die Ernährung standen weltweit 35 kg je Kopf und Jahr zur Verfügung. Dies spiegelt allerdings nicht die tatsächliche Lage in den einzelnen Ländern wider. In Asien nimmt die Bedeutung der Kartoffel als Kohlehydratträger stetig zu. Während der Pro-Kopf-Verbrauch in China im Jahr 2000 noch knapp 33 kg betrug, erreichte er 2011 bereits 41 kg. Obwohl die Kartoffel in Europa ein wesentlicher Kohlehydratträger für die menschliche Ernährung ist, sank der Kartoffelverbrauch in den letzten Jahren tendenziell. Grund hierfür sind die Einbußen bei Futterkartoffeln in Zentral- und Osteuropa, die in die Berechnung des Pro-Kopf-Verbrauchs einfließen. 2011 betrug der Pro-Kopf-Verbrauch in Europa 84 kg. Mit einem Verbrauch von 58 kg/Kopf bewegte sich der Verbrauch in Nordamerika auf vergleichsweise hohem Niveau, gefolgt von Südamerika (30 kg/Kopf) und Zentralamerika (13 kg/Kopf) mit einem äußerst geringen Verbrauchsanteil. In Afrika lag der Pro-Kopf-Verbrauch von Kartoffeln 2011 nur bei 19 kg. In vielen afrikanischen Staaten, darunter z.B. Benin, Burkina Faso, Ghana, Liberia und Sierra Leone sind Kartoffeln als Nahrungsmittel praktisch unbekannt. In großem Umfang wurden Kartoffeln dagegen in Malawi und Ruanda (2011: 107 bzw. 100 kg/Kopf) konsumiert und auch angebaut. Ägypten erzeugt bei vergleichsweise niedrigem Pro-Kopf-Verbrauch von 35 kg/Kopf viele Kartoffeln für den europäischen Markt.

### 4.3 Europäische Union

**Marktorganisation** - Speisekartoffeln für den Frisch- und 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 EU reglementiert. Allerdings haben einige Stärke erzeugende Länder in der EU 2013 besondere Qualitätsprogramme aufgelegt, mit dem Ziel die Stärkeerzeugung in Höhe der früher bestehenden Fabrikzuschüsse zu fördern. In Deutschland gibt es aufgrund der allgemeinen Ausge-

staltung der Betriebsprämienregelung dagegen keine gekoppelten Beihilfen mehr.

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 den 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-28 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 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 Frühkartoffelanbau. Die Kartoffelverarbeitung in Belgien und Luxemburg spielt trotz geringer Anbauflächen eine bedeutende Rolle, so dass Belgien als potentieller Nettoimporteur auftritt. Die erkennbar rückläufige Kartoffelanbaufläche 2012 war praktisch in allen EU-Mitgliedstaaten zu beobachten.

**Ertrag und Erntemenge** - Im Vergleich zum Vorjahr sank 2013 das Ertragsniveau in der EU-28 um 60 dt/ha und erreichte 300 dt/ha. Insgesamt ist in der EU-28 die Erntemenge von Kartoffeln um knapp 3,4 Mio. t gefallen. Der Flächenrückgang setzte sich im Anbaujahr 2013 fort und wurde begleitet von einem abermaligen Ertragsrückgang, so dass gegenüber 2008 in der EU-27 ein Rückgang der Erntemenge von rd. 10 Mio. t Kartoffeln zu beobachten war. Folglich zeigten die Speisekartoffelpreise 2012/13 und 2013/14 ein gutes bis befriedigendes Niveau. Deutschland war 2013 im dritten Jahr in Folge der größte Kartoffelproduzent in der EU und hat Polen nachhaltig verdrängt.

**Saison 2012/13** - Die insgesamt gute Ertragssituation der Ernte 2011 hatte im ersten Quartal 2012 eine gute Versorgung mit Lagerkartoffeln im europäischen Bin-

Tab. 4-2 Anbaufläche, Hektarertrag und Erntemenge von Kartoffeln in ausgewählten EU-Staaten

		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
Deutschland	1990	548	256	14.039	35	249	867
	2000	304	433	13.193	18	315	559
	2012	238	448	10.666	.	.	.
	2013 <sup>v</sup>	243	398	9.670	.	.	.
Polen	1990	1.835	198	36.313	.	.	.
	2000	1.251	194	24.232	.	.	.
	2012	373	242	9.041	.	.	.
	2013 <sup>v</sup>	337	188	6.334	.	.	.
Niederlande	1990	175	401	7.036	.	.	.
	2000	180	451	8.127	.	.	.
	2012	150	451	6.766	.	.	.
	2013 <sup>v</sup>	156	436	6.801	.	.	.
Frankreich	1990	159	297	4.721	21	203	429
	2000	163	396	6.434	19	249	461
	2012	154	409	6.297	7	243	170
	2013 <sup>v</sup>	161	433	6.975	7	243	170
Ver. Königreich	1990	177	369	6.543	16	267	437
	2000	165	399	6.585	13	223	290
	2012	149	306	4.553	5	255	120
	2013 <sup>v</sup>	139	401	5.580	.	.	.
Rumänien	1990	290	110	3.186	44	80	355
	2000	283	123	3.470	36	93	338
	2012	229	108	2.464	.	.	.
	2013 <sup>v</sup>	207	156	3.235	.	.	.
Belgien / Lux.	1990	54	345	1.862	9	273	231
	2000	67	444	2.950	11	410	448
	2012	68	417	2.833	13	414	550
	2013 <sup>v</sup>	76	460	3.498	.	.	.
Spanien	1990	271	197	5.331	40	197	795
	2000	119	259	3.078	28	214	596
	2012	72	304	2.192	16	248	397
	2013 <sup>v</sup>	71	308	2.189	15	250	375
<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>2012</b>	<b>1.055</b>	<b>386</b>	<b>40.767</b>	.	.	.
	<b>2013<sup>v</sup></b>	<b>1.061</b>	<b>377</b>	<b>40.019</b>	.	.	.
<b>EU-25</b>	<b>2012</b>	<b>1.543</b>	<b>341</b>	<b>52.643</b>	.	.	.
	<b>2013<sup>v</sup></b>	<b>1.504</b>	<b>322</b>	<b>48.417</b>	.	.	.
<b>EU-28</b>	<b>2012</b>	<b>1.804</b>	<b>306</b>	<b>55.201</b>	.	.	.
	<b>2013<sup>v</sup></b>	<b>1.725</b>	<b>300</b>	<b>51.821</b>	.	.	.
<b>Bayern</b>	<b>1990</b>	<b>63,1</b>	<b>309</b>	<b>1.953</b>	<b>4,5</b>	<b>262</b>	<b>118</b>
	<b>2000</b>	<b>55,4</b>	<b>436</b>	<b>2.417</b>	<b>1,8</b>	<b>267</b>	<b>48</b>
	<b>2010</b>	<b>43,4</b>	<b>379</b>	<b>1.648</b>	.	.	.
	<b>2012</b>	<b>41,5</b>	<b>450</b>	<b>1.866</b>	.	.	.
	<b>2013</b>	<b>43,5</b>	<b>324</b>	<b>1.410</b>	.	.	.

1) 1990 EG-12

Quellen: EUROSTAT; BMEL; AMI; DESTATIS; LfL

Stand: 23.05.2014

nenmarkt zur Folge. Das reichliche Angebot schön fallender Kühlware aus der alten Ernte, insbesondere aus den Speisekartoffel-Anbaugebieten Frankreichs und zunehmend Deutschlands, ließen die Nachfrage nach

Speisefrühkartoffeln aus Nordafrika und Südeuropa zunächst gar nicht entstehen, zumal altertümliche Ware die vom Lebensmitteleinzelhandel geforderte Schalenfestigkeit erfüllte. Gleichzeitig haben die Anbaugebiete in

Nordafrika und Südeuropa auf die sinkende Nachfrage von Speisefrühhkartoffeln reagiert und den Anbau zugunsten anderer, preislich interessanter Anbaualternativen eingeschränkt. Ägypten und v. a. Israel konnten die Versorgung mit Frühhkartoffeln bis zum Mai sicherstellen. Produktionseinschränkungen und -ausfälle in Spanien verringerten das Angebot wiederum, so dass das deutsche Frühhkartoffelangebot auf eine insgesamt gute Nachfrage stieß und ohne Beeinträchtigung der Kartoffelernte 2012 abgesetzt werden konnte.

EU-weit war die Kartoffelerzeugung 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 in 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 2013 war in der EU ein schwach versorgter Kartoffelmarkt zu beobachten. Dies führte dazu, dass die Nachfrägeländer nach Speisefrühhkartoffeln Anstrengungen zur Ausdehnung des Anbaus von Speisefrühhkartoffeln in Nordafrika und Südeuropa unternahmen, um auf diese Weise die Versorgung mit Kartoffeln zu verbessern, so dass die Verbraucher nicht zur Umstellung auf andere Kohlenhydratträger ermuntert werden. Insgesamt waren Speisekartoffeln ab März 2013 ein gesuchtes Gut. Mit Preisen bis zu 90 €/dt erreichten Speisefrühhkartoffeln mit hoher Qualität (Salatware aus Spanien) ein bisher nicht gekanntes Preisniveau. In den traditionellen südlichen Lieferländern für die EU ergaben sich witterungsbedingte Verzögerungen des Aufwuchses, so dass die Frühhkartoffeln insgesamt später auf den Markt kamen. Allerdings gab es auf den traditionellen Frühhkartoffelmärkten, insbesondere Deutschland, kaum Absatzprobleme, da im südlichen Zentraleuropa Kälte und dann Trockenheit das Wachstum bremsten. Allerdings trafen Mitte bis Ende Juni spät angebotene Importkartoffeln und heimische Speisefrühhkartoffeln aufeinander. Der notwendige

interregionale Ausgleich im Bereich der Kartoffelversorgung zeigte sich an den stark gestiegenen Verarbeitungskartoffellieferungen in die Beneluxländer.

**Saison 2013/14** - Insgesamt zeigte sich, dass die nördlichen und westlichen Länder Zentraleuropas ausreichende Ernten einfahren konnten, die die Ertragslöcher im Süden und Osten ausglich. Qualitativ zeigte sich die Ware aus den nordwestlichen Regionen zufriedenstellend. Die regionale Hitze und Trockenheit ab Juli 2013 führte zu teilweise stark verminderten Erträgen, überproportionaler physiologischer Alterung und kleinen Kalibern. Auf der anderen Seite ist die Nachfrage nach Verarbeitungskartoffeln im nordwestlichen Zentraleuropa stetig gewachsen und drückt die globale Nachfrage nach fertigen vorgebackenen Kartoffelprodukten (z. B.: Pommes frites, Kroketten) aus.

