



Bundesanstalt für  
Landwirtschaft und Ernährung



Bundesinformationszentrum  
Landwirtschaft

# Bericht zur Markt- und Versorgungslage

## Getreide



**Die BLE.**  
Für Landwirtschaft und Ernährung.

**Dieser Bericht wurde von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung gefertigt.**

**Herausgeber**

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung  
Anstalt des öffentlichen Rechts  
Referat 423 Marktanalyse, Ernährungsvorsorge  
Deichmanns Aue 29  
53179 Bonn

**Ansprechpartner**

Wulf Raubold  
Tel.: 0228 - 6845 3468  
Fax: 0228 - 6845 2910  
wulf.raubold@ble.de

env@ble.de  
www.ble.de >Ernährungsvorsorge

**Gefertigt**

Mai 2017

**Titelbild**

Bildmontage: Wulf Raubold, BLE  
Bildquelle: Getreide, Copyright: ©BLE, Bonn/Foto: Thomas Stephan

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Zusammenfassung.....	1
2. Methodik .....	1
3. Wertschöpfungskette.....	4
3.1. Verwendung im Wandel .....	4
3.2. Von der Erzeugung zum Verbrauch .....	5
3.2.1. Landwirtschaftliche Ebene .....	5
3.2.2. Erfassungshandel.....	7
3.2.3. Verarbeitung .....	7
3.2.4. Logistik.....	8
4. Versorgung und Marktentwicklung .....	8
4.1. Deutschland .....	8
4.1.1. Erzeugung, Verarbeitung, Herstellung und Verbrauch .....	9
Aufkommen an Getreide .....	9
Mittler zwischen Erzeugerebene und Markt.....	11
Bestände .....	14
Versorgung, Nutzung und Verbrauch von Getreide und Getreideerzeugnissen.....	15
Verarbeitungsinfrastruktur .....	17
Regionalität.....	19
4.1.2. Außenhandel.....	23
4.2. EU und Weltmarkt .....	26
4.2.1. EU.....	26
4.2.2. Weltmarkt.....	27
Bewertung und Aussicht.....	28
5. Besondere Entwicklungen .....	31
6. Tabellenanhang .....	32
Glossar, Fachbegriffe und Definitionen .....	38
Literaturverzeichnis / Quellennachweis .....	41

## *Verzeichnis der Abkürzungen*

<i>Abkürzung</i>	<i>Erklärung</i>
BB	Brandenburg
BE	Berlin
BEE	Besondere Erntermittlung
BfB	Bundesmonopolverwaltung für Brandwein
BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
dt/ha	Dezitonnen pro Hektar
EU	Europäische Union
EVG	Ernährungsvorsorgegesetz
EWMV	Ernährungswirtschafts-Meldeverordnung
ha	Hektar
HB	Bremen
HE	Hessen
HH	Hamburg
kcal	Kilokalorien, 1 kcal = 4,18 kJ
kJ	Kilojoule
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
Mio.	Million
ml	Milliliter
MRI	Max Rubner Institut
MV	Mecklenburg-Vorpommern
MVO	Marktordnungswaren-Meldeverordnung
MW	Mehlwert
NI	Niedersachsen
NW	Nordrhein-Westfalen
RP	Rheinland-Pfalz
s	Schätzung
SL	Saarland
SH	Schleswig-Holstein
SN	Sachsen
ST	Sachsen-Anhalt
t	Tonnen

TH	Thüringen
Tsd.	Tausend
V	vorläufig
ZNR	zivile Notfallreserve

### ***Zeichenerklärung***

.	=	kein Nachweis vorhanden oder aus Gründen des Datenschutzes betrieblicher Einzeldaten nicht veröffentlicht, aber in der Gesamtsumme enthalten
...	=	Angaben fallen später an
-	=	nichts vorhanden
/	=	keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug
0	=	mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit, die in der Tabelle dargestellt wird
x	=	Nachweis/Aussage ist nicht sinnvoll bzw. Fragestellung trifft nicht zu

### ***Abbildungsverzeichnis***

Abbildung 1: Selbstversorgungsgrad bei Weizen und Roggen für die Jahre 1958 bis 2015.....	4
Abbildung 2: Herkunft und Verwendung von Getreide .....	5
Abbildung 3: Anteil der Land- und Ernährungswirtschaft an der Bruttowertschöpfung 1991 und 2014 im Vergleich.....	6
Abbildung 4: Prozentualer Anteil der landwirtschaftlichen Erzeugnisse am Verkaufserlös der deutschen Landwirtschaft im Jahr 2010 .....	6
Abbildung 5: Entwicklung der Verkäufe wichtiger Getreidearten an die Landwirtschaft in t.....	7
Abbildung 6: Entwicklung der Flächennutzung in Deutschland in 1 000 ha.....	8
Abbildung 7: Anteil der Getreidearten an der Ernte 2016.....	9
Abbildung 8: Entwicklung der Getreideanbauflächen in Deutschland in 1.000 ha .....	9
Abbildung 9: Getreideernten der Jahre 2012 bis 2016 in 1 000 t.....	10
Abbildung 10: Anteil der Getreidekäufe von der Landwirtschaft je Betriebsgrößenklasse im Wj 2015/16.....	12
Abbildung 11: Anteil der Betriebe mit bzw. ohne Verarbeitung von Getreide nach Anzahl und Menge an den Käufen von der Landwirtschaft im Wj 2015/16 .....	12
Abbildung 12: Monatliche Anlieferung von Brotweizen, Körnermais und Futtergerste (in t) mit zugehörigen Erzeuger-Höchstpreisen (in €/t) sowie Ernteverlauf für Weizen in % der Ernte.....	13
Abbildung 13: Entwicklung der Junibestände in der Wirtschaft, in 1 000 t.....	15
Abbildung 14: Juni-Bestände der Landwirtschaft und im Markt der letzten 5 Jahre in 1 000 t.....	15

Abbildung 15: Nutzung von Getreide in der Landwirtschaft und auf dem Markt im Wj 2015/16 in 1 000 t.....	16
Abbildung 16: Anteil der Getreidearten an der Nutzung in der Landwirtschaft und auf dem Markt im Wj 2014/15 in 1 000 t.....	16
Abbildung 17: Vergleich zwischen Rohstoff- und Versorgungsbilanz auf der Markt-Ebene im Wj 2015/16 in 1 000 t.....	17
Abbildung 18: Entwicklung der Vermahlungsmengen von Brotgetreide in 1 000 t und Anzahl der meldepflichtigen Mühlen .....	17
Abbildung 19: 21 % der Mühlen verarbeiten 80 % des Getreides .....	18
Abbildung 20: Getreide insgesamt nach Verarbeitungsverfahren in Prozent (ohne Nutzung zu Futter und Energie) .....	18
Abbildung 21: Einfuhren von Weichweizen nach Herkunftsland in den Wj 2015/16 und 2014/15 in 1 000 t.....	24
Abbildung 22: Ausfuhren von Weichweizen nach Abnehmerland in den Wj 2015/16 und 2014/15 in 1 000 t .....	24
Abbildung 23: Einfuhren von Gerste nach Herkunftsland in den Wj 2015/16 und 2014/15 in 1 000 t.....	25
Abbildung 24: Ausfuhren von Gerste nach Abnehmerland in den Wj 2015/16 und 2014/15 in 1 000 t .....	25
Abbildung 25: Einfuhren von Mais nach Herkunftsland in den Wj 2015/16 u. 2014/15 in 1 000 t.....	25
Abbildung 26: Einfuhren von Hafer nach Herkunftsland in den Wj 2015/16 u. 2014/15 in 1 000 t ....	26
Abbildung 27: Einfuhren von Hartweizen nach Herkunftsland in den Wj 2015/16 und 2014/15 in 1 000 t.....	26
Abbildung 28: Anteil der wichtigsten Getreideerzeugerländer an der Weltgetreideerzeugung 2014..	27
Abbildung 29: Anteil der Getreidearten an der Welterzeugung und deren wichtigste Erzeugerländer auf Basis der FAO-Daten zu 2014.....	28
Abbildung 30: Entwicklung von Weltweizenerzeugung, -verbrauch und Beständen in Mio. t.....	29
Abbildung 31: Entwicklung von Weltmaiserzeugung, -verbrauch und Beständen in Mio. t.....	29
Abbildung 32: Preisentwicklung wichtiger Getreidearten seit 2014.....	30
 <b>Tabellenverzeichnis</b>	
Tabelle 1: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2014/15 .....	32
Tabelle 2: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2015/16 .....	33
Tabelle 3: Rohstoffbilanz Getreide auf dem Markt für das Wirtschaftsjahr 2015/16 .....	34

Tabelle 4: Erzeugung, Anteil mhlentauglichen Getreides und Verbrauch von Brotgetreide nach Bundesländern für das Wirtschaftsjahr 2015/2016 .....	34
Tabelle 5: Erzeugung, Anteil mhlentauglichen Getreides und Verbrauch von Brotgetreide nach Bundesländern für das Wirtschaftsjahr 2016/2017 .....	35
Tabelle 6: Juni-Bestände ausgewählter Erzeugnisse in der Wirtschaft im Wirtschaftsjahr 2015/16 in Produktgewicht.....	35
Tabelle 7: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2014/15 in 1.000 t.....	36
Tabelle 8: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2015/16 in 1.000 t.....	36
Tabelle 9: Mehlherstellung, Mehlhandel und -verfügbarkeit im Vergleich zum Mehlverbrauch laut Versorgungsbilanz (Nahrungsverbrauch in Mehlwert) im Wirtschaftsjahr 2015/16 .....	36
Tabelle 10: Erzeugung, Anteil mhlentauglichen Getreides und Verbrauch von Brotgetreide nach Bundesländern für das Wirtschaftsjahr 2016/2017 .....	37
Tabelle 11: Versorgungsbilanz der EU-28 für das Wirtschaftsjahr 2015/16 in 1.000 t .....	37
Tabelle 12: vorgeschtzte Versorgungsbilanz der EU-28 für das Wirtschaftsjahr 2016/17 in 1.000 t .	37

### ***bersichtenverzeichnis***

Übersicht 1: Struktur der Betriebe, die im Wj 2015/16 Getreide von der Landwirtschaft kauften.....	11
Übersicht 2: Erzeugerpreise für Getreide im Zeitraum Juli 2014 bis Dezember 2016 in Euro/t .....	13
Übersicht 3: Bestände in der Landwirtschaft 2013 bis 2016 in 1 000 t.....	14
Übersicht 4: Bestände in der Wirtschaft 2013 bis 2016 in 1 000 t.....	14
Übersicht 5: Mehlherstellung und -verbrauch für NRW und NI / HB im Vergleich für das Wj 2015/16 .....	19
Übersicht 6: Selbstversorgungsgrad und das Verhältnis von Ernte zu Nutzung im Markt in % im Wj 2015/16.....	23
Übersicht 7: Errechneter Importbedarf für Getreide der Wirtschaftsjahre 2014/15 und 2015/16 in 1 000 t, in Grün: Überschuss zum Export. ....	23
Übersicht 8: Vergleich der Getreidenutzung in der EU und Deutschland.....	27

### ***Kartenverzeichnis***

Karte 1: Weizenernte und -verarbeitung in der regionalen Verteilung im Wj 2014/15 .....	21
Karte 2: Roggenernte und -verarbeitung in der regionalen Verteilung im Wj 2014/15.....	22

## **1. Zusammenfassung**

Der Beitrag gibt zunächst einen Überblick über den Getreideanbau, die Getreideerzeugung und die Nutzung von Getreide und Getreideerzeugnissen sowie die beteiligten Wirtschaftszweige. Anschließend wird der deutsche Getreidemarkt quantitativ von der Landwirtschaft bis zur ersten und teilweise zweiten Verarbeitungsstufe dargestellt und auf längerfristige Entwicklungen hingewiesen. Die Bedeutung des Außenhandels für Deutschland und die Rolle Deutschlands in der EU sowie der EU im globalen Kontext sind weitere Aspekte des Beitrags.

Dabei wird deutlich, dass wie in anderen industriellen Bereichen auch in der Getreidewirtschaft Konzentrations- und Spezialisierungsprozess sowohl auf der landwirtschaftlichen als auch der gewerblichen Ebene weitergehen. Dadurch gewinnt die Darstellung der räumlichen Verteilung von Erzeugung, Verarbeitung und Verbrauch an Bedeutung (s. Regionalität).

Weltweit liegt die Erzeugung der bedeutendsten Getreide Weichweizen, Mais und Reis über dem Verbrauch. Allerdings wird nicht in allen Regionen ausreichend Getreide erzeugt, um den jeweiligen Bedarf zu decken. In Europa ist es vor allem Hartweizen, der zur Deckung des Bedarfs eingeführt werden muss, während Weichweizen in großem Umfang exportiert wird. Neben Hartweizen muss in Deutschland auch Mais eingeführt werden. Dafür werden Weichweizen und Gerste exportiert.

Außer zu Nahrungszwecken wird Getreide zu Futter-, Energie- und industriellen Zwecken genutzt. Während weltweit im Schnitt 20 % des Getreides verfüttert werden, sind es in der EU durchschnittlich 45 % und in Deutschland über 50 %. Die energetische Nutzung liegt in Deutschland unter 10 % des Inlandsverbrauchs von Getreide.

## **2. Methodik**

Zur Erfassung und Auswertung der Versorgungssituation berechnet die BLE jährlich nationale Versorgungsbilanzen für Agrarerzeugnisse wie Getreide und Mehl, Kartoffeln, Zucker, Fleisch, Eier, sowie Milch und Milcherzeugnisse. Wichtige Aspekte der Bilanzierung sind die Ermittlung der Inlandserzeugung an pflanzlichen und tierischen Erzeugnissen, der Bestandsveränderungen und der Außenhandelsvolumina sowie des Verbrauchs der Erzeugnisse für Nahrung, Futter und weitere Zwecke. Der vorliegende Bericht baut auf diesen Ergebnissen auf und stellt die Versorgungssituation mit Getreide und Getreideerzeugnissen dar.

Neben der Bilanzierung von Erzeugung und Verwendung von Getreide wird eine Analyse der Versorgungssituation vorgenommen. Hierzu gehören die Darstellung der Marktlage unter Einbeziehung der EU- und Weltmärkte sowie Erläuterungen zu regionalen Schwerpunkten in Deutschland.

Als Datengrundlage werden die Ergebnisse der amtlichen Agrarstatistik, der Ernteberichterstattung, der Außenhandelsstatistik, der Meldungen über Marktordnungswaren sowie spezielle Meldungen der Ernährungswirtschaft verwandt. Ergänzende werden nicht amtliche Quellen wie Ergebnisse der



Konsumforschung, aktuelle Berichte zu Entwicklungen in der Land- und Ernährungswirtschaft sowie Informationen der Verbände und Unternehmen einbezogen.

Daten zu Anbauflächen, Erträgen und Erntemengen werden jährlich durch die statistischen Landesämter im Rahmen der „Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung“ (BEE) sowie Ernteschätzungen der amtlichen Ernteberichtersteller ermittelt und von den statistischen Ämtern veröffentlicht. Die Flächen- und Ertragsermittlung erfolgt über kleinräumige Schätzungen, veröffentlicht werden die Ergebnisse jedoch in der Regel auf Bundesländerebene. Zusätzlich wurden bisher Totalerhebungen zu den Anbauflächen im vierjährigen Abstand mit den Bodennutzungshaupterhebungen durchgeführt. Für das Jahr 2010 liegen daher Daten bis auf Kreisebene zu Anbauflächen aus der Landwirtschaftszählung vor.

Die Erträge und Erntemengen werden auf der Basis von 14 % Feuchte des Korns ausgewiesen. Damit sind die Ernten verschiedener Jahre auch bei unterschiedlicher Erntefeuchte vergleichbar.

Daten zu Handel, Verarbeitung und Verwendung stammen aus der “Marktordnungswaren-Meldeverordnung” (MVO) und der Außenhandelsstatistik. Nach der ab 01.07.2012 für die Getreide-, Stärke- und Futtermittelwirtschaft gültige Marktordnungswaren-Meldeverordnung melden Unternehmen, die mehr als 1 000 t Getreide handeln bzw. be- oder verarbeiten, je nach Menge ihre Zugänge, Bestände, Verarbeitung, Herstellung und Abgänge an Erzeugnissen jährlich oder monatlich an die BLE.

Die Vermahlung der nicht meldepflichtigen Mühlen wird auf unter 2,5 % der Vermahlung geschätzt.