Der Frühhkartoffelmarkt 2014 ist durch ein vermehrtes Angebot in den traditionellen Nachfrägeländern gekennzeichnet. Die südlichen Lieferländer konnten insgesamt früher liefern. Gleichzeitig dürften auch die Frühhkartoffel-Anbauggebiete in Mitteleuropa früher lieferfähig sein, so dass die Preise bei weitem nicht die Höhe des Vorjahres erreichen dürften. Darüber hinaus deutet es sich an, dass ägyptische Lieferungen, die als Versorgungsbeitrag für Russland und Osteuropa eingeschätzt wurden, in Mitteleuropa angelandet wurden und durch eine wenig befriedigende geschmackliche Qualität gekennzeichnet waren.

Die für die Ernte 2014 auf dem Feld stehenden Bestände in der EU-28 können durchweg als befriedigend angesehen werden, so dass gute Voraussetzungen für eine zufriedenstellende bis gute Ernte zu erwarten sind, soweit nicht Hitze-, Trocken- oder Regenperioden diese Einschätzung zunichte machen.

**Verwendung** -  **4-3** Seit 2013 liegen von Eurostat keine Versorgungsbilanzen für die EU mehr vor. Daher wurde auf die standardisierte Bilanz der FAO umgestellt. Dies ist mit veränderten begrifflichen Definitionen und größeren Unwägbarkeiten bei den Mengen verbunden, da zum Teil automatisierte Schätzparameter verwendet werden. Zudem werden die Bilanzen nur zweijährig aktualisiert. Hierbei wird auf folgendes verwiesen: Alle Daten werden in Frischkartoffeläquivalent angegeben und enthalten bei „Importen“ und „Exporten“ die Verarbeitungsprodukte, soweit es keine zusammengesetzten Produkte sind. Stärke aus Kartoffeln wird der Position „Nahrung frisch bzw. verarbeitet“ zugerechnet, soweit es sich um Stärke für den Nahrungsmittelbereich handelt. Stärke für den Non-Food Bereich wird unter dem genannten Begriff subsumiert. Hier dürften auch zu Energie und anderen Produkten verarbeitete Kartoffeln enthalten sein. Stärkeprodukte werden als Frischkartoffeläquivalente bei den Importen und Exporten berücksichtigt. Die Position „Verarbeitung“ bleibt bei dieser Bilanz unklar.

Tab. 4-3 Kartoffelbilanzen ausgewählter EU-Staaten

in 1.000 t Frisch- kartoffeläquivalent		Erzeu- gung ▼	Lager	Ein- fuhr	Aus- fuhr	Menge Inland	Nahrung: frisch bzw. verarbeitet	Verar- beitung	Non- Food	Pflanz- gut	Futter	Verluste
<b>Deutschland</b>	<b>2000</b>	<b>13.694</b>	<b>-0</b>	<b>1.135</b>	<b>3.338</b>	<b>11.491</b>	<b>6.288</b>	<b>376</b>	<b>1.301</b>	<b>659</b>	<b>1.399</b>	<b>1.468</b>
	<b>2009</b>	<b>11.618</b>	<b>-281</b>	<b>1.237</b>	<b>4.201</b>	<b>8.373</b>	<b>5.850</b>	<b>184</b>	<b>319</b>	<b>574</b>	<b>208</b>	<b>1.237</b>
	<b>2010</b>	<b>10.202</b>	<b>+174</b>	<b>1.232</b>	<b>4.165</b>	<b>7.443</b>	<b>5.152</b>	<b>190</b>	<b>398</b>	<b>584</b>	<b>90</b>	<b>1.029</b>
	<b>2011</b>	<b>11.800</b>	<b>-145</b>	<b>1.340</b>	<b>3.555</b>	<b>9.440</b>	<b>5.861</b>	<b>156</b>	<b>1.342</b>	<b>596</b>	<b>256</b>	<b>1.229</b>
Polen	2000	24.232	-243	145	322	23.813	5.113	725	99	2.795	11.690	3.390
	2009	9.703	-169	285	586	9.232	4.477	96	235	1.355	2.279	790
	2010	8.766	-337	369	657	8.141	4.306	115	169	1.016	1.835	700
	2011	8.197	+699	439	549	8.786	4.383	172	202	1.030	2.200	800
Frankreich	2000	6.434	-156	1.019	1.411	5.886	3.990	400	319	355	322	500
	2009	7.253	+100	1.394	2.459	6.288	3.321	400	170	360	453	1.584
	2010	6.622	+601	1.556	2.900	5.879	3.544	400	163	347	376	1.048
	2011	7.440	-521	1.563	2.666	5.817	3.467	400	139	360	350	1.100
Niederlande	2000	8.227	+300	1.603	4.207	5.923	1.645	187	1.680	410	1.800	200
	2009	7.181	-	1.949	5.693	3.437	1.489	191	969	298	320	170
	2010	6.844	-	2.205	6.096	2.952	1.537	161	552	242	300	160
	2011	7.333	-	2.494	6.200	3.627	1.565	168	854	240	600	200
Ver. Königreich	2000	6.636	+902	1.552	262	8.829	7.295	.	535	454	405	139
	2009	6.396	-442	1.691	333	7.312	6.467	.	362	339	10	134
	2010	6.056	-292	1.719	395	7.087	6.178	.	434	340	10	126
	2011	6.310	-431	1.743	453	7.168	6.320	.	387	320	10	132
Belgien	2000	2.922	-227	1.436	1.778	2.352	1.298	.	130	73	700	151
	2009	3.296	-1	1.871	2.892	2.274	897	.	100	74	1.047	156
	2010	3.456	-	1.841	3.372	1.924	922	.	17	74	750	162
	2011	4.129	-17	1.930	3.511	2.530	1.166	.	2	58	1.119	185
Rumänien	2000	3.470	+300	33	18	3.785	1.958	.	72	838	865	52
	2009	4.004	-	140	6	4.138	2.064	.	87	1.042	885	60
	2010	3.284	-	148	22	3.410	2.167	.	70	989	154	30
	2011	4.077	-	190	17	4.249	2.166	.	77	993	953	60
Spanien	2000	3.078	+71	1.124	255	4.018	3.073	8	353	183	205	195
	2009	2.719	-95	1.696	308	4.013	3.075	10	490	110	152	177
	2010	2.327	+288	1.752	274	4.093	2.909	10	435	112	152	177
	2011	2.455	+268	1.563	289	3.997	2.885	9	371	104	152	177
Italien	2000	2.053	+11	1.048	289	2.823	2.440	.	128	150	55	51
	2009	1.753	-62	1.318	169	2.840	2.393	.	184	165	51	47
	2010	1.558	-35	1.575	189	2.909	2.417	.	239	159	49	45
	2011	1.547	-39	1.517	163	2.862	2.336	.	285	151	47	43
<b>EU-27<sup>s</sup></b>	<b>2000</b>	<b>84.143</b>	<b>+1.095</b>	<b>11.125</b>	<b>12.315</b>	<b>84.049</b>	<b>40.795</b>	<b>3.042</b>	<b>5.892</b>	<b>7.835</b>	<b>19.570</b>	<b>6.914</b>
	<b>2009</b>	<b>63.125</b>	<b>-793</b>	<b>14.052</b>	<b>17.494</b>	<b>58.890</b>	<b>36.618</b>	<b>2.028</b>	<b>3.896</b>	<b>5.337</b>	<b>6.039</b>	<b>4.974</b>
	<b>2010</b>	<b>57.216</b>	<b>+604</b>	<b>15.125</b>	<b>19.076</b>	<b>53.869</b>	<b>35.241</b>	<b>1.845</b>	<b>3.351</b>	<b>4.843</b>	<b>4.254</b>	<b>4.036</b>
	<b>2011</b>	<b>62.297</b>	<b>-121</b>	<b>15.478</b>	<b>18.460</b>	<b>59.194</b>	<b>36.472</b>	<b>2.151</b>	<b>4.606</b>	<b>4.841</b>	<b>6.269</b>	<b>4.556</b>

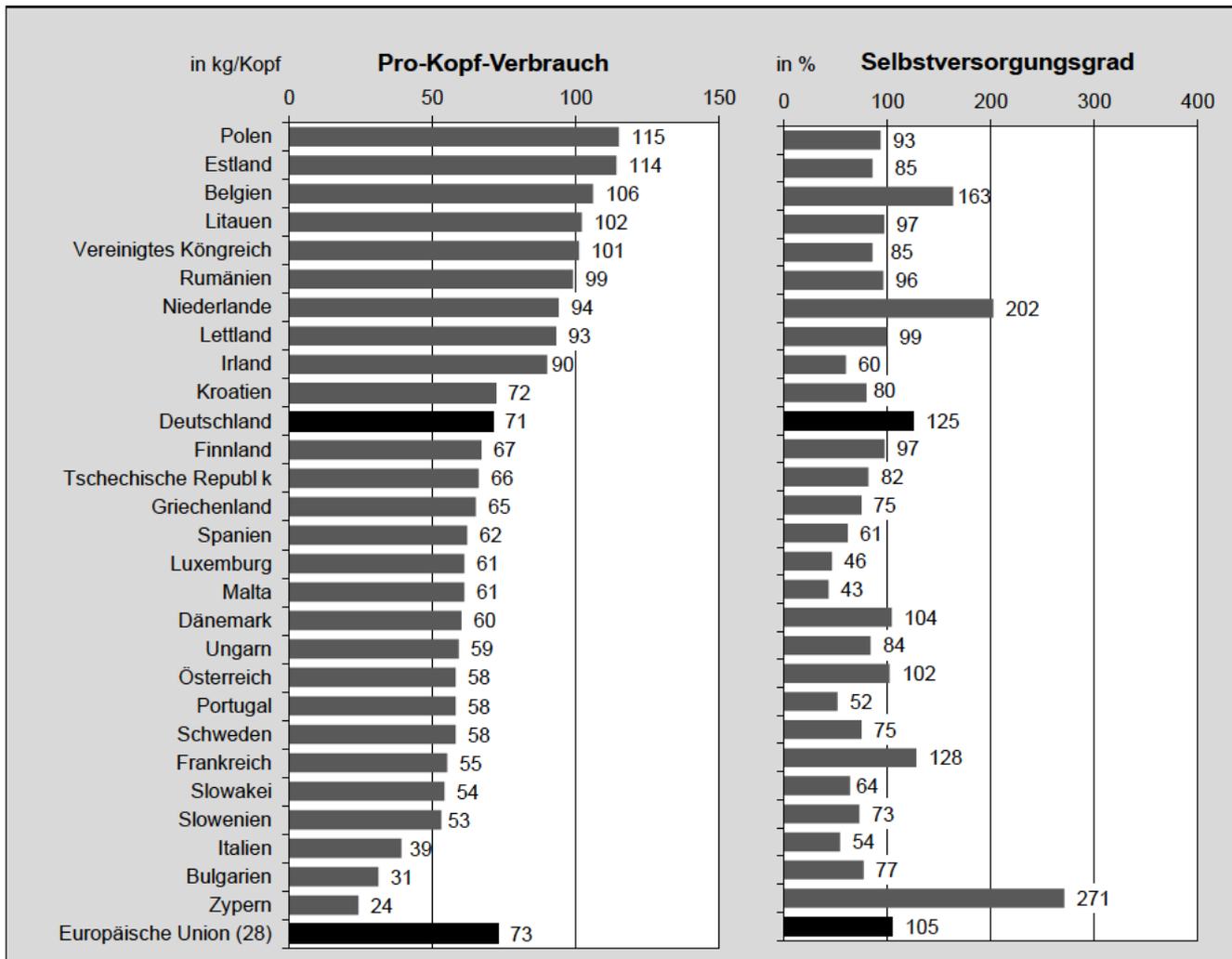
Quellen: FAO; eigene Berechnungen LfL

Stand: 16.06.2014

Festzuhalten bleibt, dass die Niederlande, Deutschland, Belgien und Frankreich 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 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 je-

Abb. 4-1 Versorgung mit Kartoffeln in der EU 2011



Quelle: FAO

Stand: 24.08.2014

doch Tendenzen erkennbar, auf geschmacklich bessere Sorten umzustellen.

Die letztmalig für 2011 ausgewiesene verwendbare Kartoffelerzeugung der EU-27 wird auf 62 Mio. t einschl. Kleinerzeugern geschätzt. Davon gehen ca. 58 % in den Nahrungsverbrauch (einschließlich Veredelungsprodukten für die Ernährung) und ca. 7,4 % in die industrielle Verarbeitung und Verwertung zu Stärke, Alkohol und anderen Produkten. Der angegebene Pflanzgutverbrauch ergibt sich aus dem durchschnittlichen Pflanzgutbedarf von 25 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 mit rd. 10 % der erzeugten Menge eine geringe Rolle. Die Ein- und Ausfuhr auf der Ebene der EU-27 Länder ist praktisch ausgeglichen. Die dargestellten Angaben belegen die Bedeutung des intragemeinschaftlichen Handels bei Kartoffeln.

**Pro-Kopf-Verbrauch** -  **4-1** In den einzelnen Mitgliedstaaten der EU-28 bestehen erhebliche Unterschiede im Pro-Kopf-Verbrauch. Der Pro-Kopf-Verbrauch basiert auf den standardisierten Versorgungsbilanzen der FAO und unterscheidet sich geringfügig von den Werten von Eurostat. Das traditionelle Teigwarenland Italien verbrauchte 2011 nur rund 39 kg Kartoffeln pro Kopf und Jahr, während der Verbrauch im wichtigsten Erzeugungsland Polen 115 kg betrug. In Griechenland, Rumänien, Luxemburg, im Vereinigten Königreich und den baltischen Staaten werden ebenfalls gerne Kartoffeln gegessen. Deutschland liegt mit einem Pro-Kopf-Verbrauch von 71 kg im Jahr 2011 unter dem EU-28-Durchschnitt von 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 auftretenden 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 zu 2000/01 stark sinken.

**Selbstversorgungsgrad** -  **4-1** Der Selbstversorgungsgrad der EU-28 mit Kartoffeln wies 2011 mit 105 % eine leichte Überdeckung auf. Aus der praktisch vollständigen Selbstversorgung ergibt sich auch, dass Kartoffeln, mit Ausnahme von Speisefrüher- und Pflanzkartoffeln, international wenig gehandelt werden. Kartoffelhandel findet mit den neuen Beitrittsländern statt, die erzeugungsbedingte Engpässe durch Importe ausgleichen und dabei auf hochwertige Qualität achten. Die Niederlande und Belgien sind „Veredelungsstandorte für Kartoffeln“, haben weit über 100 % liegende Selbstversorgungsgrade und sind vorrangig Exportländer für Kartoffelprodukte, zu deren Herstellung sie auch Frischkartoffeln zukaufen. Auch in Deutschland ist ein tendenziell steigender Selbstversorgungsgrad zu erkennen, der allerdings erntebedingt 2011 nicht so hoch ausfällt. 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 und Irland 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 kontinuierlich 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-28 im Laufe der letzten Jahre praktisch jegliche Bedeutung verloren. Als Folge dieser Entwicklungen

beschränkt sich der Kartoffelanbau zunehmend 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 Hauptmahlzeit, insbesondere im Bereich des Fast-Foods. Ganz besonders ausgeprägt ist diese Entwicklung in Großbritannien.

**Preise** - In der EU-28 dürfte mittelfristig eine Erntemenge, die 55 Mio. t Kartoffeln übersteigt, eher zu niedrigen Preisen und eine Erntemenge unter dieser Größe zu befriedigenden Preisen führen. Mit einer Erntemenge von knapp 52 Mio. t Kartoffeln in der EU-28 unterschritt das Angebot 2013 diese Schätzgröße um 6 % deutlich. Die geringe Ernte 2013 hat in Summe zu befriedigenden Preisen im Speise- und Veredelungssektor geführt, die den Erzeugern ein auskömmliches Einkommen einbringen dürfte. Nicht ganz so positiv war die Preisentwicklung im Bereich der Stärkeherstellung aus Kartoffeln. Hier litten die Preise unter den rückläufigen Preisen für Weizen und Mais.

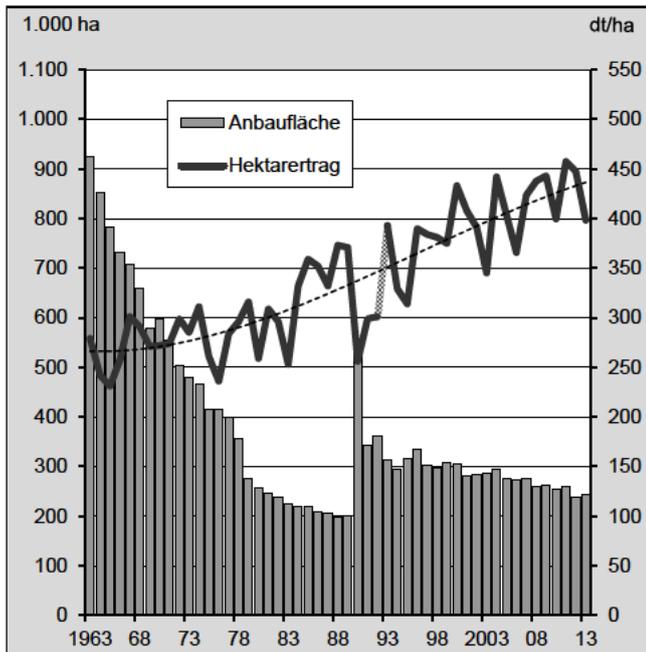
**Konkurrenz durch EU-Osterweiterung** - Die Osterweiterung der EU hat zu keinen wesentlichen Verwerfungen auf den Kartoffelmärkten geführt. Vielmehr erwiesen sich die osteuropäischen Mitgliedsstaaten als Absatzregion für Kartoffeln und Kartoffelprodukte aus den alten Mitgliedstaaten. Die Landflucht in den osteuropäischen Staaten (Wanderarbeiter in Landwirtschaft und Handwerk) verringerte den Kartoffelbedarf in Subsistenzwirtschaften. Gleichzeitig fürchteten große Betriebe die mit der Kartoffel verbundenen Anforderungen an Personal-, Kapital sowie Maschinenausstattung und wandten sich von der Kartoffel ab. Eine Anpassung der Kartoffelanbauflächen an den Nahrungsverbrauch war die Folge.

#### 4.4 Deutschland

In Deutschland wurde ab 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.

Mit dem Ende der Stärkemarkordnung 2012 wurde der Stärkekartoffelsektor unter dem Wegfall von Quote,

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



Quellen: DESTATIS, BMEL

Stand: 26.05.2014

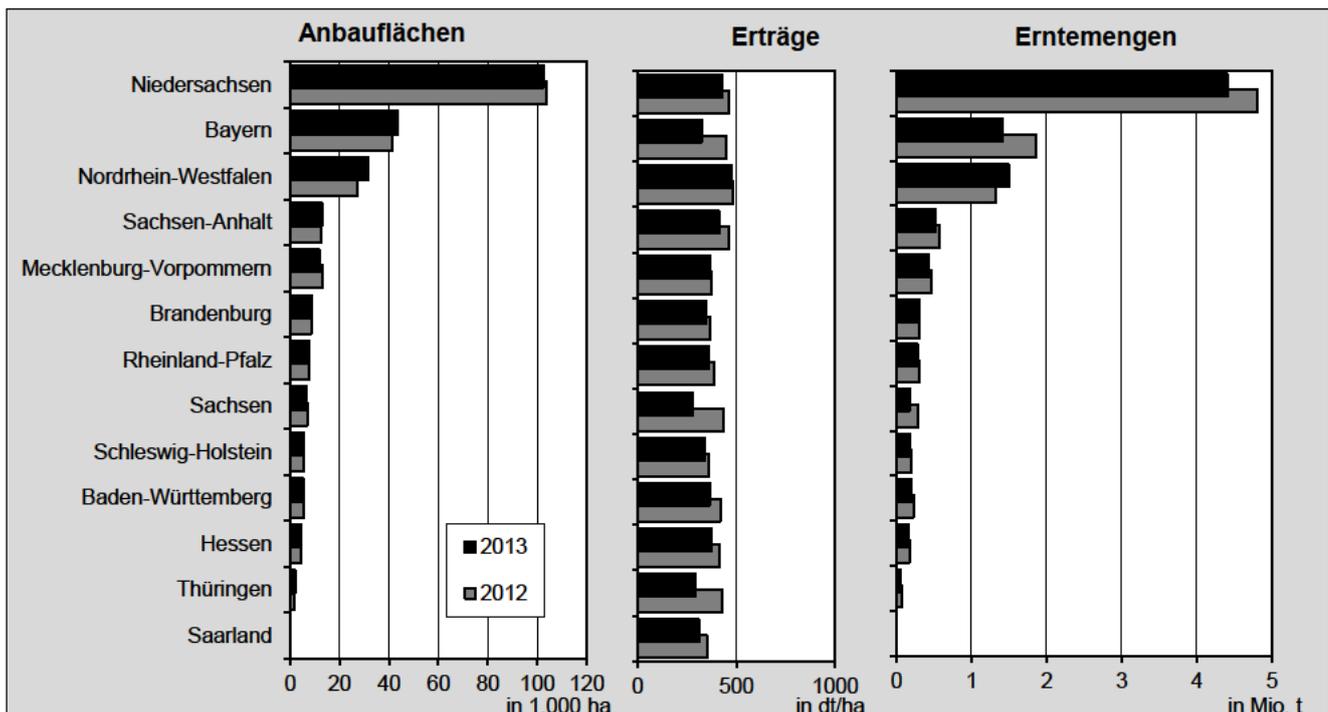
Mindestpreis und verpflichtendem Anbauvertrag in den freien Markt entlassen.