Über Direktvermarktung von Getreide an Haushalte und kleine gewerbliche Betriebe gibt es keine Erhebungen. Die Gesamtmenge wird als sehr gering eingeschätzt und hier nicht berücksichtigt.

Die Verwendung von Getreide zur Energiegewinnung wird in diesem Bericht berücksichtigt, auch wenn die Datenbasis teilweise sehr unsicher ist. Hierzu werden Informationen von Institutionen und Verbänden, die sich mit der Nutzung nachwachsender Rohstoffe befassen, ausgewertet. Die Getreidemenge zur Herstellung von Ethanol wird noch durch die Bundesmonopolverwaltung für Branntwein (BfB) erfasst.

Die Getreidekäufe der aufnehmenden Hand (z. B. durch Mühlen und Handel) von der Landwirtschaft werden aus den Daten der MVO ermittelt und in Tabelle 1 und Tabelle 2 den Getreideverkäufen der Landwirtschaft gleichgesetzt. Hiermit wird die Situation auf Bundesebene gut widergegeben, auf Länderebene jedoch nur mit Einschränkungen.

Die Zahl der Getreidekäufer (Händler oder Verarbeiter), die von der Verordnung nicht betroffen sind oder sich ihrer Meldepflicht entziehen, ist unbekannt. Daher wurden die Angaben der MVO mit den Auswertungen des Testbetriebsnetzes verglichen und gegebenenfalls angepasst.

Das Testbetriebsnetz liefert jährlich aktuelle Informationen zur Lage der Landwirtschaft. Dazu werden Buchführungsabschlüsse ausgewählter Betriebe gegliedert nach Rechtsform- und Erwerbstyp,

Betriebsformen, Betriebsgrößen und Gebieten ausgewertet. Da die Teilnahme an diesem Befragungsprogramm freiwillig ist, werden statistische Kriterien zur Repräsentanz nicht erfüllt.

Die Qualität des geernteten Getreides wird durch das Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide (Detmold) des Max Rubner-Institut (MRI), Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel ermittelt. Hierzu werden die im Rahmen der Besonderen Erntermittlung (BEE) amtlich gezogenen Proben aus mindestens 12 Bundesländern (ohne Stadtstaaten) analysiert.

Bei der Ermittlung des Verbrauchs wird davon ausgegangen, dass die Produkte, die auf den Markt kommen, auch verbraucht werden. Bestandsänderungen bei Verarbeitern und Lagerhaltern werden in der Rechnung berücksichtigt. Im- und exportierte Produkte wie Backwaren und Nudeln werden für die Bilanz in Getreide- bzw. Mehlwert umgerechnet.

Die Daten stammen aus verschiedenen Quellen mit teilweise unterschiedlicher Aktualität. Jahresberichte werden nach der Veröffentlichung nicht überarbeitet, während z. B. Daten der MVO auch rückwirkend aktualisiert werden. Da wir die neuesten, uns verfügbaren Daten in die Bilanz einbeziehen, aber Datensätze aus Jahrbüchern anderer Institutionen unverändert wiedergeben, kann es für ein und denselben Sachverhalt in zwei Tabellen eventuell zu Abweichungen kommen. Auch die nachträgliche Änderung der Genauigkeit (z. B. t in 1 000 t) bei der Addition führt gelegentlich zu scheinbaren Fehlern.

Zum Weichweizen wird auch Dinkel (Spelz) hinzugerechnet. Roggen beinhaltet Wintermenggetreide und im Körnermais ist Corn-Cob-Mix (CCM) enthalten. Zuverlässige Daten über die CCM-Ernte liegen nicht vor; der Anteil kann erheblich schwanken.

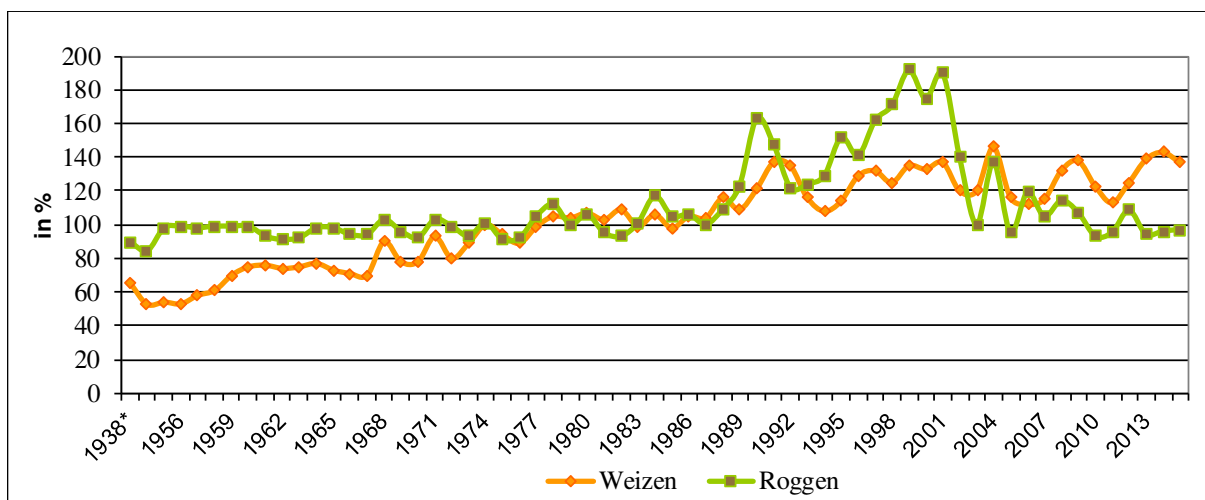
### 3. Wertschöpfungskette

#### 3.1. Verwendung im Wandel

Die Verwendung von Getreide unterlag und unterliegt einem ständigen Wandel. Änderungen der Ernährungsgewohnheiten spielen dabei vermutlich eine untergeordnete Rolle. Es sind technische Neuerungen und Marktfaktoren, die bedeutende Verschiebungen im Bereich der Erzeugung bewirken. Der Haferanbau verlor im letzten Jahrhundert nicht deshalb an Bedeutung, weil weniger Haferschleim gegessen wurde, sondern weil mit der beginnenden Motorisierung der „Treibstoff“ Hafer für die Fütterung von Zugpferden keine Rolle mehr spielte. Mit steigenden Ölpreisen wird verstärkt nach Alternativen zu Rohöl als Ausgangsmaterial der chemischen Industrie und für Treibstoffe gesucht. Technische Entwicklungen und finanzielle Anreize durch den Staat haben dazu geführt, dass Getreide bei den jetzigen Preisen das Rohöl in einigen Bereichen wirtschaftlich ersetzen bzw. ergänzen kann. Getreide wird in Zukunft also wieder eine Rolle als „Treibstoff“ spielen. Statt Hafer sind es heute Mais, Roggen, Triticale und Weizen, die vorwiegend in Form von Bio-Ethanol und Biogas energetisch-technisch genutzt werden und damit die Energie- und Getreidemärkte beeinflussen. Diese Bilanz gibt die Verwendung der Getreidekörner wieder, darüber hinaus wird zunehmend Getreide als Ganzpflanzensilage in Biogasanlagen verarbeitet.

Ohne die Fortschritte im Pflanzenbau, die Erfolge in der Pflanzenzüchtung sowie den Zugang zu verbesserten Betriebsmitteln, die zusammen zu einer Verdrei- bis Vervierfachung der Erträge in den letzten 50 Jahren führten, wäre eine solche Entwicklung allerdings undenkbar gewesen. Solange die Erzeugung von Weizen und Roggen nicht ausreichte, um den Bedarf der Mühlen und Bäcker zu decken (Abbildung 1), wurden diese Getreide fast ausschließlich zur Brotherstellung genutzt - daher Brotgetreide.

Abbildung 1: Selbstversorgungsgrad bei Weizen und Roggen für die Jahre 1958 bis 2015



Quelle: BMEL-Statistisches Jahrbuch, verschiedene Jahre, BLE

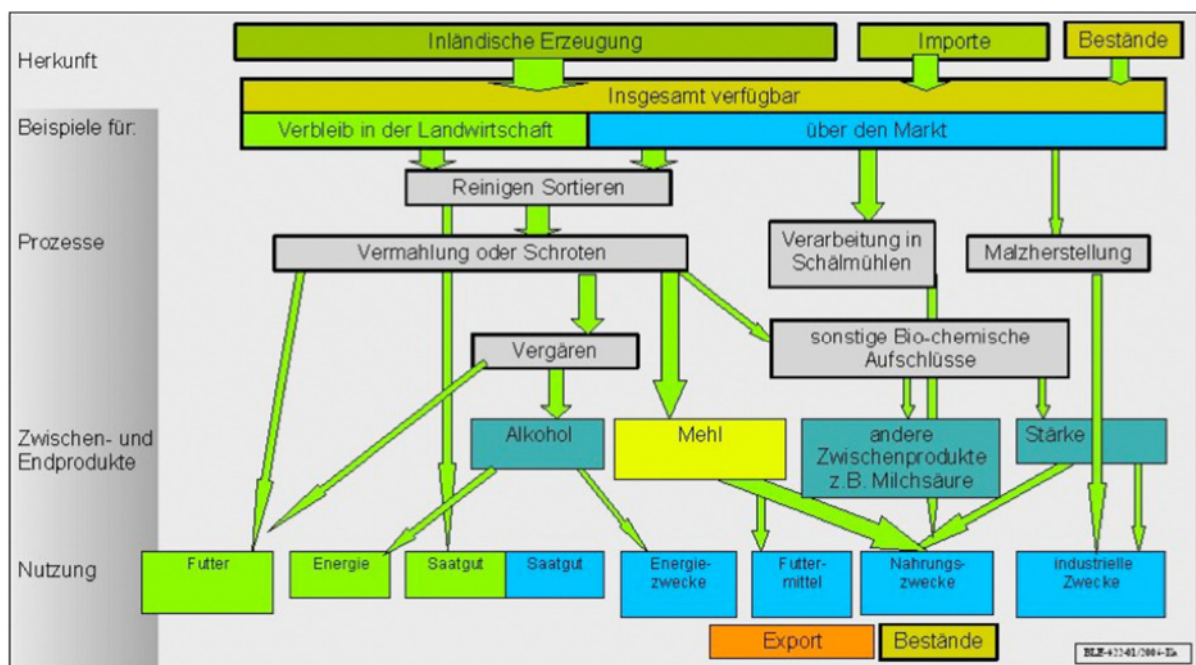
Der Züchtung ist es zu verdanken, dass im Vergleich zur Mitte des letzten Jahrhunderts heute weitere Getreidearten zur Verfügung stehen - zu nennen sind hier vor allem Mais, der früher nur in südlicheren Ländern vertreten war oder Triticale als eine Neuzüchtung.

Der Wandel der Ernährungsgewohnheiten brachte vermehrt Mais, Hafer und Gerste z. B. als Flocken in die menschliche Ernährung. Die Gründe für geänderte Verzehrsgewohnheiten sind dabei vielfältig und umfassen unterschiedliche Aspekte wie Gesundheits- oder Qualitätsbewusstsein, Vorliebe für Fertiggerichte oder auch Verbraucherreaktionen auf Tierseuchen. Mengenmäßig wird dieser Wandel im Verarbeitungsbereich deutlicher als beim Anbau.

### 3.2. Von der Erzeugung zum Verbrauch

Vom Acker bis zum Endverbraucher durchläuft Getreide unterschiedliche Verarbeitungsschritte. Abbildung 2 gibt einen Überblick über die durchlaufene Wertschöpfungskette.

**Abbildung 2: Herkunft und Verwendung von Getreide**

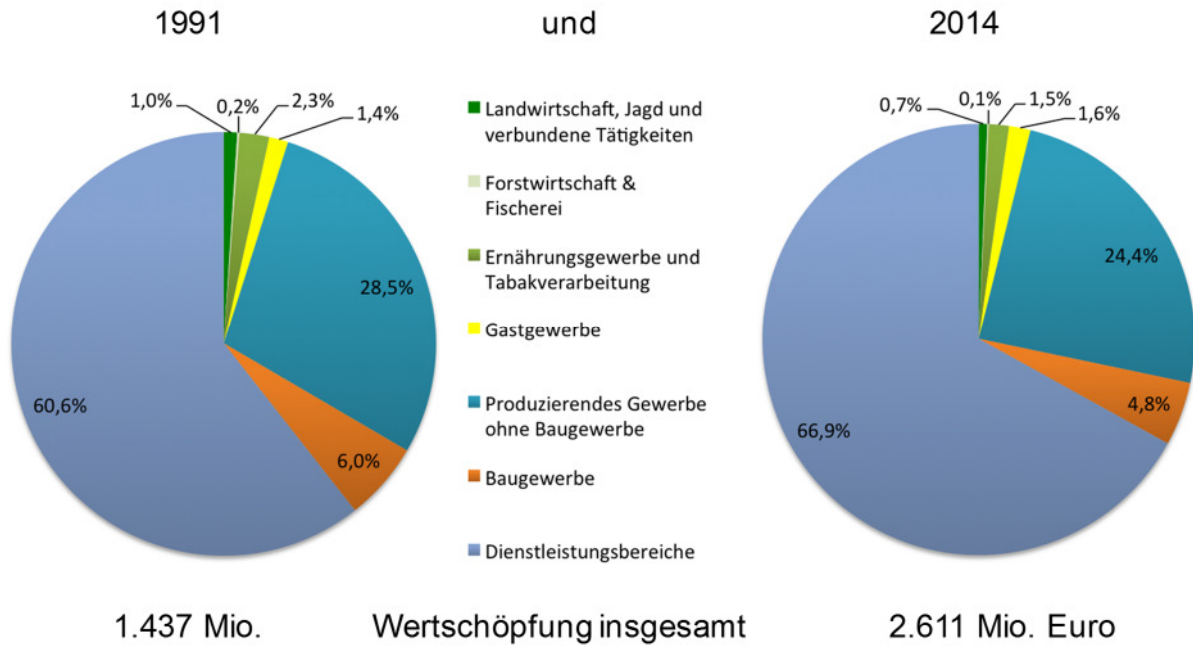


#### 3.2.1. Landwirtschaftliche Ebene

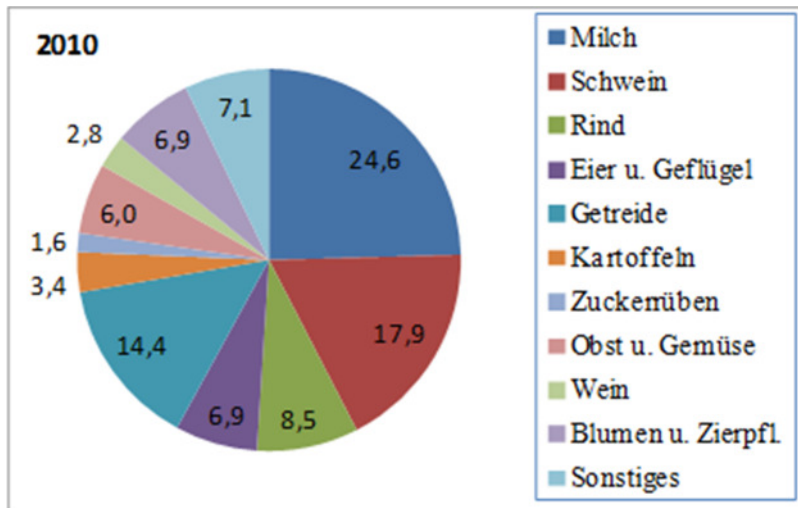
Landwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie bilden die Grundlage für die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und haben damit sehr große gesellschaftliche Bedeutung. Wirtschaftlich gesehen ist die Bedeutung dagegen vergleichsweise gering, denn an der Bruttowertschöpfung waren die Bereiche 2014 mit unter 4 % beteiligt, während es 1991 noch 4,5 % waren (Abbildung 3).

Nach Daten der letzten Landwirtschaftserhebung 2010 liefern die tierische Erzeugung im Bereich Landwirtschaft den größten Beitrag zur Bruttowertschöpfung (Abbildung 4).