**Anbau** -  4-2  4-3 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. Mit der Wiedervereinigung stieg die Kartoffelanbaufläche auf knapp 550.000 ha, da in den neuen Bundesländern 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 der ehemaligen DDR innerhalb weniger Jahre an das der alten Bundesländer angeglichen werden konnte bzw. es sogar noch übertraf. Für diese Entwicklung dürfte die Nutzung des technischen und agrochemischen Fortschritts bei günstig strukturierten Flächeneinheiten verantwortlich sein. Die deutsche Kartoffelanbaufläche hat sich 2013 auf einer Höhe von knapp 243.000 ha vorläufig stabilisiert. Durchschnittlich wurden mit 398 dt/ha rd. 10 % weniger Kartoffeln je Flächeneinheit als im Vorjahr geerntet. Ausschlaggebend für dieses Ergebnis waren die witterungsbedingten Ertragsausfälle im Süden Deutschlands, insbesondere in Bayern.

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

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



Quellen: DESTATIS, BMEL

Stand: 26.05.2014

**Saison 2012/13** -  4-2  4-3  4-5

 4-8 Der deutsche Markt für Speisekartoffeln insgesamt war zu Beginn des Jahres 2012 grundsätzlich gut versorgt. Dennoch fanden Lieferungen von französischer Kühlhausware und ab dem zweiten Quartal 2012 auch von 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 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. 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 Frühkartoffelanbaugebieten wie Baden, der Pfalz oder Burgdorf problemlos aufgenommen werden. Infolge des Überangebotes aus 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 Marktparten zu bedienen. Zum Jahresende 2012 ließ der Markt ein spekulatives Element erkennen. Die erwarteten Preissteigerungen in den ersten beiden Monaten des Jahres 2013 traten nicht ein. Der Markt wurde zügig geräumt und zu Beginn des zweiten Quartals 2013 waren alterntige Speisekartoffeln europaweit gesucht. Aufgrund der durchweg guten Anerkennungsergebnisse der Ernte 2012 war die Nachfrage nach frischem, anerkanntem Pflanzgut verhalten, so dass viele Pflanzkartoffeln als Speisekartoffeln europaweit vermarktet werden mussten. Der Markt für Frühkartoffeln aus Importen und aus dem heimischen Anbau traf in Deutschland bis zum Mai 2013 auf einen gut aufnahmefähigen Markt. Danach trafen das witterungsbedingt späte Angebot aus den südlichen Ländern mit den heimischen Herkünften aufeinander und führte zu sinkenden Preisen.

**Saison 2013/14** -  4-2  4-3  4-8 Die Kartoffelernte des Jahres 2013 fiel in Deutschland sehr unterschiedlich aus. Während die Fläche in den Hauptan-

bauregionen weitgehend stabil blieb, stellte die amtliche Statistik Ertragsrückgänge fest. In Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen sanken die Erträge um 1,6 % bzw. 7,3 %, im Osten und Süden Deutschlands waren stärkere witterungsbedingte Ertragsrückgänge zu verzeichnen. In Sachsen wurden 38 %, in Thüringen 30 %, in Bayern 24 % und in Baden-Württemberg 16 % weniger geerntet. Kälte, Trockenheit, Hitze und Extremniederschläge wechselten sich in diesen Gebieten ab, so dass regional Mindererträge von bis zu 50 % an der Tagesordnung waren.

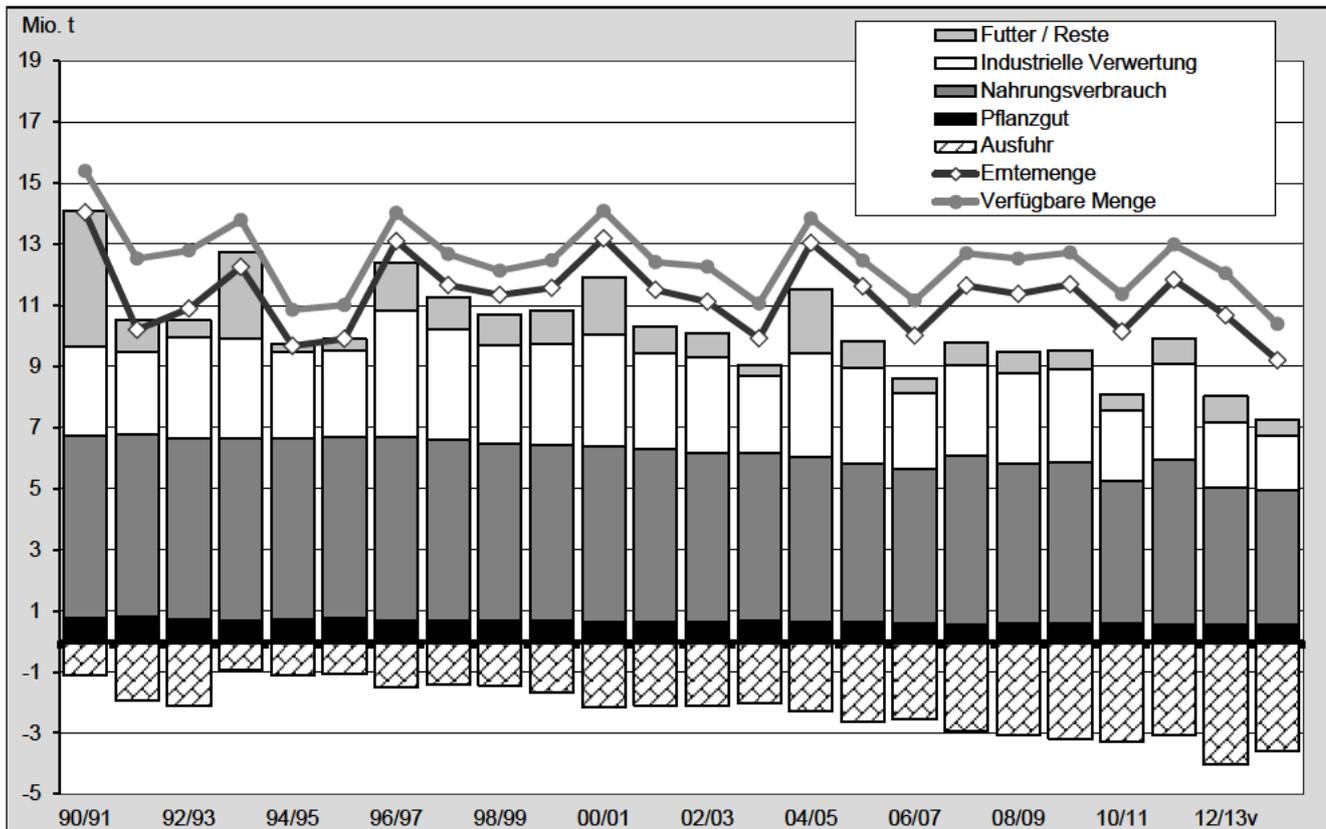
In Sachsen, Thüringen und Bayern waren kleine, schwer verkäufliche Kaliber bei Speise- und Veredelungskartoffeln herangewachsen. Vielfach setzte man in diesen Gebieten im Herbst 2013 auf stark steigende Preise, die jedoch vermehrt zu Kartoffellieferungen Niedersachsens und Frankreichs in die südlichen Regionen führten und das dortige Angebot „ausbremsten“. So geriet vielfach kleinfallende Ware zu Ladenhütern, die trotz niedriger Preise nur unbefriedigend abgesetzt werden konnten. Die seit August 2013 stabilen bzw. zum Ende der Saison rückläufigen Preise belegen diese Entwicklung. Aufgrund der guten Marktlage für Veredelungsprodukte, insbesondere Pommes Frites, importierten die traditionell Kartoffeln verarbeitenden Regionen in großem Maß Verarbeitungsware aus Deutschland. Dies dürfte auch die Erklärung für die stark gestiegenen Exporte Deutschlands in die Benelux-Länder sein. Nach eigenen Schätzungen wurden aus Deutschland 1,75 Mio. t Veredelungskartoffeln exportiert, was einen neuen Höchstwert darstellt.

Der Markt für Frühkartoffeln zeigte im Frühjahr 2014 keine mit dem Vorjahr vergleichbare Attraktivität. Die Preise für Frühkartoffeln erreichten bei weitem nicht das Niveau des Vorjahres und waren durch preisgünstige ägyptische Lieferungen gekennzeichnet, die nicht wie erwartet nach Osteuropa verschifft wurden und geschmacklich die Nachfrage nicht beflügelt haben. Qualitativ hochwertige spanische Frühkartoffeln hatten dabei preislich das Nachsehen. Aufgrund des milden Winters und der folglich frühen Pflanzungen von Kartoffeln in den deutschen Anbaugebieten stand 2014 schon sehr früh heimische Ware zur Verfügung, die auf noch nicht geleerte Märkte der traditionellen Lieferländer von Frühkartoffeln traf.