**Abbildung 3: Anteil der Land- und Ernährungswirtschaft an der Bruttowertschöpfung 1991 und 2014 im Vergleich**



**Abbildung 4: Prozentualer Anteil der landwirtschaftlichen Erzeugnisse am Verkaufserlös der deutschen Landwirtschaft im Jahr 2010**

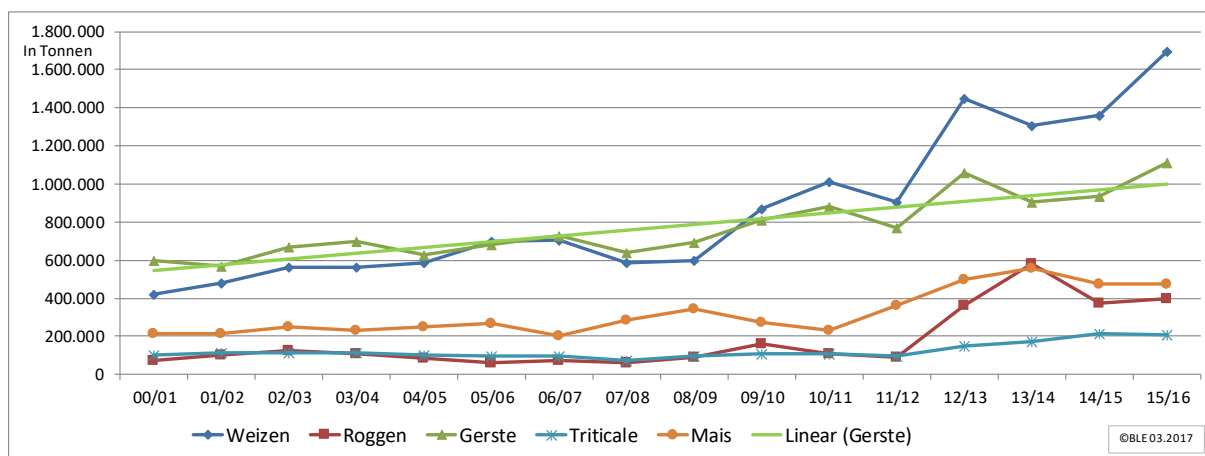


### 3.2.2. Erfassungshandel

Je nach Getreideart verbleiben unterschiedliche Anteile des Getreides in der Landwirtschaft und werden dort vorwiegend zu Futterzwecken genutzt. Der größte Teil wird nach der Ernte an den Erfassungshandel abgegeben, in geringerem Umfang auch direkt an Mühlen und andere Getreideverarbeiter. Erzeugergemeinschaften sind teilweise zwischengeschaltet, um das Angebot zu bündeln. Etwa 80 % des zum Verkauf stehenden Getreides werden bis Dezember des Erntejahres abgegeben.

Landwirte verkaufen hochwertiges Getreide, das teilweise in den Export geht und kaufen für die Fütterung oder für Biogasanlagen gegebenenfalls kostengünstigeres Getreide mit Ursprung In- oder Ausland ein (Abbildung 5). Damit fließt ein Teil des zuvor von der Landwirtschaft verkauften Getreides wieder zurück. Wenn Mais günstig auf dem Weltmarkt zu kaufen ist, geht importierter Mais auch direkt in die Landwirtschaft – ohne vorherige Verarbeitung in Mischfutterwerken.

**Abbildung 5: Entwicklung der Verkäufe wichtiger Getreidearten an die Landwirtschaft in t**



### 3.2.3. Verarbeitung

Innerhalb des Ernährungsgewerbes weist das Backgewerbe den größten Anteil an Betrieben und Beschäftigten auf. In Bezug auf den Umsatz liegt es an vierter Stelle hinter der Fleisch- und Milchverarbeitung sowie der Getränkeherstellung.

Obwohl die Zahl der Handwerksbäckereien in den letzten 60 Jahren von 55 000 selbständigen Betrieben auf rund 14 000 Betriebe im Jahr 2016 gesunken ist, findet der Verkauf von Brot weiterhin in über 44.000 Filialen und Verkaufsstellen statt.

Der industrielle Sektor der Getreideverarbeitung umfasst vor allem die Herstellung und Verarbeitung von Stärke und Stärkeerzeugnissen die dann u.a. in der Papierindustrie, Verpackungsindustrie und in der pharmazeutischen Industrie verarbeitet werden. In die Futtermittelherstellung fließen maßgeblich Getreiderohstoffe sowie Nebenerzeugnisse der Mühlenwirtschaft, Stärkeherstellung, Bioethanolproduktion und der Ölsaatenverarbeitung ein. Auch die Malzherstellung gehört zur industriellen Getreideverarbeitung.

### 3.2.4. Logistik

Transport erfüllt in der Getreidewirtschaft mehrere Funktionen: Zunächst die Abfuhr vom Feld zur Einlagerung auf dem Hof oder beim Landhandel. Es folgt die Belieferung der Mühlen, Futter-, Malz- und Stärkehersteller sowie weiterer Getreideverarbeiter. Nächste Ebene ist die Verteilung der Mühlen- und Stärkeprodukte sowie des Malzes an Back- und Teigwarenhersteller, Nahrungsmittelindustrie, Brauereien und chemische Industrie. Deren Verarbeitungsprodukte werden über Distribution, Groß- und Einzelhandel an den Ort des Verbrauchs transportiert. Zur Logistik gehört jedoch nicht nur der Transport, sondern im Vorfeld die Bestellvorgänge und die Kommunikation zur Koordination der Transporte. Voraussetzung für eine funktionierende Logistik sind damit verlässliche Kommunikations- und Verkehrsinfrastrukturen.

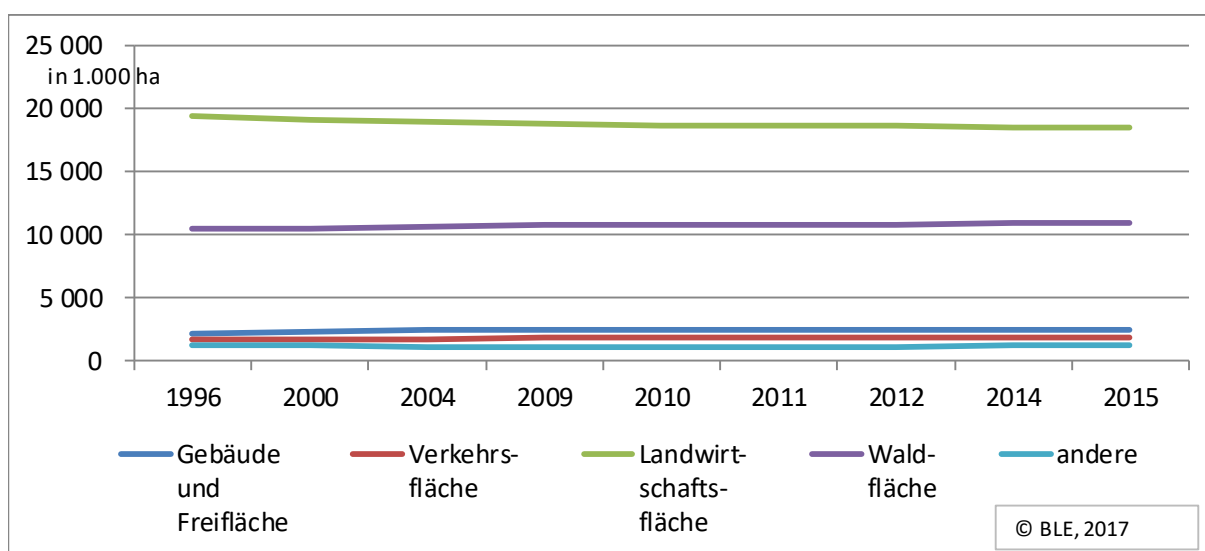
## 4. Versorgung und Marktentwicklung

Trotz witterungsbedingter Schwierigkeiten während der Ernte war die Versorgung mit Getreide und Getreideerzeugnissen im Berichtszeitraum gesichert. Die Welt-Weizen- und Maisernten 2015 lagen etwas höher als der durchschnittliche Weltverbrauch. Auch die Weltgetreideernte 2016 deckt rechnerisch den globalen Bedarf an Getreide.

### 4.1. Deutschland

Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe ist, wie die Zahl der Beschäftigten und die der landwirtschaftlich genutzten Fläche weiter zurückgegangen (Abbildung 6). Altersbedingt werden viele Betriebe aufgegeben, da es keinen Nachfolger für die Weiterführung gibt. Teilweise werden die Flächen dieser Betriebe von größeren weitergenutzt. Ursache für die Verluste an landwirtschaftlich genutzter Fläche ist vorwiegend eine stetige Flächenversiegelung zur Gewerbe-, Verkehrs- und Wohnnutzung. Bisher fängt der Fortschritt im Getreideanbau den Rückgang an landwirtschaftlicher Fläche durch Umwidmung auf.

**Abbildung 6: Entwicklung der Flächennutzung in Deutschland in 1 000 ha<sup>1</sup>**

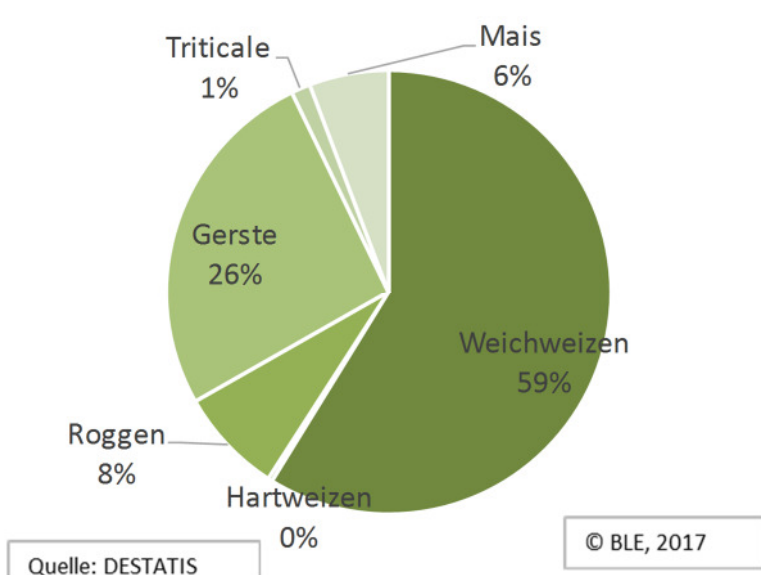


<sup>1</sup> Fachserie 3, Reihe 5.1, Statistisches Bundesamt, 2015

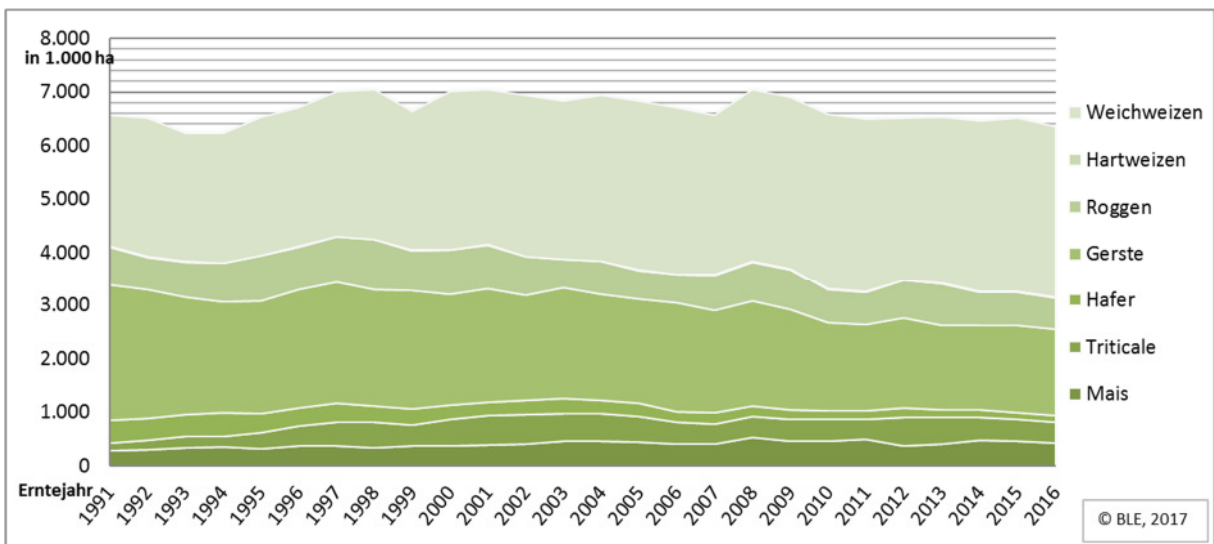
#### 4.1.1. Erzeugung, Verarbeitung, Herstellung und Verbrauch

Weizen ist hinsichtlich Futter- und Nahrungsverbrauch in Deutschland mit Abstand das wichtigste Getreide gefolgt von Gerste, Roggen und Mais (Abbildung 7, Tabelle 1). Die Anbaufläche von Weizen steigt auf Kosten anderer Getreidearten nicht nur in Deutschland (Abbildung 8), sondern weltweit an.

**Abbildung 7: Anteil der Getreidearten an der Ernte 2016<sup>2</sup>**



**Abbildung 8: Entwicklung der Getreideanbauflächen in Deutschland in 1.000 ha**



#### Aufkommen an Getreide

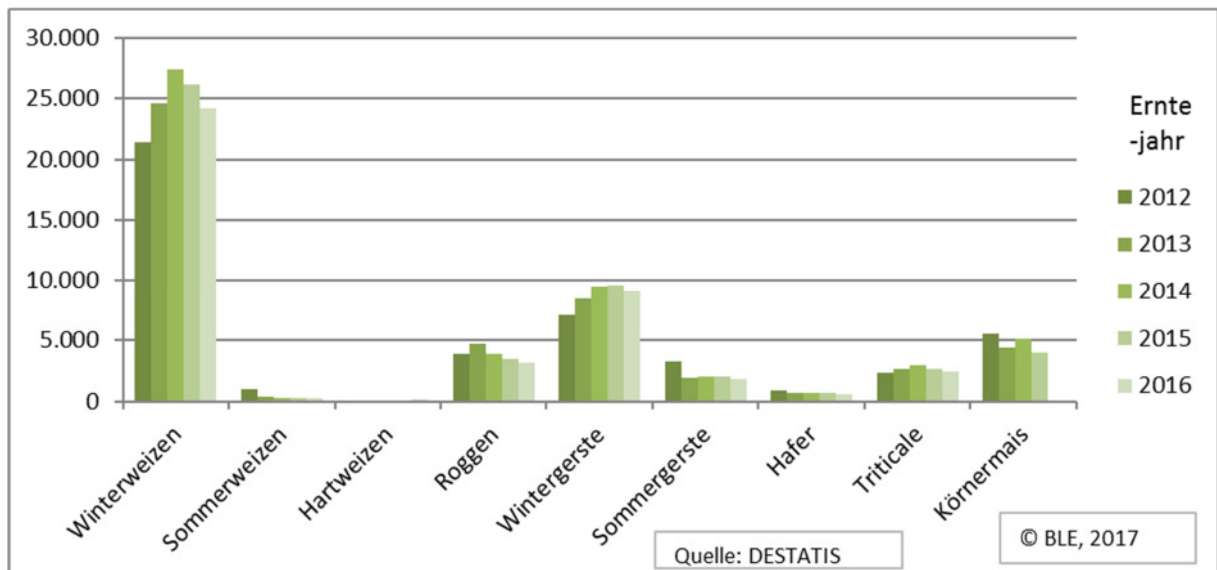
Die Getreideernte 2016 fiel wie bereits die Ernte 2015 deutlich kleiner als die Vorjahresernte aus. Wurden 2014 noch 52,0 Mio. t. und 2015 48,9 Mio. t Getreide geerntet, waren es 2016 nur noch 45,3 Mio. t. Während der Rückgang 2014 auf 2015 vorwiegend wetterbedingt war, ist der Rückgang

<sup>2</sup> BEE 2016



2016 gegenüber 2015 zu einem Drittel bis der Hälfte auf reduzierte Anbauflächen zurückzuführen. Die Veränderungen waren je nach Getreideart recht unterschiedlich und bei Hartweizen am größten. Die Anbaufläche wurde von 11 300 ha im Jahr 2014 bis 2016 mit 24 600 ha mehr als verdoppelt und die Ernte stieg von 73 600 t auf 130 600 t. Gemessen an der Weichweizenernte von 24,5 Mio. t und dem Bedarf der Mühlen an Hartweizen von ca. einer Millionen Tonnen, ist die Ernte aber klein. Bei allen anderen Getreidearten waren sowohl die Anbauflächen als auch die Erntemengen 2016 kleiner als 2014<sup>3</sup>.