**Verwendung und Warenströme** -  4-4

 4-5 Einschließlich der Importe stand in Deutschland in der Saison 2012/13 eine Kartoffelmenge von 11,2 Mio. t zur Verfügung. Diese verteilte sich auf Exportkartoffeln, Speisekartoffeln für den Frischverzehr, Kartoffeln zur Veredelung, zur Stärke- und Branntweinherstellung 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.

Abb. 4-4 Langjährige Entwicklung der Kartoffelernte in Deutschland



Quellen: DESTATIS; ZMP; AMI; BfB

Stand: 26.05.2014

Für die Saison 2013/14 wird die zur Verfügung stehende Kartoffelmenge auf 10,4 Mio. t geschätzt. Der weitere Rückgang der verwendbaren Erzeugung in Deutschland ergibt sich durch eine witterungsbedingt geringere Ernte.

**Nahrungsverbrauch** - Der Nahrungsverbrauch (frische Speisekartoffeln und Veredelungsprodukte) ist seit den 1960er-Jahren kontinuierlich rückläufig. Nach Angaben der AMI nahm der Pro-Kopf-Verbrauch in der Saison 2012/13 gegenüber dem Vorjahr um knapp 10 kg ab und erreichte gut 55 kg. Damit stellt sich der zeitweise gestiegene Pro-Kopf-Verbrauch als nicht nachhaltig heraus. Der rechnerische Anteil von Speisekartoffeln, die keiner adäquaten Verwendung zugeführt werden konnten, dürfte folglich 2011/12 stark erhöht gewesen sein.

**4-5** **4-6** Gut 43 % der in Deutschland zur Verfügung stehenden Kartoffelmenge (einschl. anteiliger Importe) wurden auch in der Saison 2012/13 in frischer oder veredelter Form für den Nahrungsverbrauch benötigt. Insgesamt waren dies 4,8 Mio. t. Gut 17 % der verfügbaren Kartoffelmenge, einschließlich Speisefrühkartoffeln, werden als frische Speisekartoffeln verwendet.

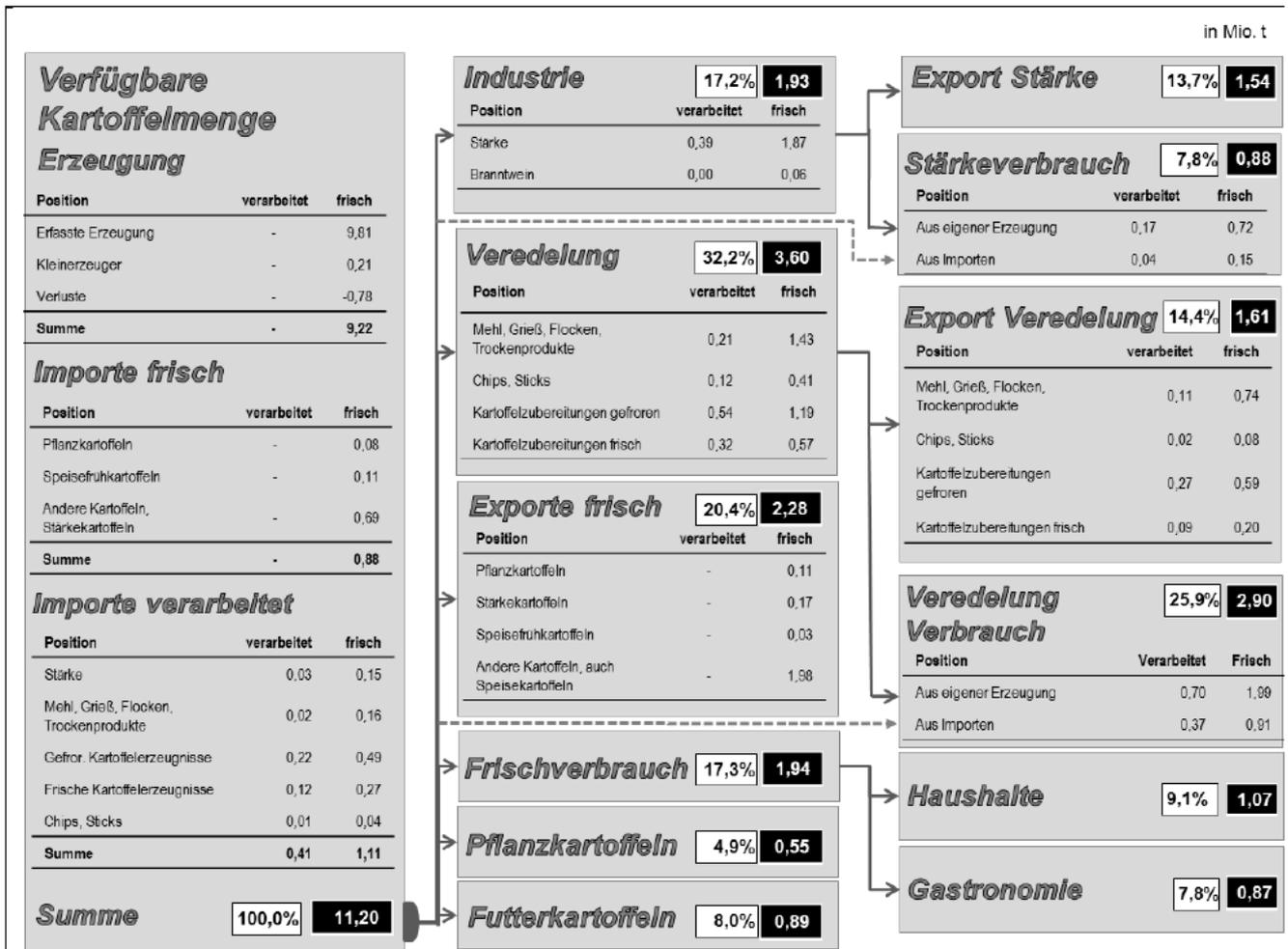
Geschätzte 1,07 Mio. t Speisekartoffeln wurden von den deutschen Haushalten 2012/13 frisch gekauft. Diese Menge deckt sich (ohne Erzeuger-Verbraucher-

Direktverkehr) im Wesentlichen mit den Angaben der Packbetriebe, die mit 1,20 Mio. t jährlich abgepackter Ware rechnen. Erhebliche Bedeutung hat die Lieferung an Großverbraucher mit geschätzten 0,87 Mio. t frischer Kartoffeln jährlich.

Der Verbrauch von Kartoffelveredelungsprodukten mit einem Kartoffelfrischwert von 3,60 Mio. t ist weiter gewachsen und übertrifft die Nachfrage nach frischen Speisekartoffeln deutlich. Hierbei handelt es sich um Trockenprodukte wie Kloßmehl und Püreeflocken 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 0,89 Mio. t oder rund einem Drittel des Verbrauchs war der Anteil importierter Veredelungsprodukte am deutschen Verbrauch auch 2012/13 deutlich rückläufig. Der Pro-Kopf-Verbrauch für Veredelungsprodukte lag 2012/13 bei 32 kg (Berechnung AMI). Der Anteil der in der Ernährungsindustrie verarbeiteten Kartoffeln hat seit Beginn der 1990er Jahre kontinuierlich zugenommen und in der Saison 2012/13 mit 3,5 Mio. t verarbeiteten Kartoffeln einen neuen Höchststand erreicht. Dieser Bereich stellt zwischenzeitlich den bedeutendsten Sektor der Kartoffelverarbeitung dar.

Abb. 4-5 Erweiterte Verwendungsbilanz/ Warenstromanalyse der Kartoffelernte im Jahr 2012/13



Quellen: BLE; AMI; LfL

Stand: 16.05.2014

**Industriekartoffeln - 4-4** Der Anteil von Industriekartoffeln für den Stärkesektor betrug 2012/13 1,93 Mio. t bzw. 17 % an der gesamten deutschen Kartoffelverwendung. Hieraus wurden in der Saison 2012/13 0,39 Mio. t Stärke hergestellt. Mit einem Rückgang der verarbeiteten Stärkekartoffelmenge von 3 Mio. t im Erntejahr 2011 auf nunmehr 1,9 Mio. t in 2013 ist die Stärkeerzeugung der große Verlierer auf dem Kartoffelmarkt. Diese Entwicklung kann auf die 2013 nur knapp zur Verfügung stehenden Kartoffelmengen zurückgeführt werden. In diesem Zusammenhang wird darauf verwiesen, dass der Absatz von Kartoffelstärke aufgrund der verringerten Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Getreide- und Maisstärke stagniert bzw. rückläufig ist. International gesehen ist Kartoffelstärke - wohl vor allem für die Herstellung hochwertiger Papiere - gefragter als in der EU.

Durch den Wegfall der Top Up's für die Stärkeerzeuger zugunsten aller landwirtschaftlichen Erzeuger in Deutschland im Gegensatz zu den anderen Stärke erzeugenden EU-Staaten und durch die Möglichkeiten der Nutzung von Art. 58 der VO (EG) Nr. 73/2009 summiert sich der Wettbewerbsnachteil der deutschen

Stärkeerzeugung 2012 bis 2014 nach Berechnungen des Bundesverbands der Stärkekartoffelerzeuger auf 178 Mio. €.

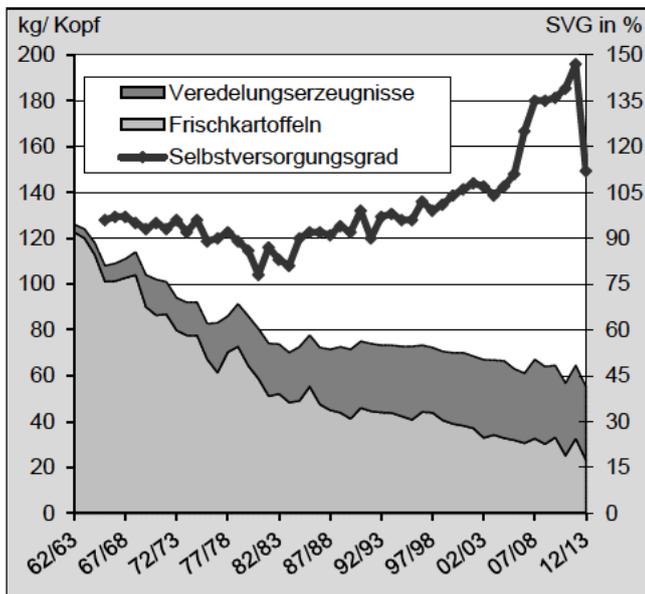
Tab. 4-4 Verarbeitung von Industriekartoffeln in Deutschland

in 1.000 t	Insgesamt	Stärke-industrie	Ernährungs-industrie	Brennerei	Trockenfuttermittel-industrie
90/91	4.534	2.356	1.582	566	31
00/01	5.944	3.282	2.270	376	15
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	6.578	3.036	3.395	148	1
12/13 <sup>v</sup>	5.655	2.100	3.493	62	-

Quellen: DESTATIS; ZMP; AMI; BfB

Stand: 23.05.2014

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



Quellen: ZMP; AMI

Stand: 26.05.2014

Damit ist die deutsche Stärkeherstellung gezwungen, durch eine besonders effiziente Stärkegewinnung und durch Innovationskraft die bestehenden Wettbewerbsnachteile auszugleichen. Eine Senkung der Erzeugerpreise dürfte kaum mehr möglich sein, weil dann die Kartoffelerzeuger keine Rentabilität mehr sehen und aus der Produktion aussteigen dürften. Dieser Entwicklung haben die Fabriken bei der Preisgestaltung (Grundpreis, Treueprämien, Verwertungsprämien) im Anbaujahr 2014 Rechnung getragen.

Die Branntweinerzeugung aus Kartoffeln erreichte vor dem Fall des Branntweinmonopols 2012/13 einen Umfang von 65.000 hl. Das Monopol für landwirtschaftliche Verschlussbrennereien (Kartoffeln, Getreide) lief zum 30.9.2013 aus.

**Pflanzkartoffeln** - Der Bedarf an Pflanzkartoffeln liegt 2014 bei rund 0,55 Mio. t. Bei einer „mit Erfolg besichtigten“ Anbaufläche von knapp 16.000 ha im Jahr 2013 und einem Pflanzgutertrag von rund 250 dt/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 2012 waren im Frühjahr 2013 aufgrund auskömmlicher Preise im Speise- und

Veredelungskartoffelanbau weitgehend absetzbar. Pflanzgut von Stärkekartoffelsorten konnte nicht immer vollständig abgesetzt werden. Bei Pflanzkartoffeln wurden im Frühjahr 2013 (Ernte 2012) durchschnittliche Preise erzielt.

Der Absatz von anerkannten Pflanzkartoffeln aus der Ernte 2013 war bei insgesamt knapper Marktversorgung befriedigend. Da die Landwirte aufgrund des befriedigenden Absatzes auf den Neubezug von Pflanzgut gesetzt haben, konnte das Pflanzgut aus der Ernte 2013 weitgehend geräumt werden. Insgesamt stand durch die geringe Aberkennungsquote bei virusempfindlichen Sorten anerkanntes Saatgut zur Verfügung. Der Export von anerkanntem Pflanzgut konnte im Vergleich zum Vorjahr von 80.000 t auf 106.000 t im Wirtschaftsjahr 2013/14 gesteigert werden.

**Futterkartoffeln** - Die Verwendung von Kartoffeln als Futtermittel ist bereits seit Mitte der 1980er Jahre ohne größere Bedeutung. Heutzutage können unter Futterkartoffeln vor allem nicht vermarktbarere 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. In der Saison 2013/14 waren Biogaskartoffeln für die energetische Verwertung allerdings gesucht.

**Einfuhren** - 4-5 4-6 4-7 4-5 2012/13 wurden nach Schätzungen der BLE 890.000 t frische Kartoffeln nach Deutschland importiert. Davon waren 699.000 t Speise- und Veredelungskartoffeln, die 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 116.000 t für 2012 und 129.000 t für 2013 ausgewiesen. Der tatsächliche Import von Speisefrühkartoffeln dürfte um rund 100.000 t höher liegen, da erhebliche Teile der Importe nicht mehr erfasst werden. Das Angebot aus den Frühkartoffel-Ländern 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 2012 und 2013 standen in Kühlhäusern gelagerte Premiumqualitäten alterntiger Speisekartoffeln aus Frankreich mit ausreichender äußerer Qualität zur Verfügung.

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

in 1.000 t <sup>1)</sup>	90/91	00/01	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13 <sup>v</sup>
<b>Einfuhren</b>							
Niederlande	444	197	180	152	212	332	502
Frankreich	20	26	97	113	85	68	67
Belgien / Lux.			16	26	18	29	49
Spanien*			21	41	19	26	26
Italien*	20	49	26	13	12	8	7
Israel*			16	9	9	7	4
<b>Insgesamt</b>	<b>502</b>	<b>316</b>	<b>451</b>	<b>397</b>	<b>381</b>	<b>506</b>	<b>698</b>
<b>Ausfuhren</b>							
Niederlande	131	618	726	711	696	789	1.095
Belgien / Lux.	3	36	161	127	176	171	313
Italien	63	109	84	83	80	96	161
Österreich	0	31	71	63	81	66	73
<b>Insgesamt</b>	<b>478</b>	<b>934</b>	<b>1.317</b>	<b>1.304</b>	<b>1.467</b>	<b>1.342</b>	<b>1.979</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: 23.05.2014

Gegenüber Frankreich hat die Erzeugung in Deutschland in den letzten Jahren wieder etwas Boden gut machen können, da die Investition in Kühllager 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 490.000 t im Jahr 2012/13 waren gefrorene Kartoffelzubereitungen gefolgt von fri-

schen Kartoffelzubereitungen die größten Einzelposten.

**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

Tab. 4-6 Deutsche Ein- und Ausfuhren von Speise- und Veredelungskartoffeln

in 1.000 t	90/91	00/01	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13 <sup>v</sup>
<b>Einfuhren</b>							
Kartoffelprodukte <sup>1)</sup>	84	997	1.110	1.151	1.210	1.180	1.126
<b>Frischkartoffeln<sup>2)</sup></b>	<b>1.008</b>	<b>496</b>	<b>711</b>	<b>611</b>	<b>600</b>	<b>680</b>	<b>711</b>
- davon Speisekartoffeln <sup>3)4)</sup>	673	446	451	397	380	509	698
- davon Frühkartoffeln <sup>3)</sup>	297	130	177	145	157	116	110
- Pflanzkartoffeln	72	48	82	75	82	71	80
<b>Ausfuhren</b>							
<b>Frischkartoffeln<sup>2)</sup></b>	<b>1.166</b>	<b>1.483</b>	<b>1.742</b>	<b>1.711</b>	<b>1.779</b>	<b>1.458</b>	<b>2.281</b>
- davon Speisekartoffeln <sup>3)4)</sup>	526	954	1.317	1.304	1.467	1.342	1.979
- davon Frühkartoffeln <sup>3)</sup>	48	20	21	14	19	38	25
- davon Stärkekartoffeln	453	516	343	326	202	180	172
- davon Pflanzkartoffeln	133	27	61	68	90	72	105
Kartoffelprodukte <sup>1)</sup>		682	1.308	1.479	1.516	1.623	1.772

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: 23.05.2014

**Tab. 4-7 Deutsche Einfuhren von Frühkartoffeln nach Herkunftsländern**

in 1.000 t <sup>1)</sup>	1990	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ägypten	2	21	59,0	81,0	41,0	70,6	47,0	55,0	49,2
Spanien	12	19	36,0	19,3	34,0	23,6	12,8	22,0	19,2
Israel	16		31,0	28,0	13,0	22,2	24,5	28,7	18,3
Italien	194	31	21,0	8,0	11,0	5,2	6,9	9,0	10,8
Frankreich	11	3	19,0	14,0	12,0	10,9	13,4	10,0	9,8
Zypern	36	11	10,0	12,1	9,0	12,3	8,3	9,2	6,9
Portugal	.	3	3,0	5,0	5,0	4,0	5,0	5,1	5,7
Niederlande	.	6	2,0	3,0	5,0	5,0	4,0	5,0	3,2
<b>Insgesamt</b>	<b>296</b>	<b>107</b>	<b>189,6</b>	<b>164,9</b>	<b>176,7</b>	<b>145,3</b>	<b>157,0</b>	<b>115,8</b>	<b>128,7</b>

1) bis zum 30.06. eines Jahres

Quellen: DESTATIS; BMEL; ZMP; AMI

Stand: 23.05.2014

Anteil von 48 % an den Gesamtausfuhren von Speise- und Veredelungskartoffeln sowie Stärkekartoffeln. Weitere wichtige Abnehmer waren bei Veredelungskartoffeln Belgien und Luxemburg, die ihre Importe aus Deutschland 2012/13 praktisch verdoppelt haben. Als größerer Nachfrager trat Italien auf, das häufig aus Bayern beliefert wird. Die Ausfuhr von Speisekartoffeln und Veredelungskartoffeln erreichte in der Saison 2012/13 mit 1,98 Mio. t einen neuen Höchststand.

**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 45 % der deutschen Veredelungskartoffeln in Form verarbeiteter Produkte exportiert werden. Noch höher ist die Exportquote von Stärke- und Stärkederivaten, die 64 % erreicht. Folglich werden 5,3 Mio. t Kartoffeln in frischer oder verarbeiteter Form exportiert.

**Selbstversorgungsgrad** -  **4-6** Der Selbstversorgungsgrad ging - vor allem aufgrund der Ertragsausfälle in Ost- und Süddeutschland - von 147 % im Jahr 2000/01 auf 112 % in 2012/13 zurück. Damit bleibt Deutschland auch unter schwierigen Ertragsbedingungen ein Player auf dem EU-Kartoffelmarkt, dessen Bedeutung 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 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-Normen-Empfehlung „FFV-52“ zur Beurteilung von Kartoffeln 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 „Deutscher Kartoffelhandelsverband e.V.“ (DKHV) als Branchenorganisation die Interessen der Kartoffelkaufleute.

**Absatzwege** -  **4-7** 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. Marktfertige Anbaugelände, wie z.B. 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. Hierfür werden mehrere Ursachen genannt: Eine allgemeine Kaufzurückhaltung, die zunehmende Bedeutung alternativer Convenience-Produkte, der frühzeitige Wechsel auf teure und durch geringere Verluste gekennzeichnete Speisefrühhkartoffeln 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. Die Einkäufe bei Erzeugern und im Direktbezug haben sich zwischenzeitlich halbiert und weisen einen positiven Trend auf.