**Abbildung 9: Getreideernten der Jahre 2012 bis 2016 in 1 000 t**



Warme, trockene Tage im März und April 2015 ermöglichten eine zügige Aussaat des Sommergetreides. Eine nach den Tagestemperaturen zu erwartende zügige Entwicklung des Wintergetreides wurde jedoch durch kalte, teilweise frostige Nächte bis in den Mai hinein verhindert. Während der Mai im Norden und Süden Deutschlands feucht war, litt die Mitte bereits unter Dürre. Ab Juni war es in ganz Deutschland zu trocken und regional ging die Gerste in die Notreife. Die Trockenheit dauerte bis in den August, wobei wiederum die Mitte Deutschland besonders stark betroffen war. Erst ab Ende Juli, Anfang August fiel wieder Regen, im Norden eher verbreitet, im Süden hingegen lokal und teils unwetterartig. Die bessere Wasserversorgung im Norden brachte hier die besseren Erträge während in den trockenen Gebieten die besseren Qualitäten geerntet wurden. Trotz Niederschlägen im Juli / August im Norden Deutschlands, konnte die Getreideernte 2015 weitgehend trocken eingebracht werden, wenn auch in einigen Regionen mit Verzögerung. Das wirkte sich positiv auf die Qualität des Getreides aus. Insgesamt erfüllten über 97 % der Weizen- und der Roggenernte die Mindestanforderungen bezüglich der Fallzahlen. Lediglich in Niedersachsen und Schleswig-Holstein war der Anteil mit 93 % bzw. 92 % geringer, aber höher als der Vorjahresdurchschnitt für Deutschland von 89 %. Die Mykotoxinbelastung im Weizen war sehr gering

<sup>3</sup> Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung 2015, <http://www.bmel-statistik.de/landwirtschaft/besondere-ernte-und-qualitaetsermittlung>

und mit die niedrigsten der letzten 10 Jahre<sup>4</sup>. Bei Roggen spielte der Befall mit Mutterkorn ebenfalls keine Rolle<sup>5</sup>.

Die Anfangsbedingungen für das Wachstum des Getreides 2016 waren durch den raschen Wechsel von warmen und kühlen sowie durch zu trockene Phasen geprägt. Der verbreitet trockene und zu kühle März verzögerte die Aussaat des Sommergetreides. Auf einen durchschnittlichen April folgte der Mai mit regional auftretender Trockenheit einerseits und unwetterartigen Niederschlägen besonders im Süden Deutschlands. Dies Wettergeschehen setzte sich auch im Juni fort, doch war es insgesamt wärmer und feuchter. Schwül und heiß wurde es im Juli und wenn dieser auch trockener als durchschnittlich war, wurde die Ernte in vielen Teilen Deutschlands durch häufige Schauer verzögert oder unterbrochen. Auch im August blieb es überdurchschnittlich warm und insgesamt zu trocken. Das Wetter blieb in der ersten Monatshälfte wechselhaft, so dass die Getreideernte vieler Orts stark verzögert wurde.

Bedingt durch die ungünstigen Erntebedingungen erfüllt ein größerer Anteil des Getreides als im Vorjahr nicht die Mindestanforderungen hinsichtlich der Fallzahl. Von der Ernte 2015 erfüllten knapp 4 % der Weizenernte nicht den Mindestwert 220 s, von der Ernte 2016 waren es 13 %. Regional gab es dabei große Unterschiede: In Nordrhein-Westfalen lagen 50 % der Ernte unter dem Grenzwert, in Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Rheinland-Pfalz und Hessen waren es zwischen 18 % und 5 % (Tabelle 4, Tabelle 5).

Auch die Qualität des Roggens hat unter den Erntebedingungen gelitten. Nur 77 % der Roggenernte erfüllten die Mindestanforderungen an die Fallzahl, 2015 waren es 95 %. Aber auch die Ernte 2016 liefert ausreichend hochwertigen Roggen, um den Bedarf der Mühlen zu decken und damit ist auch die Meherversorgung der Brot- und Backwarenhersteller zu sichern (Tabelle 4, Tabelle 5).

Bei Gerste, Triticale und Hafer war der Anteil minderer Qualitäten ebenfalls höher als im Vorjahr, doch findet hier keine allgemeine Qualitätsermittlung statt. Mais wurde später unter deutlich besseren Wetterbedingungen geerntet. Aufgrund geringerer Anbaufläche und langer Trockenperioden war die Erntemenge mit 3,66 Mio. t niedriger als im Vorjahr mit 3,97 Mio. t (Tabelle 1, Tabelle 2). In Bezug auf die Qualität schnitt die Maisernte 2016 besser ab als die Ernte 2015.

### Mittler zwischen Erzeugerebene und Markt

Die landwirtschaftlichen Betriebe nutzen je nach Getreideart einen Teil der Ernte als Saatgut oder Futter im eigenen Betrieb. Der größte Teil wird jedoch verkauft. Käufer des Getreides sind

#### Übersicht 1: Struktur der Betriebe, die im Wj 2015/16 Getreide von der Landwirtschaft kauften

Größenklasse in t	> 500.000	< 500.000	< 150.000	< 50.000	< 1.000	Summe
Menge je Klasse in t	4.570.621	9.029.618	5.386.344	10.335.044	43.402	29.365.029
Anzahl in Klasse	7	35	66	943	92	1.143
Menge in %	16%	31%	18%	35%	0%	
Anzahl in %	1%	3%	6%	83%	8%	

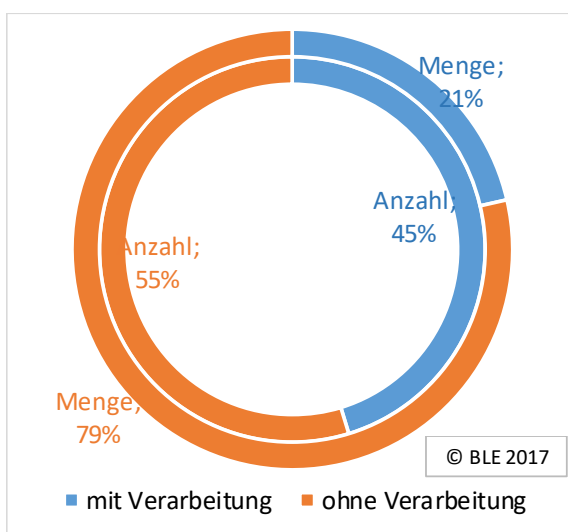
<sup>4</sup> Qualität der deutschen Winterweizenernte 2015, Mühle und Mischfutter, 2015, Heft 20

<sup>5</sup> Qualität der deutschen Roggenernte 2015, Mühle und Mischfutter, 2015, Heft 21

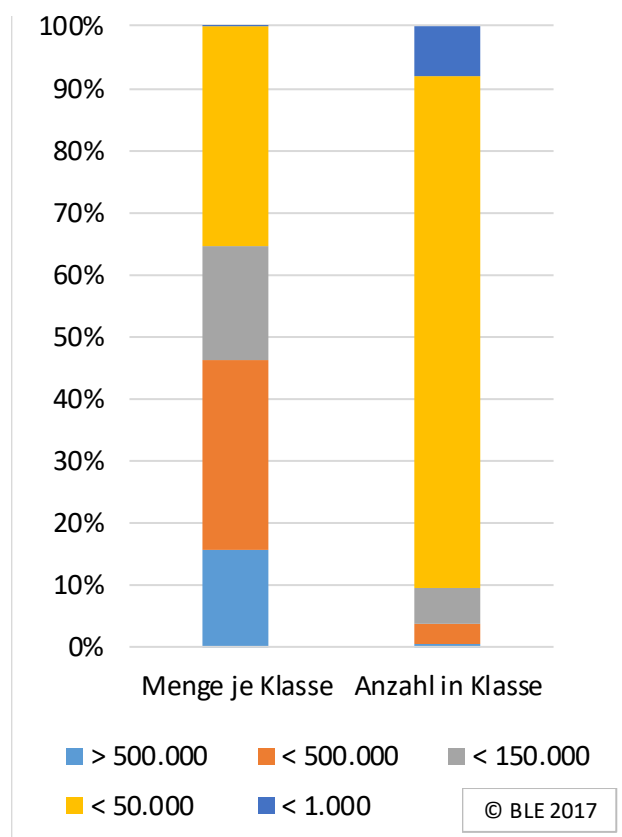
Landhändler und in geringerem Umfang Getreideverarbeiter wie z. B. Mühlen. Im Wirtschaftsjahr 2015/16 meldeten über 1100 Betriebe bzw. Unternehmen den Kauf von Getreide von der Landwirtschaft<sup>6</sup> (Übersicht 1).

Den größten Anteil an den Getreidekäufen von knapp 30 Mio. t<sup>7</sup> haben mit 35 % die über 900 Betriebe, die zwischen 1 000 t und 50 000 t Getreide im Jahr kaufen. Fast den gleichen Anteil an den Käufen, nämlich 31%, haben die 35 Betriebe, die zwischen 150 000 t und 500 000 t Getreide pro Jahr kaufen (Abbildung 10). Für reine Handelsunternehmen liegen vorwiegend nach Bundesland zusammengefassten Käufe aller Standorte eines Unternehmens vor. Dies ist ein Grund, dass die Zahl der meldenden Handelsunternehmen nur unwesentlich größer ist als die Zahl der Betriebe / Unternehmen, die Getreide auch oder ausschließlich verarbeiten und Käufe an Getreide von der Landwirtschaft melden. Viele verarbeitende Betriebe beziehen ihr Getreide auch oder nur vom Agrarhandel. Abbildung 11 zeigt, dass zwar 45 % der auch Getreide verarbeitenden Betriebe von der Landwirtschaft kaufen, ihr Anteil an der Menge liegt aber nur bei 21 %.

**Abbildung 11: Anteil der Betriebe mit bzw. ohne Verarbeitung von Getreide nach Anzahl und Menge an den Käufen von der Landwirtschaft im Wj 2015/16**



**Abbildung 10: Anteil der Getreidekäufe von der Landwirtschaft je Betriebsgrößenklasse im Wj 2015/16**



<sup>6</sup> Die in Übersicht 1 genannte Summe ist kleiner als die Summe der Verkäufe in der Versorgungsbilanz, da ohne Zuschätzungen.

<sup>7</sup> Die hier genannten Getreidekäufe von der Landwirtschaft nach MVO sind teilweise kleiner als die in der Versorgungsbilanz ausgewiesenen Mengen, da für die Bilanz Zuschätzungen vorgenommen werden, um strukturelle Untererfassung auszugleichen. Die Zuschätzungen orientieren sich an Daten aus dem Testbetriebsnetz.

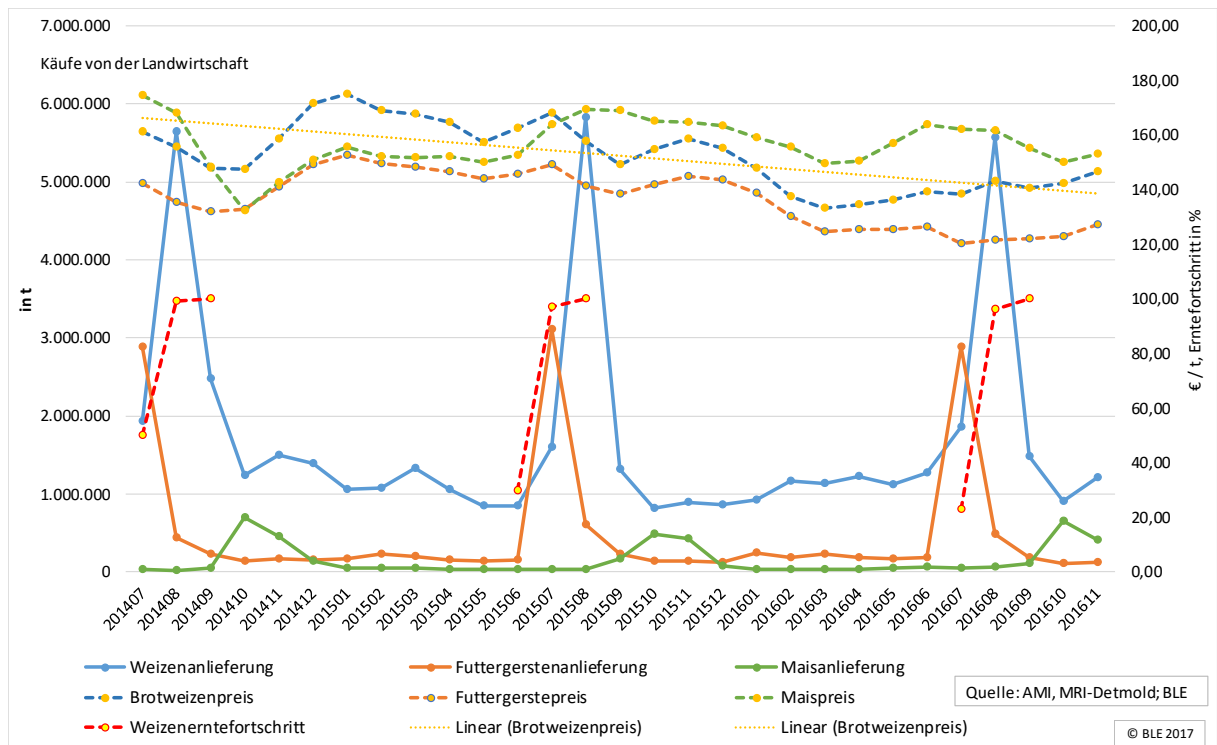
Die Getreidepreise sind von vielen Faktoren abhängig. Wie Übersicht 2 zeigt, bestimmt zunächst die Getreideart den Preis. Braugerste erzielte im Zeitraum von Juli 2014 bis Dezember 2016 mit 186 Euro/t den höchsten Betrag, während Roggen sowohl beim höchsten als auch niedrigsten Preis den geringsten Preis erzielte. Brotweizen und Mais erzielten mit ca. 174 und etwa 133 Euro vergleichbare Preise. Die Differenz zwischen höchst- und niedrigstpreisigem Getreide betrug etwa 40 Euro pro Tonne.

**Übersicht 2: Erzeugerpreise für Getreide im Zeitraum Juli 2014 bis Dezember 2016 in Euro/t<sup>8</sup>**

	Brotweizen	Brotroggen	Braugerste	Futtergerste	Futerweizen	Körnermais
Höchster Preis	174,85	140,71	186,05	152,52	161,10	174,44
Niedrigster Preis	133,13	116,49	156,41	120,19	130,38	132,41
Mittlerer Preis	152,30	128,83	172,48	136,39	145,46	156,61
Differenz höchster - niedrigster Preis	41,72	24,22	29,64	32,33	30,72	42,03
Differenz in % von mittlerer Preis	27%	19%	17%	24%	21%	27%

Die Preisschwankungen waren im genannten Zeitraum mit 19 % (Preisdifferenz/Mittlerer Preis) bzw. 24,22 € bei Roggen am geringsten und bei Weizen sowie Mais mit 27 % bzw. 42 € am höchsten. Die Preisschwankungen über die Zeit sind keinem erkennbaren, wiederkehrenden Zyklus zuzuschreiben, vielmehr spiegeln sie die Einschätzung der potentiellen Käufer zur Verfügbarkeit von Getreide regional wie auch weltweit in der näheren und mittleren Zukunft wider (Abbildung 12).

**Abbildung 12: Monatliche Anlieferung von Brotweizen, Körnermais und Futtergerste (in t) mit zugehörigen Erzeuger-Höchstpreisen (in €/t) sowie Ernteverlauf für Weizen in % der Ernte**



<sup>8</sup> Quelle: AMI – Agrarmarkt Informations-Gesellschaft, AMI\_LK\_MIO

## Bestände

Zwischen den Ernten sind die Bestände an Getreide maßgeblich für die Versorgung der Landwirtschaft und der verarbeitenden Betriebe. Die Bestände werden getrennt nach dem Getreide in der Landwirtschaft und auf dem Markt erfasst. In der Landwirtschaft lagen zum 30. Juni 2015 (d. h. kurz vor der Ernte) um die 2,6 Mio. t Getreide, von denen knapp 900 Tsd. t auf Weichweizen entfielen. Ein Jahr später waren die Vorräte in der Landwirtschaft<sup>9</sup> auf 2,7 Mio. t angestiegen (Übersicht 3). Auffallend ist, dass die Weizenbestände von 891 Tsd. t auf 1,332 Mio. t stiegen, während die Bestände aller anderen Getreide zurückgingen. Vermutlich haben die niedrigen Preise für Weizen dazu geführt, dass Weizen zurückgehalten wurde.