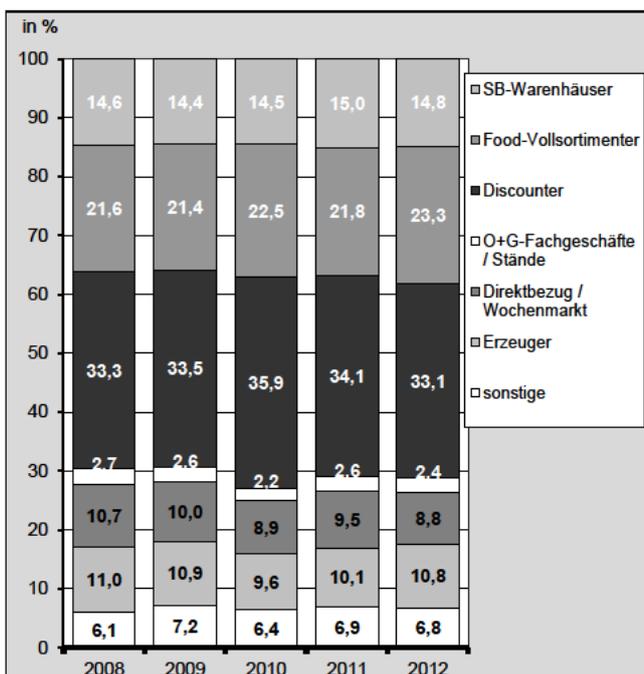
**Kleinpackungen** - Speisekartoffeln werden vom Verbraucher zunehmend nach Kriterien des Obst- und Gemüseinkaufs nachgefragt. Dies bedeutet, dass frische Speisekartoffeln von ansprechender äußerlicher Qualität sein müssen und vor allem in Kleinpackungen gehandelt werden. Für die Lieferung solcher Kartoffeln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

kartoffeln 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 Kühllhäusern 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 hierfür 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.

**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. Während die Preise für einheimische

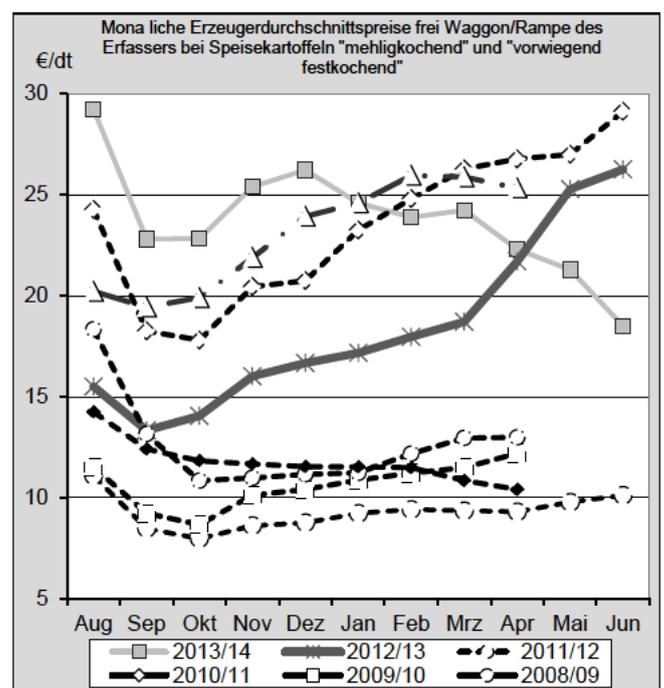
**Abb. 4-7 Bedeutung der Einkaufsstätten bei Frischkartoffeleinkäufen privater Haushalte**



Quellen: ZMP; AMI

Stand: 26.05.2014

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



Quellen: ZMP; AMI

Stand: 26.05.2014

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 Versorgung mit Speisefrühkartoffeln und der erkennbaren Nachfrage nach Veredelungskartoffeln zum Ende des Wirtschaftsjahres 2012/13 begann die Kartoffelsaison mit Preisen über 30 €/dt im Juli 2013. Damit waren die Erzeugerpreise in der Saison 2013/14 bis tief in das Frühjahr 2014 höher als in den letzten 10 Jahren. Ein seit langem nicht gekanntes Preisniveau kennzeichnete folglich den Kartoffelmarkt 2013/14.

Letztlich konnten die Kartoffelpreise der Ernte 2013 ihr hohes Niveau bis zum Frühjahr 2014 nicht halten und sanken trotz geringer Erntemengen kontinuierlich. Verschiedentlich wurde wegen des hohen Preisniveaus ein Umstieg der Verbraucher auf andere Kohlenhydratträger unterstellt. Die relative Zunahme der Verkaufszahlen von Verpackungen mit einem Gewicht von weniger als 2,5 kg/Beutel stützt diese These. Für das Erntejahr 2014 dürfte mit insgesamt niedrigeren Einstandspreisen gerechnet werden.

Die Preise für Veredelungskartoffeln, insbesondere Pommes Frites- und Chips-Kartoffeln, werden in der Regel über den Vertragsanbau bestimmt. Die große europäische Ernte 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. Die Notierungen der Rotterdamer Kartoffelbörse zeigten für das Erntejahr Notierungen durchweg unter 9 €/dt. Die Ernten 2012 und 2013 er-

reichten dagegen regelmäßig Notierungen von mehr als 20 €/dt. Hieraus lässt sich der vergleichsweise große Bedarf der Veredelungsindustrie nach hochwertiger Ware ablesen. Notierungen für Veredelungskartoffeln für den Herbst 2014 und das Frühjahr 2015 sind deutlich gefallen und bewegen sich auf dem Niveau von 2011.

## 4.5 Bayern

**Anbau** -  4-8  4-9 Nach Niedersachsen ist Bayern die zweitwichtigste Erzeugungsregion mit rund 18 % der Kartoffelanbaufläche in Deutschland. Seit 1970 ging die Kartoffelanbaufläche jedoch um 81 % von 217.000 ha auf 43.500 ha in 2013 zurück.

**Ertrag** -  4-8  4-9 Die bayerische Kartoffelernte 2012 kann mit 1,87 Mio. t (-11 % gegenüber dem Vorjahr) als überdurchschnittliche Ernte bezeichnet werden. Mit einer Erntemenge von 1,41 Mio. t erlebten die bayerischen Kartoffelerzeuger im Erntejahr 2013 einen herben, witterungsbedingten Rückschlag, der regional Ertragseinbußen von über 50 % zur Folge hatte. 2013 hat die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft für die Vorernteschätzung 65 Proberodungen durchgeführt. Der Rohertrag bei Speise- und Veredelungskartoffeln betrug 2013 366 dt/ha. Das sind 143 dt/ha weniger als im Vorjahr. Der Marktwarenertrag betrug 351 dt/ha. Das sind 8 % mehr als der amtlich angegebene Wert von 324 dt/ha für Deutschland. Davon entfielen 26 % auf die Sortierung 50-60 mm, 11 % auf die Sortierung 60-70 mm und 4 % auf die Sortierung >70 mm, wobei der Anteil der Sortierung >70 mm gegenüber dem Vorjahr halbiert war. Mit einem Anteil der Sortierung von 30-40 mm von 19 % und einem solchen von 36 % für Knollen von 40-50 mm war die Ernte in Bayern betont

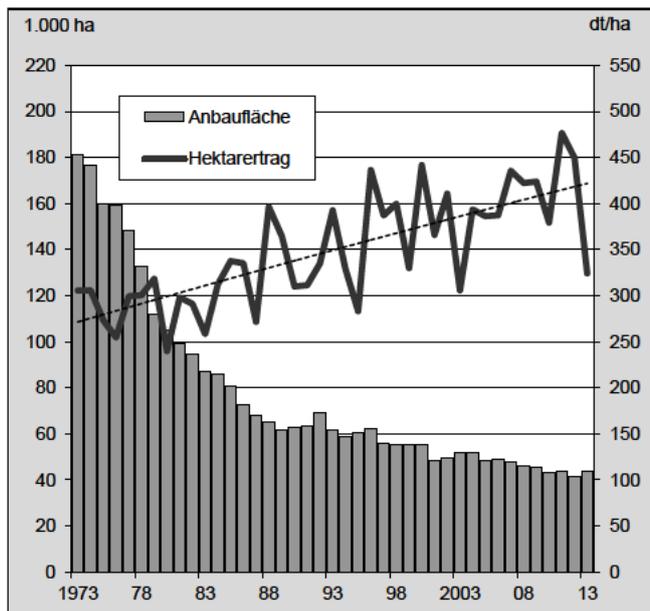
Tab. 4-8 Kartoffelerzeugung in Deutschland und Bayern

		Kartoffeln insgesamt			Frühkartoffeln		
		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
	2011	259	458	11.837	.	.	.
	2012	238	448	10.666	.	.	.
	2013	243	398	9.670	.	.	.
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
	2011	44	477	2.084	.	.	.
	2012	42	450	1.866	.	.	.
	2013	44	324	1.410	.	.	.

1) Anbaufläche und Erntemenge bei Frühkartoffeln: Aussagewert eingeschränkt

Quellen: DESTATIS; BMEL

Stand: 23.05.2014

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

Quellen: DESTATIS; BMEL

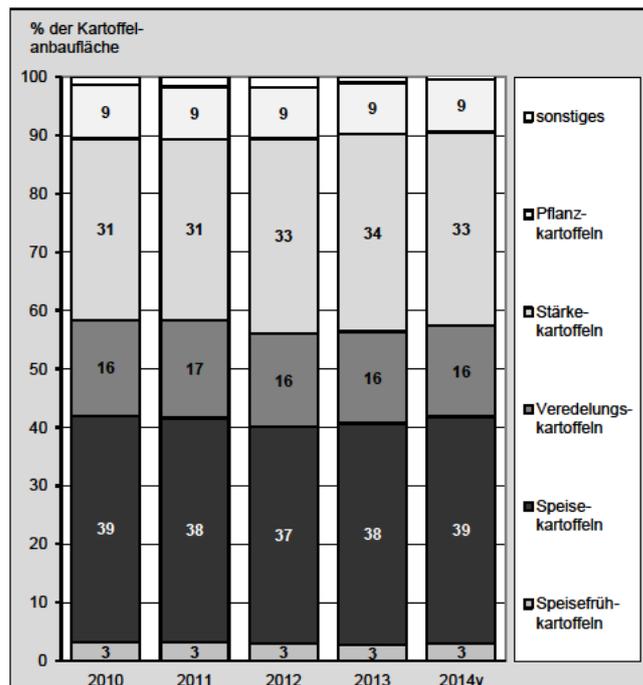
Stand: 26.05.2014

kleinfallend mit den damit verbundenen Schwierigkeiten der Vermarktung. Eine überdurchschnittliche physiologische Alterung der Knollen wurde sowohl in den ersten Monaten 2012 als auch 2013 festgestellt.