Im Dezember, nach Abschluss der Ernte, sind die Bestände der Landwirtschaft größer als die im Markt (Übersicht 3, Übersicht 4). Dagegen sind die Junibestände im Handel und bei den verarbeitenden Betrieben mit ca. 3,7 Mio. t Getreide, von denen in der Regel mehr als 2 Mio. t auf Weichweizen entfallen, deutlich höher als in der Landwirtschaft (Übersicht 3, Übersicht 4) Eine Ausnahme bildet in den letzten 10 Jahren das Jahr 2014 mit 1,9 Mio. t Weizen und auch insgesamt niedrigen Beständen (Abbildung 13 und Abbildung 14). Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass Deutschland im Wirtschaftsjahr 2013/14 rund 1 Mio. t. mehr an Weizen exportierte als im Durchschnitt der letzten 5 Jahre.

**Übersicht 3: Bestände in der Landwirtschaft 2013 bis 2016 in 1 000 t**

Wirtschaftsjahr	2013/14		2014/15		2015/16	
	Dezember	Juni	Dezember	Juni	Dezember	Juni
Weizen	8.402,9	706,8	9.307,4	891,0	10.452,8	1.332,0
Roggen	994,5	111,5	956,1	144,1	872,4	121,4
Gerste	3.058,7	502,7	3.873,8	629,8	3.652,3	584,3
Hafer	342,6	67,4	277,2	67,7	255,1	59,6
Triticale	985,0	147,2	1.102,4	213,9	901,0	132,2
Körnermais	1.864,3	505,9	1.999,2	657,1	1.650,6	474,9
<b>insgesamt</b>	<b>15.648,0</b>	<b>2.041,5</b>	<b>17.516,1</b>	<b>2.603,6</b>	<b>17.784,2</b>	<b>2.704,4</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt

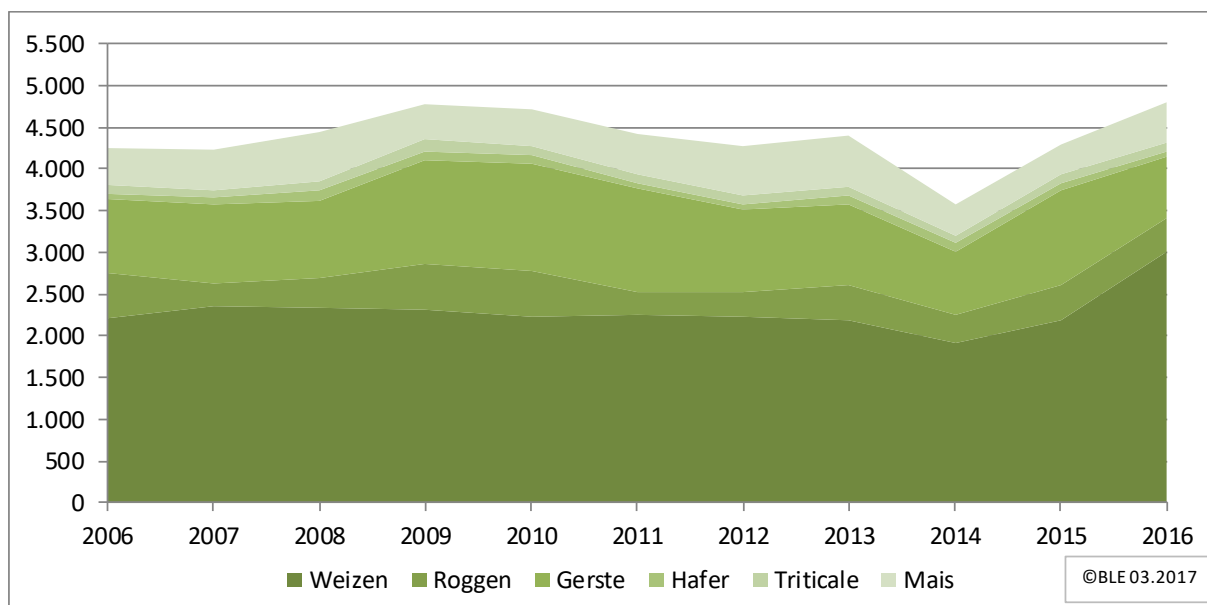
**Übersicht 4: Bestände in der Wirtschaft 2013 bis 2016 in 1 000 t**

Wirtschaftsjahr	2013/14		2014/15		2015/16	
	Dezember	Juni	Dezember	Juni	Dezember	Juni
Weizen	5.388	1.905	5.762	2.186	5.981	3.013
Roggen	1.103	342	1.054	431	1.259	406
Gerste	1.556	766	2.835	1.136	3.615	1.234
Hafer	126	95	118	77	117	63
Triticale	367	85	419	110	501	95
Mais	799	388	693	358	810	480
<b>insgesamt</b>	<b>9.338</b>	<b>3.580</b>	<b>10.882</b>	<b>4.298</b>	<b>12.282</b>	<b>5.291</b>

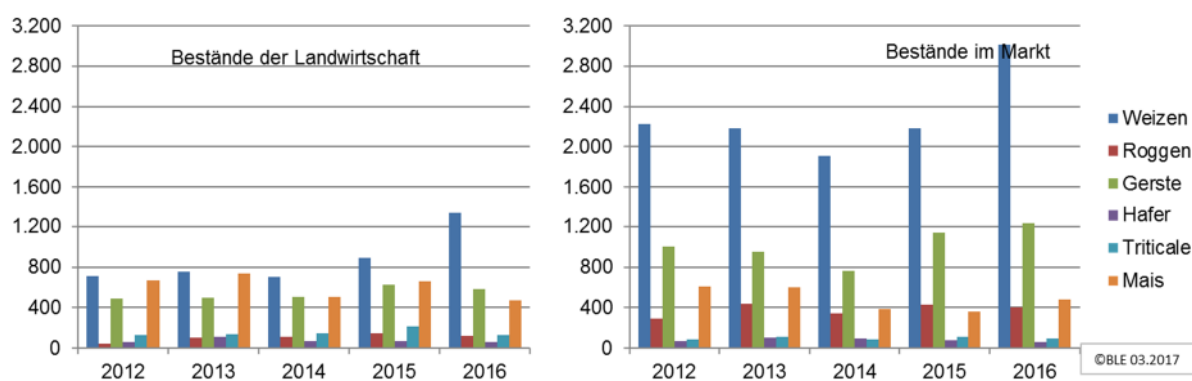
Quelle: BLE

<sup>9</sup> Statistisches Bundesamt, Fachserie 3, Reihe 3.2.1, meist in Ausgabe Juni

**Abbildung 13: Entwicklung der Junibestände in der Wirtschaft, in 1 000 t.**



**Abbildung 14: Juni-Bestände der Landwirtschaft<sup>10</sup> und im Markt der letzten 5 Jahre in 1 000 t**



Die Bestände an Erzeugnissen aus Getreide sind wesentlich kleiner und bei Mehl mit ca. 150 Tsd. t noch am größten. Bei den übrigen Erzeugnissen kommt hinzu, dass die Bestände sehr ungleich im Land verteilt sind. Während etwa 90 % der 22 Tsd. t Hafererzeugnisse und der 9 Tsd. t Reis im Norden liegen, werden 85 % der knapp 20 Tsd. t Teigwaren im Süden gelagert (Tabelle 6). Hierbei handelt es sich um die Bestände der Hersteller.

### **Versorgung, Nutzung und Verbrauch von Getreide und Getreideerzeugnissen**

Durch die Ernte, die Bestandsänderungen und den Außenhandel wurden auch im Wirtschaftsjahr 2015/16 ausreichend Getreide und Getreideerzeugnisse für die deutsche Landwirtschaft und den inländischen Markt bereitgestellt. In der Summe über alle Getreidearten deckte die Ernten 2015 den inländischen Bedarf zu mehr als 100 %, doch mussten bis auf Weichweizen und Futtergerste andere Getreide zusätzlich eingeführt werden (Tabelle 3). Bei gleicher Inlandsverwendung wie 2015/16

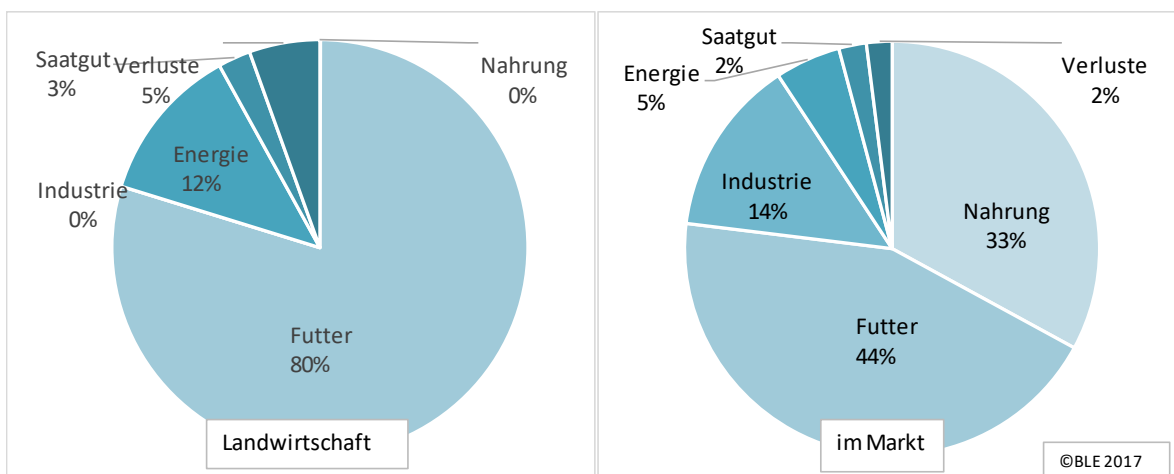
<sup>10</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 3, Reihe 3.2.1

würde auch die Ernte 2016 den Getreidebedarf im Durchschnitt zu knapp über 100 % decken. Die Versorgung kann unter zwei Gesichtspunkten betrachtet werden:

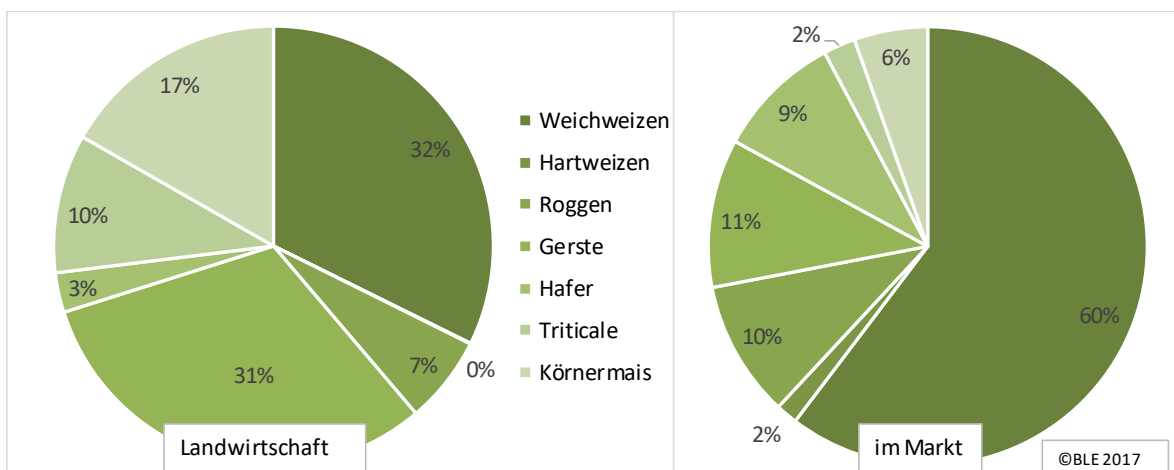
- Wie ist der Bedarf der getreideverarbeitenden Unternehmen und landwirtschaftlichen Betriebe an Getreide gedeckt? oder
- Wie wird der Bedarf der inländischen Bevölkerung an Getreide und Getreideerzeugnissen gedeckt?

Die Rohstoffbilanz beantwortet die erste Frage. Sie beschreibt, zu welchen Zwecken Getreide in Deutschland verarbeitet bzw. unverändert verwandt wurde. In den letzten 5 Jahren verwendeten die landwirtschaftlichen Betriebe zwischen 14 Mio. t und 19 Mio. t und Unternehmen auf dem Markt zwischen 26 Mio. t und 29 Mio. t Getreide, wobei die Getreidearten in den beiden Bereichen unterschiedlich genutzt wurden (Abbildung 15, Abbildung 16, Tabelle 1 und 2). Futter ist die wichtigste Nutzung über alle Getreidearten in der Landwirtschaft (s. Erzeugerbilanzteil der Versorgungsbilanz Tabelle 1; Tabelle 2) während Getreide in der Wirtschaft je nach Getreideart zu sehr unterschiedlichen Erzeugnissen verarbeitet wird (Tabelle 3). Hierbei spielt es keine Rolle, ob die Erzeugnisse später im In- oder Ausland verbraucht werden.

**Abbildung 15: Nutzung von Getreide in der Landwirtschaft und auf dem Markt im Wj 2015/16 in 1 000 t**

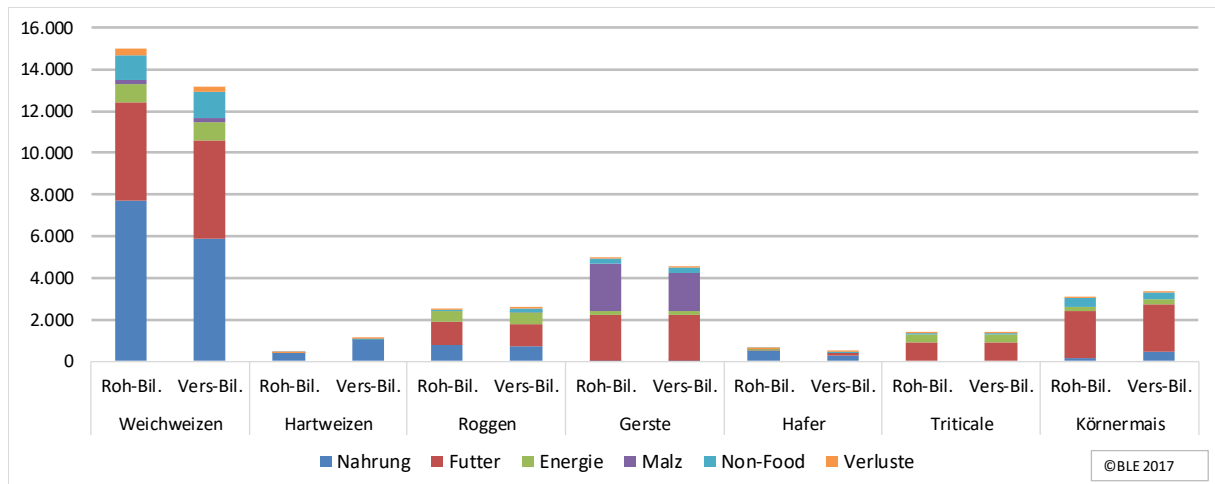


**Abbildung 16: Anteil der Getreidearten an der Nutzung in der Landwirtschaft und auf dem Markt im Wj 2014/15 in 1 000 t**



Die Versorgungsbilanz weist die Mengen an Getreide aus, die als Getreide und / oder als Erzeugnis zum Verbrauch zur Verfügung stehen. Erzeugnisse wie Mehl oder Teigwaren sind dabei in Getreidewert umgerechnet (Tabelle 1, Tabelle 2). Je nach Getreideart unterscheiden sich die Ergebnisse der Versorgungs- und Rohstoffbilanz mehr oder weniger deutlich.