Der durchschnittlich ermittelte Stärkegehalt bei 45 untersuchten Speisekartoffelproben betrug 13,4 % und war damit geringfügig höher als im Vorjahr. Der durchschnittliche Stärkegehalt bei untersuchten Veredelungskartoffelproben belief sich auf 15,6 % und war damit um 1,2 % niedriger als im Vorjahr.

**Struktur** - 2013 blieb der Veredelungskartoffelanbau in Bayern weitgehend stabil. Die Erzeugung von „bayerischen“ Veredelungskartoffeln (Pommes Frites, Chips, Nassprodukte) dürfte den Vorjahreswert von 310.000 t bei weitem nicht erreicht haben. In Ermangelung geeigneter Partien für die Pommes Frites-Herstellung wurde die Herstellung von Bratkartoffeln aus kleinkalibrigen Kartoffeln aufgenommen. Im Bereich der Veredelungskartoffelproduktion konnte von mittelständischen Verarbeitern 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, 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 spielt in Bayern mit nahezu 39 % der gesamten bayerischen Kartoffelfläche oder rd. 15.000 ha eine

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

Quellen: StMELF; Datenbasis Invekos

Stand: 26.05.2014

dominierende Rolle im Kartoffelbau. Hierunter fallen auch Kartoffeln für die bereits angesprochene Nassverarbeitung sowie Schälkartoffeln. In diesem Bereich werden i.d.R. „Untergrößen“ aus der Pommes Frites-Kartoffelerzeugung verwertet. Durch den Verkauf von geschälten Kartoffeln an Kantinen und die Gastronomie ist 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 exportiert. Im Frühjahr 2013 konnten in größerem Umfang Speisekartoffeln nach Rumänien und Bulgarien ge-

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

in 1.000 t <sup>1)</sup>	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
<b>Erzeugungsbilanz</b>						
Erzeugung	2.093	1.934	1.933	1.648	2.084	1.866
Schwund	117	108	82	132	167	149
<b>Verwendbare Erzeugung</b>	<b>1.976</b>	<b>1.826</b>	<b>1.851</b>	<b>1.516</b>	<b>1.917</b>	<b>1.717</b>
Bestandsveränderung	101	50	9	-173	89	-182
<b>Verwendete Erzeugung</b>	<b>1.875</b>	<b>1.776</b>	<b>1.842</b>	<b>1.689</b>	<b>1.828</b>	<b>1.899</b>
Saatgut	84	80	80	76	76	73
Eigenverbrauch	116	132	134	109	118	107
Verkäufe der Landwirtschaft <sup>2)</sup>	1.759	1.643	1.708	1.580	1.710	1.792
Futter	11	33	35	16	21	13
Verluste	21	19	19	16	21	21
<i>verwendete Erzeugung (in %)</i>	<i>89</i>	<i>90</i>	<i>92</i>	<i>104</i>	<i>89</i>	<i>104</i>
<b>Marktbilanz</b>						
Verkäufe der Landwirtschaft	1.759	1.643	1.708	1.580	1.710	1.792
Einfuhr	72	74	81	87	78	108
Ausfuhr	235	249	213	312	249	428
<b>Gesamtes Marktvolumen</b>	<b>1.596</b>	<b>1.468</b>	<b>1.576</b>	<b>1.355</b>	<b>1.539</b>	<b>1.472</b>
Saatgut	36	34	34	33	33	31
Nahrung <sup>3)</sup>	760	742	785	713	776	796
Stärkeherstellung	670	584	645	516	626	581
Brennereien	83	64	65	53	58	20
Kartoffelschrot	1,0	0,3	1,0	0,5	1,0	1,0
Verluste	46	43	46	39	45	43
<b>Gesamtbilanz</b>						
<b>Verwendbare Erzeugung</b>	<b>1.976</b>	<b>1.826</b>	<b>1.851</b>	<b>1.516</b>	<b>1.917</b>	<b>1.717</b>
Bestandsveränderung	101	50	9	-173	89	-182
Einfuhr	72	74	81	87	78	108
Ausfuhr	235	249	213	312	249	428
<b>Gesamte Verwendung</b>	<b>1.712</b>	<b>1.600</b>	<b>1.710</b>	<b>1.464</b>	<b>1.657</b>	<b>1.579</b>
Saatgut	120	114	114	109	109	104
Nahrung <sup>3)</sup>	781	762	804	730	797	817
Stärkeherstellung	670	584	645	516	626	581
Brennereien	83	64	65	53	58	20
Kartoffelschrot	1,0	0,3	1,0	0,5	1,0	1,0
Futter	11	33	35	16	21	13
Verluste	46	43	46	39	45	43
<b>Selbstversorgungsgrad<sup>4)</sup> (in %)</b>	<b>115</b>	<b>114</b>	<b>108</b>	<b>104</b>	<b>116</b>	<b>109</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: 15.05.2014

liefert werden. Insbesondere in Rumänien bestand ein erheblicher Speisekartoffelmangel.

Für Bayern ergaben sich folgende Mengen an verarbeiteten Stärkekartoffeln:

**Stärkekartoffeln** - Die Industriekartoffelproduktion in Bayern konnte in den 1990er Jahren durch die Erweiterung der Stärkefabriken Schrobenhausen und Sünching nochmals beträchtlich erweitert werden. Insgesamt wurden 2013 mehr als 13.000 ha Kartoffeln bei einer Vertragsmenge von 613.000 t zu Stärke verarbeitet. In der Nähe zu diesen beiden Fabrikstandorten konzentriert sich folglich auch der Industriekartoffelanbau.

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	19,5 %
2013	415.000 t	18,9 %

Bedingt durch die schlechte Kartoffelernte 2013 wurde in Bayern rund ein Drittel weniger Stärke hergestellt als im Vorjahr. Gleichzeitig wurde auch beim Stärkegehalt ein geringerer Wert als im Vorjahr erzielt. Bei einem durchschnittlichen Stärkegehalt von 18,9 % wurden somit in Bayern 2013 rd. 78.000 t Stärke produziert.

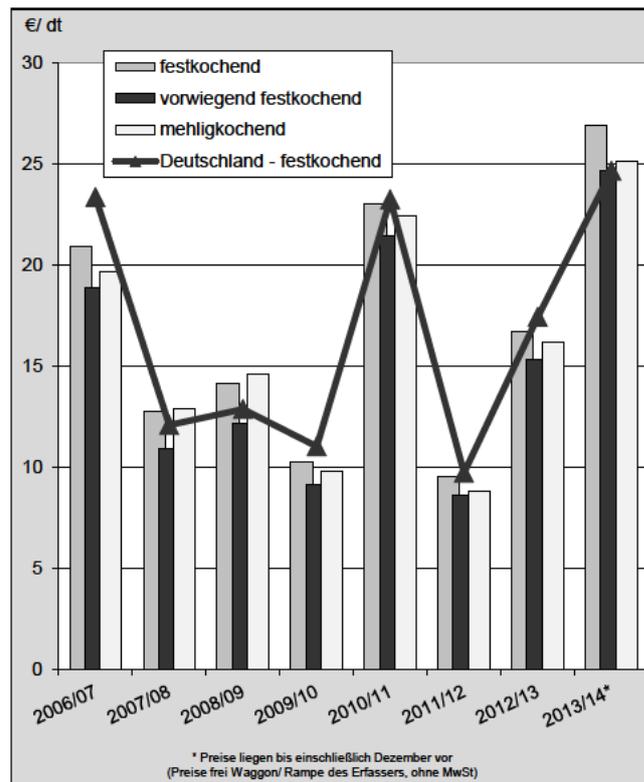
Anfang 2012 wurde das Preissystem im Bereich der Stärke auf ausschließlich privater Ebene neu geordnet. Danach erhalten Landwirte in Bayern eine Vergütung von 0,32 € je Kilogramm Stärke zuzüglich Mehrwertsteuer für Kartoffeln ab einem Stärkegehalt von min. 14,6 % Stärke für Mengen, die 110 % der vertraglichen Liefermenge nicht überschreiten. Ergänzt wird der Preis durch die Gewährung einer jährlich neu festgesetzten Treueprämie und Preisauflage. 2012 wurde der Stärkekartoffelerhöhungsbetrag (Top Up) im Rahmen der Marktorganisation in Höhe von 66,32 €/dt 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 2012/13 lediglich ca. 20.000 t Kartoffeln, die zu rd. 1.800 hl Alkohol verarbeitet wurden.

**Pflanzkartoffeln** - Von den bayerischen Erzeugern wurde der Anbau von Pflanzgut 2012 mit 3.587 und 2013 mit 3.684 ha beziffert, für 2014 ergibt sich eine vorläufige Fläche von 3.746 ha. Insgesamt hat sich die der Anerkennung unterstellte Fläche jetzt über mehrere Jahre hinweg stabilisiert und belief sich 2012 auf 2.340 ha und 2013 auf 2.421 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.

Für die Auspflanzung 2013 kann festgehalten werden, dass die Erzeuger als Folge der guten Anerkennungsergebnisse in erkennbarem Ausmaß auf den Bezug von „frischem“ Pflanzgut verzichtet haben. Aus diesem Grund mussten erhebliche Pflanzgutmengen im Speisekartoffelbereich vermarktet werden, der jedoch gute Absatzmöglichkeiten bot. Im Frühjahr 2014 konnten dagegen die Märkte für Pflanzgut weitgehend geräumt werden.

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



Quellen: BBV; AMI

Stand: 20.06.2014

**Selbstversorgungsgrad Bayern** -  **4-9** Die regionale Versorgung mit Kartoffeln liegt mit 116 % für das Wirtschaftsjahr 2012/13 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 2012 war durch eine gut ausreichende Erntemenge mit einer gleichmäßigen Größenverteilung gekennzeichnet. Durch die geringe Ernte 2013 wurden durchschnittliche Preise von bis zu 25 €/dt bezahlt. Allerdings waren aufgrund der geringen Kalibergröße die Verwertungsmöglichkeiten eingeschränkt.