**Abbildung 17: Vergleich zwischen Rohstoff- und Versorgungsbilanz auf der Markt-Ebene im Wj 2015/16 in 1 000 t**

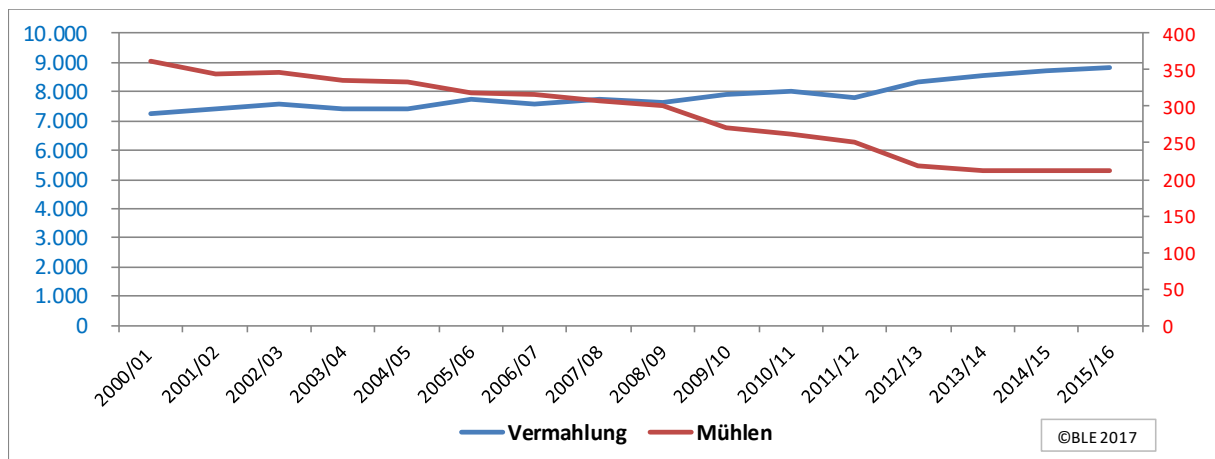


Weichweizerzeugnisse werden in großem Umfang exportiert und daher sind die Angaben in der Versorgungsbilanz niedriger als in der Rohstoffbilanz. Bei Mais und Hartweizen ist es umgekehrt, da ein großer Teil der Erzeugnisse (z. B. Teigwaren) eingeführt wird (Tabelle 3, Abbildung 17).

### Verarbeitungsinfrastruktur

Zur ersten und teilweise zweiten Verarbeitungsstufe von Getreide gibt es weitgehende Informationen aus der MVO. Die weiteren Verarbeitungsschritte werden durch die offizielle Statistik nur teilweise erfasst. Damit liegen z. B. keine aussagekräftigen Informationen zur Brotherstellung oder der Nutzung von Getreide-erzeugnissen in anderen Nahrungsmittelfertigprodukten vor.

**Abbildung 18: Entwicklung der Vermahlungsmengen von Brotgetreide in 1 000 t und Anzahl der meldepflichtigen Mühlen**





Wichtigster Verarbeitungsschritt bei Weizen und Roggen ist die Vermahlung. Wie die sinkende Zahl der Getreidemühlen bei steigender durchschnittlicher Vermahlung zeigt, hält der Trend zur Konzentration weiter an (Abbildung 18).

Im Wirtschaftsjahr 2015/16 wurden gut 80 % des Getreides von 21 % der Mühlen in Deutschland zu Mehl verarbeitet (Abbildung 19).

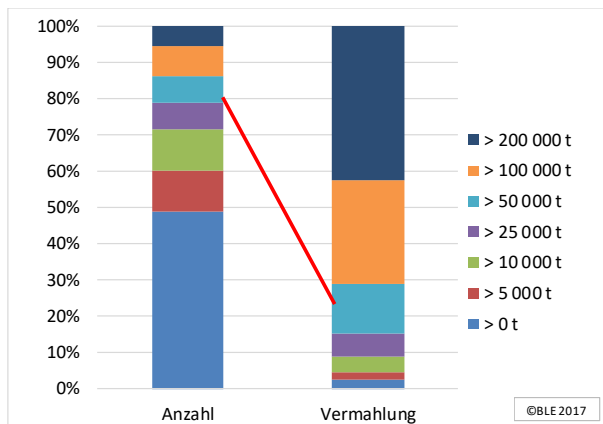
Bei Weizen und Roggen ist Mehl die wichtigste Grundlage für die Weiterverarbeitung zu Nahrungsmitteln. Die Herstellung von Weizenmehl stieg dabei in den letzten Jahren, während die von Roggenmehl leicht rückläufig ist (Tabelle 7, Tabelle 8).

Insgesamt reicht die Mehlherstellungskapazität in Deutschland aus, um den inländischen Bedarf zu decken (Tabelle 9). Allerdings sind die Mühlenkapazitäten heterogen verteilt, so dass in einigen Bundesländern wie z. B. im Nordosten die dortige Mehlherstellung nicht den Bedarf deckt und diese Gebiete auf Lieferungen von Mehl oder fertigen Backerzeugnissen aus anderen Regionen angewiesen sind (Tabelle 9).

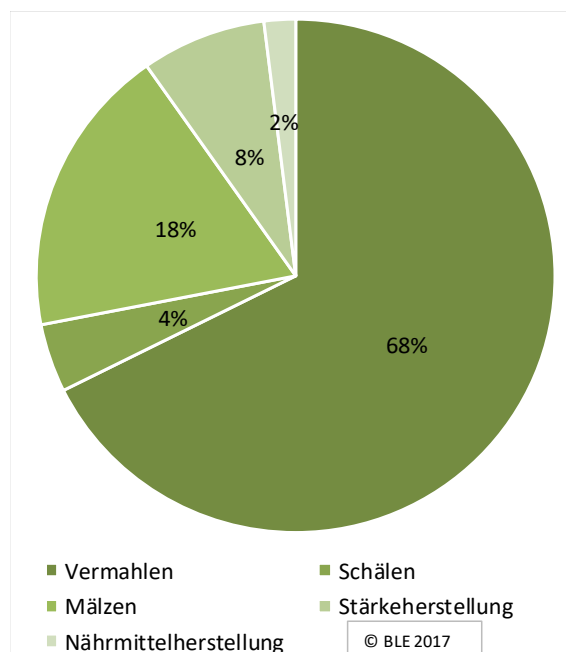
Außer in Mühlen wird Getreide auch in Schälmühlen sowie bei Nähr- und Backmittelherstellen zu Nahrungsmitteln verarbeitet. Die Schälmühlen verarbeiteten im WJ 2015/16 etwa 560 Tsd. t Getreide, wobei Hafer mit gut 300 Tsd. t den größten Anteil hatte, gefolgt von Weizen mit 240 Tsd. t. Dabei entfällt die Hälfte auf Dinkel. Schälmühlenerzeugnisse sind zum großen Teil Ausgangsmaterial für die Nahrungsmittelhersteller. Bei den Produkten dieser Betriebe handelt es sich um Flocken, gepopptes Getreide, Müsli u. ä sowie Zutaten für die Nahrungsmittelindustrie.

Zur Stärkeherstellung werden jährlich insgesamt 1,3 Mio. t Körnermais und Weizen bzw. Weizenmehl verarbeitet. Ein Teil der Stärke wird weiter zu Glukose, Isoglukose oder Sorbit verarbeitet deren Verwendung in der Zucker- und Glukosebilanz abgebildet sind.

**Abbildung 19: 21 % der Mühlen verarbeiten 80 % des Getreides**



**Abbildung 20: Getreide insgesamt nach Verarbeitungsverfahren in Prozent (ohne Nutzung zu Futter und Energie)**



In 59 Mälzereien wurden 2,2 Mio. t Braugerste und 179 Tsd. t Weizen zu Malz verarbeitet. Zusammen mit der Verarbeitung von Roggen und Dinkel stieg die Menge an zu Malz verarbeitetem Getreide gegenüber dem Vorjahr um ca. 100 Tsd. t auf 2,45 Mio. t. Das meiste Malz wird in Brauereien verarbeitet und nur ein geringer Anteil findet in der Nahrungsmittelindustrie Verwendung.

Verzehrt wird Getreide überwiegend als Brot, Gebäck, Teigwaren oder Stärke / Stärkederivaten und indirekt als Eier, Milch und Fleisch bzw. Erzeugnissen daraus. Etwa 40 % der inländischen Getreidenutzung entfallen auf die Fütterung von Tieren. Über die Mehl- Stärke- oder Teigwarenherstellung hinausgehende Verarbeitungsschritte in der Lebensmittelindustrie werden statistisch kaum erfasst und daher lassen sich hierzu keine quantitativen Angaben machen.

Auch wenn die Unternehmensstrukturen weiter im Wandel sind und hierbei Konzentration und Spezialisierung zunehmen, ist die Verteilung über den Lebensmitteleinzelhandel auch in der Fläche (noch) weitgehend gewährleistet. Aus entlegenen Ortschaften zieht sich der LEH jedoch zunehmend zurück.

### Regionalität

Eine wesentliche Bedingung für das Funktionieren von Märkten ist, dass Angebot und Nachfrage auch räumlich zusammenkommen. Karte 1 und Karte 2 zeigen, dass die Erzeugung und die Verarbeitung von Getreide räumlich nicht immer zusammenfallen. Im Nordwesten Deutschlands werden deutlich mehr Weichweizen und Roggen verarbeitet als erzeugt. Die auf Kreisbasis<sup>11</sup> erstellten Karten bilden die Verarbeitung von Weizen und Roggen insgesamt ab und weisen die Differenzen aus Ernte und Verarbeitung nach Kreisen in Tonnen aus.

Ein Viertel der Weizenmehlherstellung findet in Nordrhein-Westfalen statt, gefolgt von Bayern und Niedersachsen mit 16 % bzw. 15 % Anteil an der Herstellung (Tabelle 9). Die selbe Tabelle stellt auch das Mehlaufkommen (Herstellung + Zukauf – Verkauf) dem Verbrauch gegenüber, der sich aus dem Pro-Kopf-Verbrauch in Mehlwert (Tabelle 1), multipliziert mit der Bevölkerungszahl des Bundeslandes, ergibt. Der Mehlverbrauch berücksichtigt das in Ein- und Ausfuhren von Mehl enthaltenden Erzeugnissen (z. B. Backwaren) vorhandene Mehl. Nordrhein-Westfalen mit der größten Weichweizenmehlherstellung verkauft so viel Mehl in andere Bundesländer und ins Ausland, dass das verfügbare Mehl nicht mehr zur Deckung des eigenen Verbrauchs ausreicht. Mehl muss demnach in nennenswertem Umfang als Brot und Backwaren wieder zurückfließen. Die Bundesländer Niedersachsen und Bremen verkaufen zusammen vergleichbar viel Mehl in andere Länder und Staaten, behalten aber gut das Zweifache ihres Bedarfs über (Übersicht 5).

### Übersicht 5: Mehlherstellung und -verbrauch für NRW und NI / HB im Vergleich für das Wj 2015/16

Bundesland	Mehlherstellung	Mehl-zukauf	Mehl-verkauf	Verfügbar	Mehlverbrauch nach Bilanz	Verfügbar in % von Verbrauch	Mehl verfügbar - Verbrauch in Mehlwert
Niedersachsen / Bremen	1.188	1.447	1.178	1.457	484	301%	972
Nordrhein-Westfalen	1.528	164	1.409	283	1.007	28%	-724

<sup>11</sup> Die letzte verfügbare Erhebung zu Daten auf Kreisebene ist die Landwirtschaftserhebung 2010

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes exportiert Deutschland ca. 1 Mio. t Mehl, nach MVO führen die Mühlen knapp 700 000 t Weizenmehl aus. Die Einfuhren sind laut Statistischem Bundesamt mit 250 Tsd. t bedeutend geringer. Das Beispiel der Mehlversorgung und des Mehlhandels in NRW und Niedersachsen macht deutlich, dass Mehl in großem Umfang über Landesgrenzen gehandelt wird. Ein Grund hierfür sind spezifische Anforderungen an die Mehle, die nicht von jeder Mühle geliefert werden. Die Beschreibung der Situation ist auch nicht vollständig, da zum Handel mit Mehl von Handelsunternehmen keine Daten vorliegen und damit deren Mehlhandel über Landesgrenzen nicht bekannt ist. So können auch mögliche Mehlexporte aus Niedersachsen/Bremen von Händlern diesen Bundesländern nicht eindeutig zugeordnet werden.

Zum direkten Verzehr kommt Mehl nur in sehr geringem Umfang, der größte Teil wird in Form von Brot, Back- und Teigwaren sowie in Nahrungsmittelzubereitungen verzehrt. Die Herstellung dieser Waren ist aber weitgehend unabhängig vom Ort der Mehlherstellung.

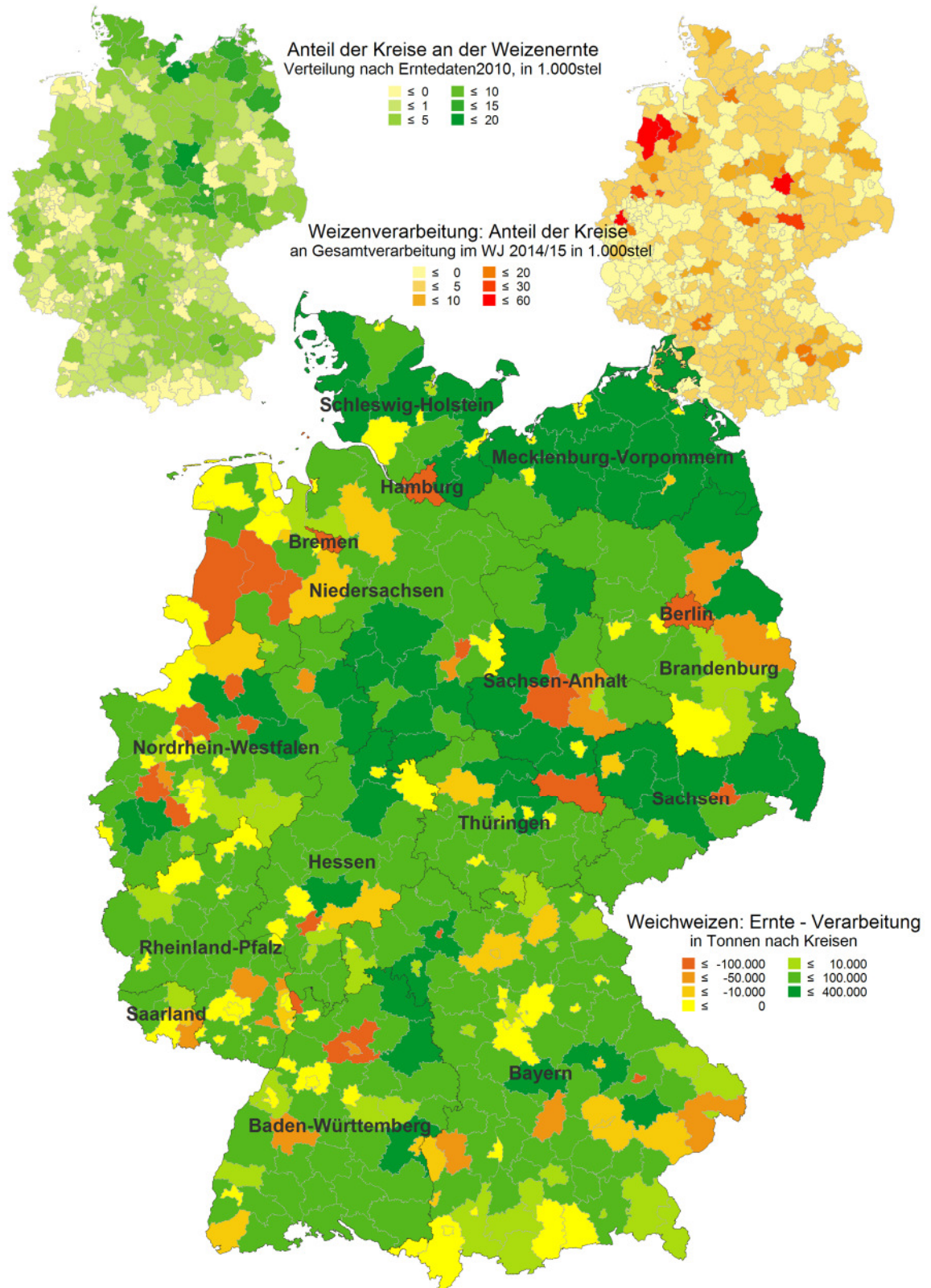
Transporte gleichen die Differenzen aus. Zwischen 50 Mio. t und 60 Mio. t Getreide werden jährlich in Deutschland in Seehäfen umgeschlagen oder im Binnenland transportiert, gut 30 Mio. t davon auf der Straße<sup>12</sup>. Bei den ca. 10 Mio. t Umschlag in Seehäfen handelt es sich zum überwiegenden Teil um Exporte und um Ware, die durch Deutschland transportiert wird. Der Transport auf Binnenschiffen mit ebenfalls ca. 10 Mio. t beinhaltet auch Importe über die Niederlande oder aus den Niederlanden, Frankreich und Ungarn. Der größte Teil des Getreides wird auf der Straße transportiert, wobei die Transportstrecken nur in Ausnahmen 120 km übersteigen.

Allein der Mehlabatz in andere Bundesländer macht im Wirtschaftsjahr 2015/16 knapp 4,7 Mio. t aus (Tabelle 9), die fast ausschließlich auf der Straße transportiert werden. Hier ist der Transport von Backwaren zu den Verkaufsstellen noch nicht berücksichtigt.

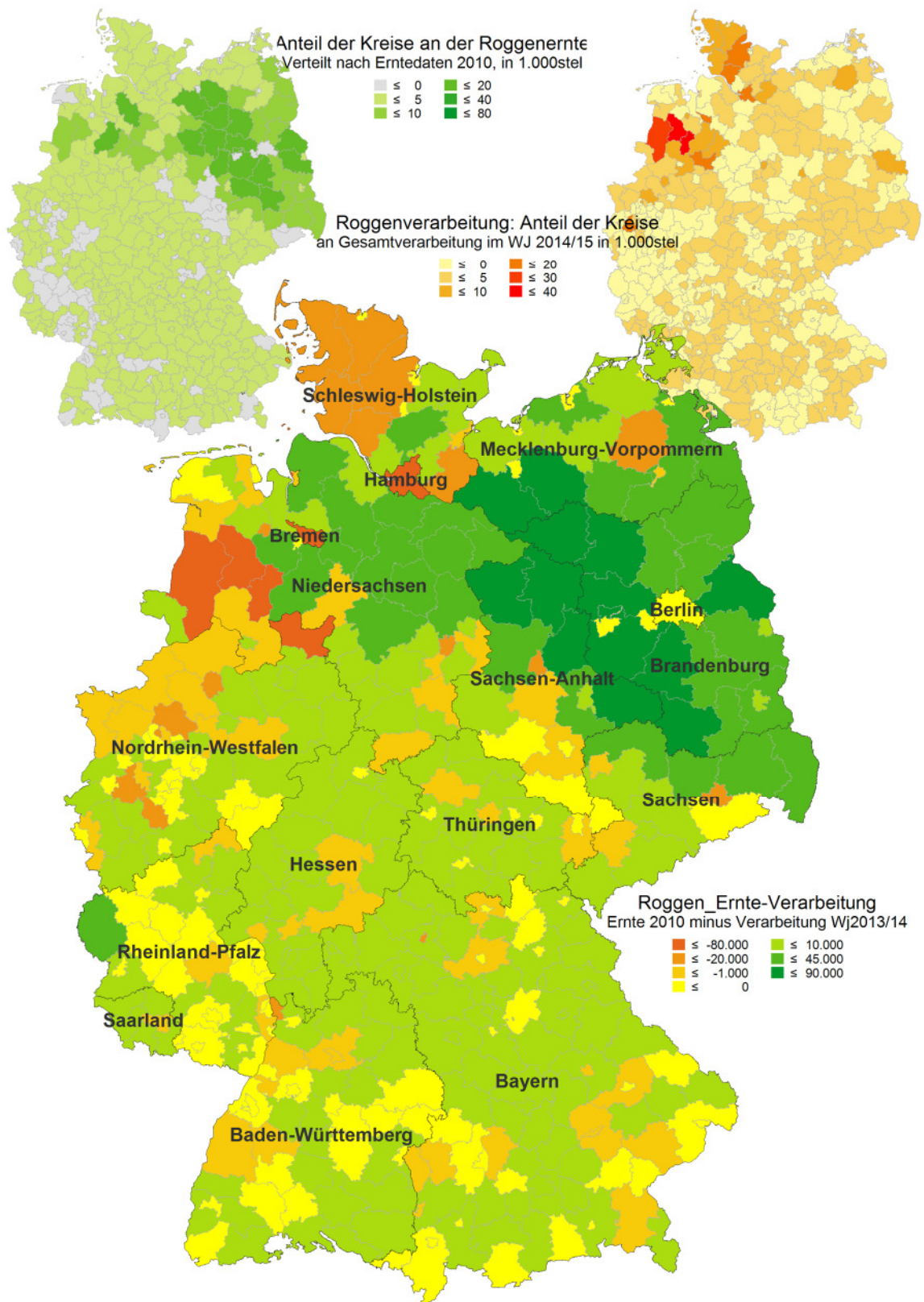
---

<sup>12</sup> Statistisches Jahrbuch, BMEL, 2015, „Transport landwirtschaftlicher Güter“

**Karte 1: Weizenernte und -verarbeitung in der regionalen Verteilung im Wj 2014/15**



**Karte 2: Roggenernte und -verarbeitung in der regionalen Verteilung im Wj 2014/15**



#### 4.1.2. Außenhandel<sup>13</sup>

Wie den Daten aus den Tabelle 1 bis Tabelle 3 zu entnehmen ist, ist Deutschland sowohl hinsichtlich der Versorgungs- als auch der Rohstoffbilanz über alle Getreidearten gesehen zu mehr als 100 % Selbstversorger. Betrachtet man die Getreidearten im Einzelnen wird deutlich, dass nur Weichweizen und Gerste weit über Bedarf geerntet werden. Für Roggen und Triticale besteht in einigen Jahren ein geringer Importbedarf während um die 50 % des Hafers und Maises importiert werden müssen. Die Versorgung mit Hartweizen hängt zu über 90 % von Importen ab.

#### Übersicht 6: Selbstversorgungsgrad und das Verhältnis von Ernte zu Nutzung im Markt in % im Wj 2015/16

	Weichweizen	Hartweizen	Roggen	Gerste	Hafer	Triticale	Körnermais	insgesamt
Selbstversorgungsgrad in %	144%	8%	97%	122%	69%	87%	66%	115%
Ernte zu Nutzung im Markt in %	133%	23%	97%	107%	57%	85%	70%	109%

Eine Unterversorgung mit Getreide oder Erzeugnissen wird durch den Außenhandel entweder durch den Import von Getreide oder fertiger Erzeugnisse ausgeglichen. Hartweizen wird vorwiegend zur Teigwarenherstellung benötigt. Im Wirtschaftsjahr 2015/16 wurden ca. 1 Mio. t Hartweizen zu Nahrungszwecken benötigt, von denen nur 74.000 t in Deutschland geerntet wurden. Die Differenz wurde durch den Netto-Import von 330 Tsd. t Getreide, 50 Tsd. t Hartweizenmehl und 500 Tsd. t Teigwaren (Mehl und Teigwaren in Getreidewert) ausgeglichen. Obwohl die Gerstenernte über dem Bedarf liegt, gibt es einen Importbedarf von jährlich etwa 1 Mio. t Braugerste, denn in Deutschland wird nicht genug Gerste mit Brauqualität erzeugt. Dafür betragen die Exporte an Futtergerste meist über 2 Mio. t. Übersicht 7 zeigt, dass Roggen und Triticale in den letzten beiden Wirtschaftsjahren in geringem Umfang eingeführt wurden. Bei Mais und Hafer machen die Nettoeinfuhren bereits etwa die Hälfte der Ernte aus und die Importe von Hartweizen übersteigen die Ernte um mehr als das Dreifache (Tabelle 3). Für diese drei Getreidearten werden auch mehr Erzeugnisse ein- als ausgeführt. Dagegen werden bis zu einem Zehntel der Gersten- und ein Viertel der Weizenernte exportiert. Bei Weichweizen werden zudem mehr Erzeugnisse aus- als eingeführt (siehe Zeile „dar. Erzeugnisse“ in Tabelle 1 und Tabelle 2).

#### Übersicht 7: Errechneter Importbedarf für Getreide der Wirtschaftsjahre 2014/15 und 2015/16 in 1 000 t, in Grün: Überschuss zum Export.

WJ	Weichweizen	Hartweizen	Roggen	übrige Gerste	Braugerste	Hafer	Triticale	Körnermais	Sorghum
2014/15	-6.399	354	221	-1.997	1.197	380	412	2.029	4
2015/16	-3.611	351	64	-2.431	1.036	399	333	2.101	3

In der Rohstoffbilanz wird deutlich, welche Rolle Getreideein- und Ausfuhren für die Inlandsversorgung spielen. Anhand der MVO-Daten wird erkennbar, dass zwar ein je nach Ernte von Jahr zu Jahr schwankender aber recht großer Teil Futtergerste exportiert wird aber etwa 1 Mio. t Braugerste importiert werden.

Je nach Getreide unterscheiden sich hier die Herkunfts- und Versendeländer sowie das Verhältnis von Ein- zu Ausfuhren von Jahr zu Jahr. Die Einfuhren an Weichweizen gingen im Wirtschaftsjahr

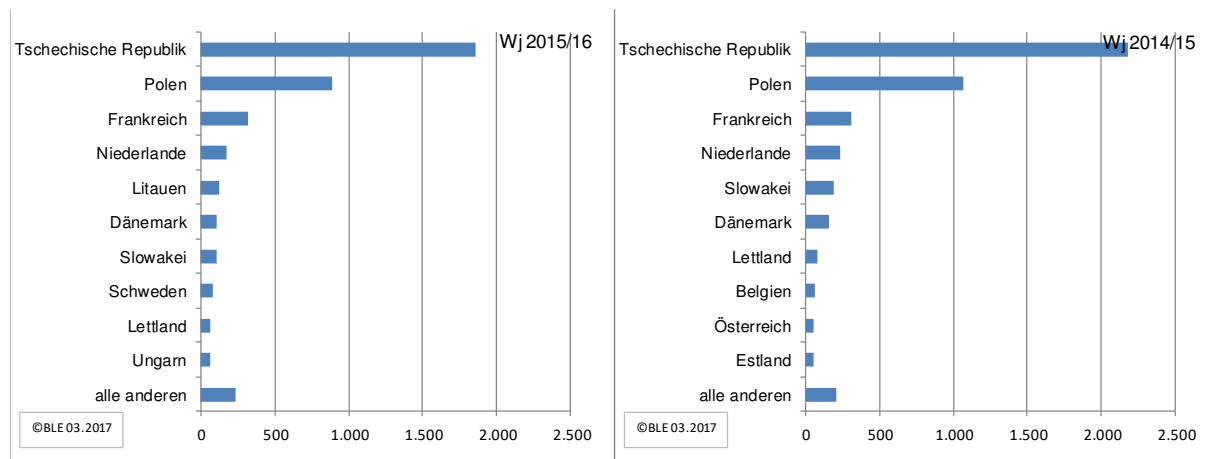
<sup>13</sup> Quelle der Daten zum Außenhandel: Statistisches Bundesamt

2015/16 gegenüber dem Vorjahr deutlich zurück. Dabei bleiben die Tschechische Republik und Polen die wichtigsten Lieferländer (Abbildung 21, Datenquelle: Statistisches Bundesamt

Abbildung 22). Von einem großen Teil des aus Südosten und Ostens nach Deutschland kommenden Weizens ist anzunehmen, dass er Deutschland über die Ost- und Nordsee wieder verlässt – er wird nur durch gehandelt. Auch Exporte in die Niederlande werden teilweise von dort weiterverschifft. Auf der anderen Seite stammen Einfuhren aus den Niederlanden zum Teil aus Übersee.

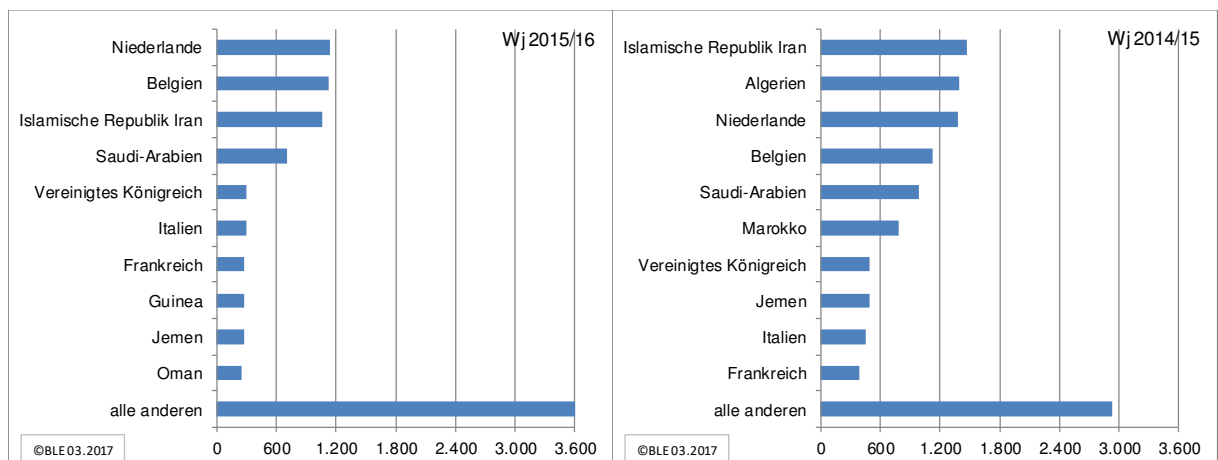
Bei Gerste ist Deutschland Netto-Exporteur aber die Unterschiede zwischen Import- und Exportmengen sind weniger deutlich als bei Weichweizen (Abbildung 24). Die Erklärung findet sich in Daten der MVO, denn die Außenhandelsstatistik differenziert nicht nach Brau- und Futtergerste. Bei Braugerste hat Deutschland einen erheblichen Importbedarf während Futtergerste in größerem Umfang exportiert wird (Übersicht 7).

**Abbildung 21: Einfuhren von Weichweizen nach Herkunftsland in den Wj 2015/16 und 2014/15 in 1 000 t**



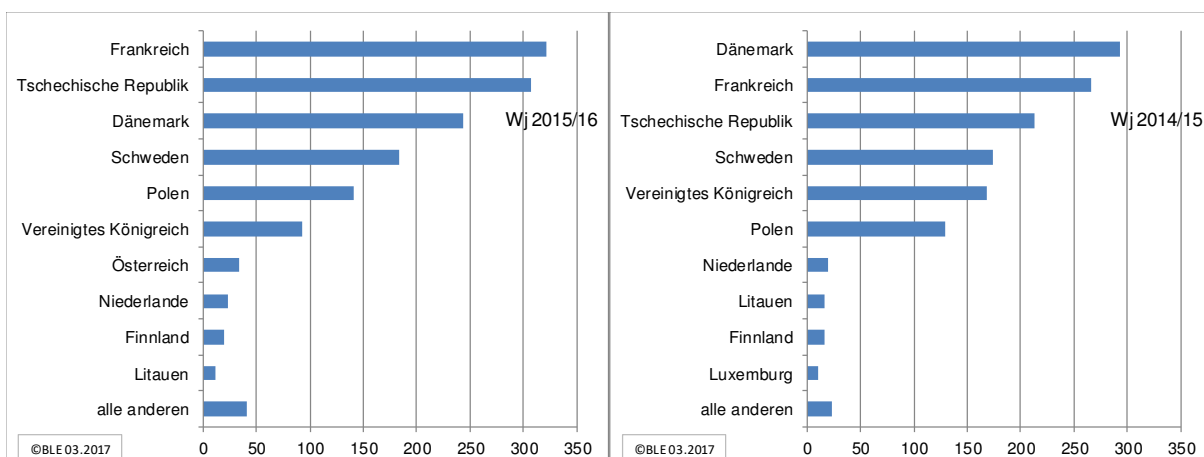
Datenquelle: Statistisches Bundesamt

**Abbildung 22: Ausfuhren von Weichweizen nach Abnehmerland in den Wj 2015/16 und 2014/15 in 1 000 t**



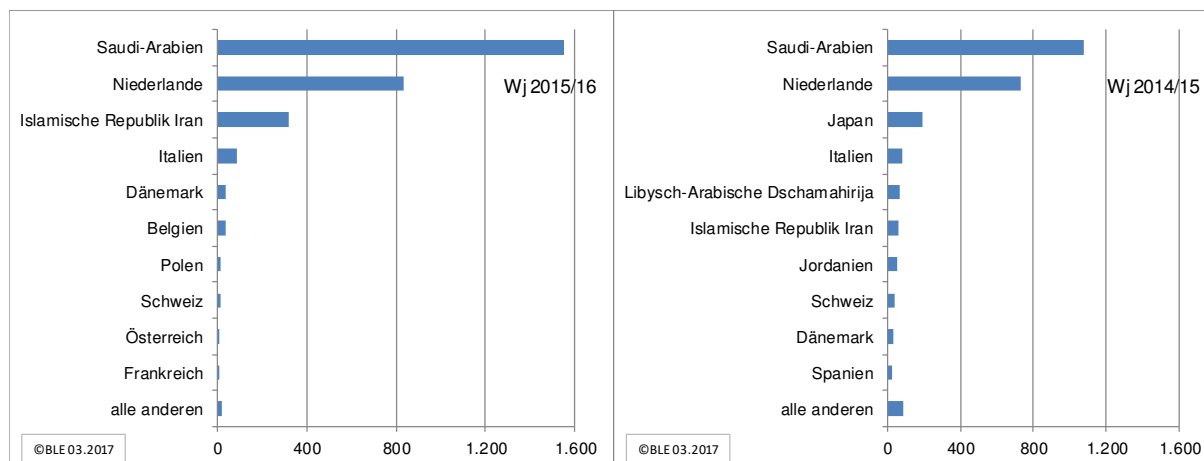
Datenquelle: Statistisches Bundesamt

**Abbildung 23: Einfuhren von Gerste nach Herkunftsland in den Wj 2015/16 und 2014/15 in 1 000 t**



Datenquelle: Statistisches Bundesamt

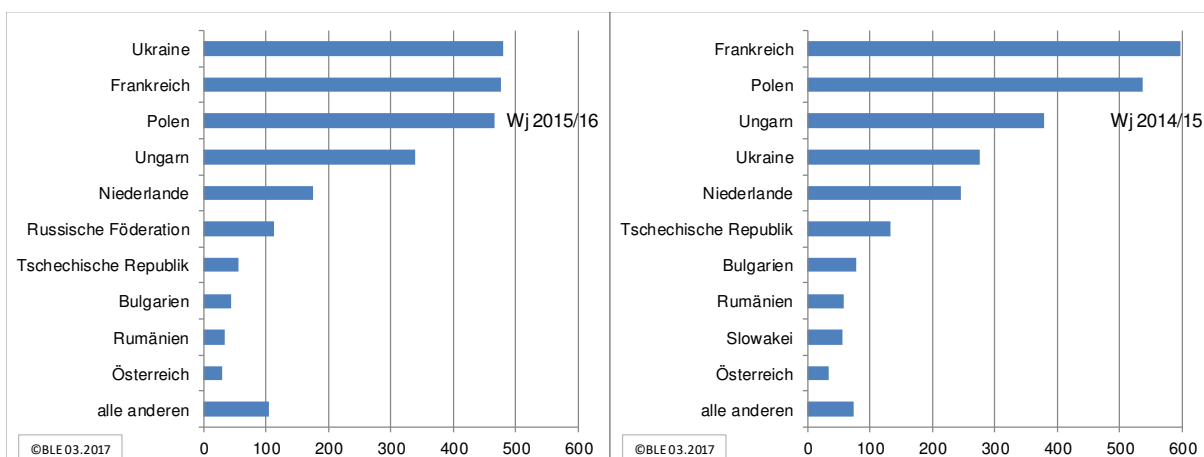
**Abbildung 24: Ausfuhren von Gerste nach Abnehmerland in den Wj 2015/16 und 2014/15 in 1 000 t**



Datenquelle: Statistisches Bundesamt

Hafer, Hartweizen und Körnermais werden in großem Umfang importiert (Abbildung 25 bis Abbildung 27). Die Ausfuhrmengen sind unbedeutend.

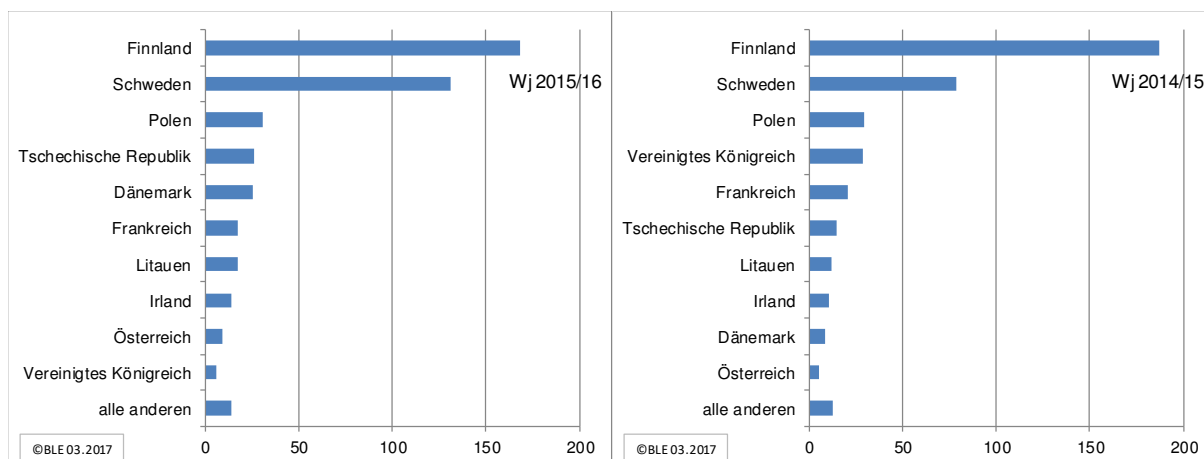
**Abbildung 25: Einfuhren von Mais nach Herkunftsland in den Wj 2015/16 u. 2014/15 in 1 000 t**



Datenquelle: Statistisches Bundesamt

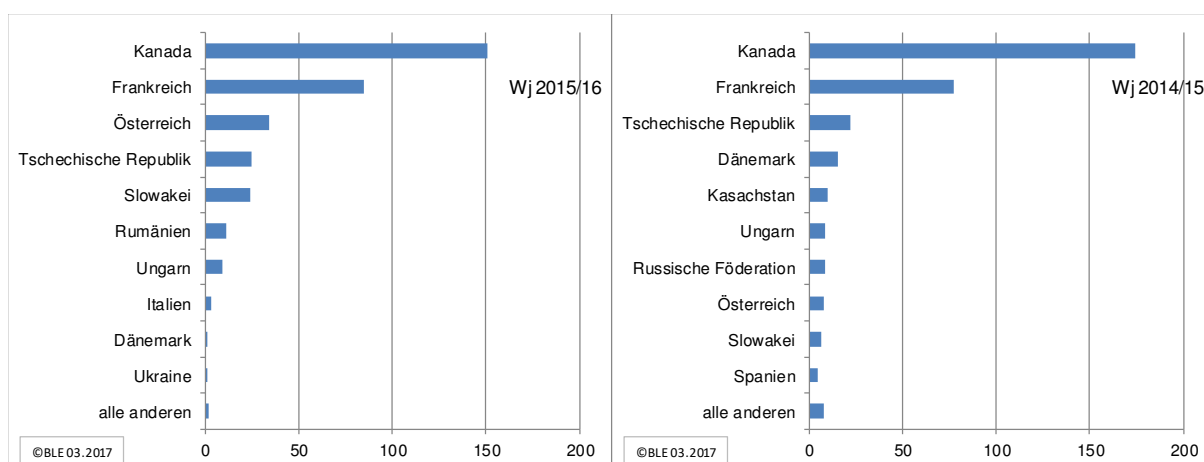


**Abbildung 26: Einfuhren von Hafer nach Herkunftsland in den Wj 2015/16 u. 2014/15 in 1 000 t**



Datenquelle: Statistisches Bundesamt

**Abbildung 27: Einfuhren von Hartweizen nach Herkunftsland in den Wj 2015/16 und 2014/15 in 1 000 t**



Datenquelle: Statistisches Bundesamt

## 4.2. EU und Weltmarkt

### 4.2.1. EU

Mit Getreidernten von über 300 Mio. t. wurde der Gesamtbedarf an Getreide in den letzten beiden Wirtschaftsjahren EU-weit gedeckt (Tabelle 11) Auch die Ernte 2017 des laufenden Wirtschaftsjahres von geschätzt 312 Mio. t Getreide insgesamt reicht, den geschätzten Bedarf von ca. 287 Mio. t zu decken (Tabelle 12).

Ständiger Importbedarf besteht für jährlich 8 bis 9 Mio. t Hartweizen.

DG Agri geht für die kommende Ernte 2017 davon aus, dass die Erntemenge an Getreide durchschnittlich ausfallen wird. Diese Einschätzung beruht auf der Auswertung der Wintergetreideaussaatflächen, den Wetterbedingungen seit Aussaat und dem Entwicklungsstand des Getreides im April 2017.

Ein Vergleich der EU mit der deutschen Versorgungsbilanz zeigt, dass die Nutzung von Getreide insgesamt sehr ähnlich ausfällt. Wie in Deutschland werden auch in der EU insgesamt ca. 60 % des Getreides verfüttert und nur um die 20 % entfallen auf Nahrung (Übersicht 8).

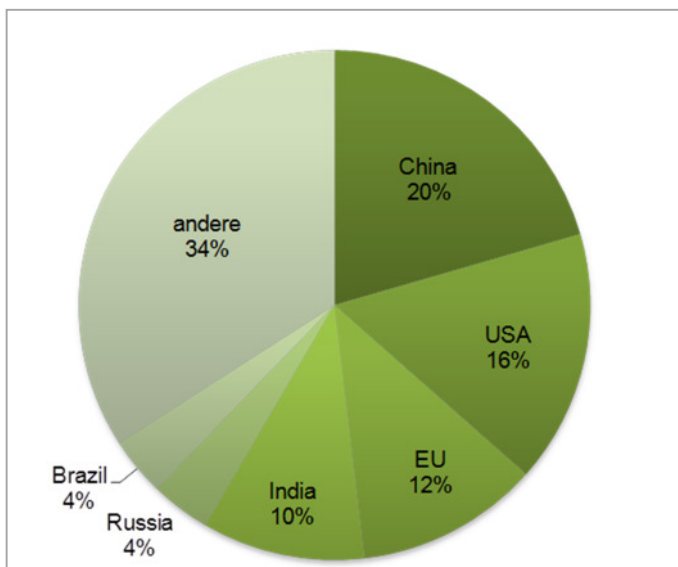
**Übersicht 8: Vergleich der Getreidenutzung in der EU und Deutschland**

Verbrauch in % von Inlandsverbrauch	EU	DE
Nahrungsverbrauch	23%	19%
Saatgut	3%	2%
Industrielle Verwertung	12%	16%
davon Alkohol	5%	/
davon Bioethanol/Energie	4%	10%
Futter	61%	59%
Verluste	1%	3%

**4.2.2. Weltmarkt**

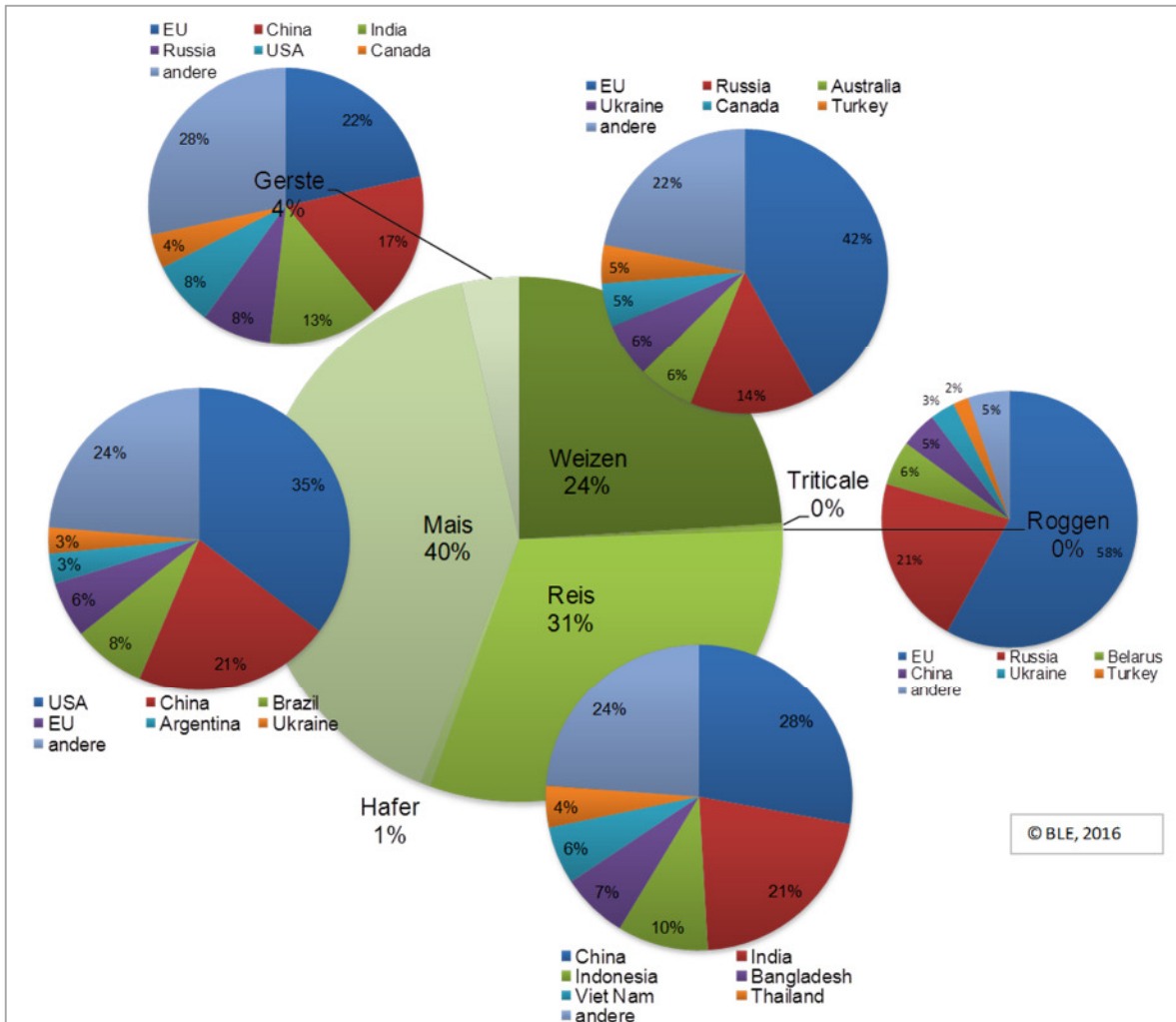
Getreide spielt in allen Ländern und fast allen Kulturen eine bedeutende Rolle in der täglichen Ernährung und Fütterung von Tieren. Weltweit sind Mais, Weizen und Reis die wichtigsten Getreidearten (Abbildung 29). Diese drei Getreidearten machten 2014 knapp 90 % der Weltgetreideernte von 2 241 Mio. t aus. Die 6 wichtigsten Erzeugerländer sind in Abbildung 28 dargestellt; Abbildung 29 gibt zusätzlich die Rangfolge der wichtigsten Weizenerzeuger wieder.

**Abbildung 28: Anteil der wichtigsten Getreideerzeugerländer an der Weltgetreideerzeugung 2014**



Deutlich wird, dass die 9 größten Erzeuger 75 % der Weltgetreideerzeugung und über 80 % der Weltweizenerzeugung erbringen. Zum Vergleich: Die Welt-Roggenerzeugung betrug 17,2 Mio. t und ist nur regional von Bedeutung.

**Abbildung 29: Anteil der Getreidearten an der Welterzeugung und deren wichtigste Erzeugerländer auf Basis der FAO-Daten zu 2014**



### Bewertung und Aussicht

Für den Weltmarkt und damit auch für unsere Versorgung mit Getreide und Getreideerzeugnissen ist das Verhältnis aus Getreideernte und -verbrauch bzw. den daraus resultierenden Beständen entscheidend. Abbildung 30 und Abbildung 31 zeigen, dass die Endbestände in den letzten 2 Jahren trotz steigendem Verbrauch zunehmen. Dies resultiert vor allem aus den guten Weizen- und Maisernten der letzten beiden Jahre. Die Weltmarktpreise steigen bei knappen Reserven und reagieren auf Meldungen über schlechte Ernten wesentlich deutlicher als bei hohen Reserven. Die gute Versorgungslage spiegelt sich auch in den seit zwei Jahren fallenden Preisen für Getreide wieder (Abbildung 32). Während sich dies in Deutschland zwar bei den Einkaufspreisen des Getreidehandels auswirkt, macht sich ein Anstieg der Rohstoffkosten bei den Lebensmittelpreisen weniger bemerkbar, da die meisten Kosten auf Verarbeitung und Handel entfallen. In vielen Entwicklungs- und Schwellenländern ist dies

anders, da hier die Rohstoffkosten wegen des geringeren Verarbeitungsgrades und der viel niedrigeren Lohnkosten stärker durchschlagen.

Abbildung 30: Entwicklung von Weltweizenerzeugung, -verbrauch und Beständen in Mio. t<sup>14</sup>

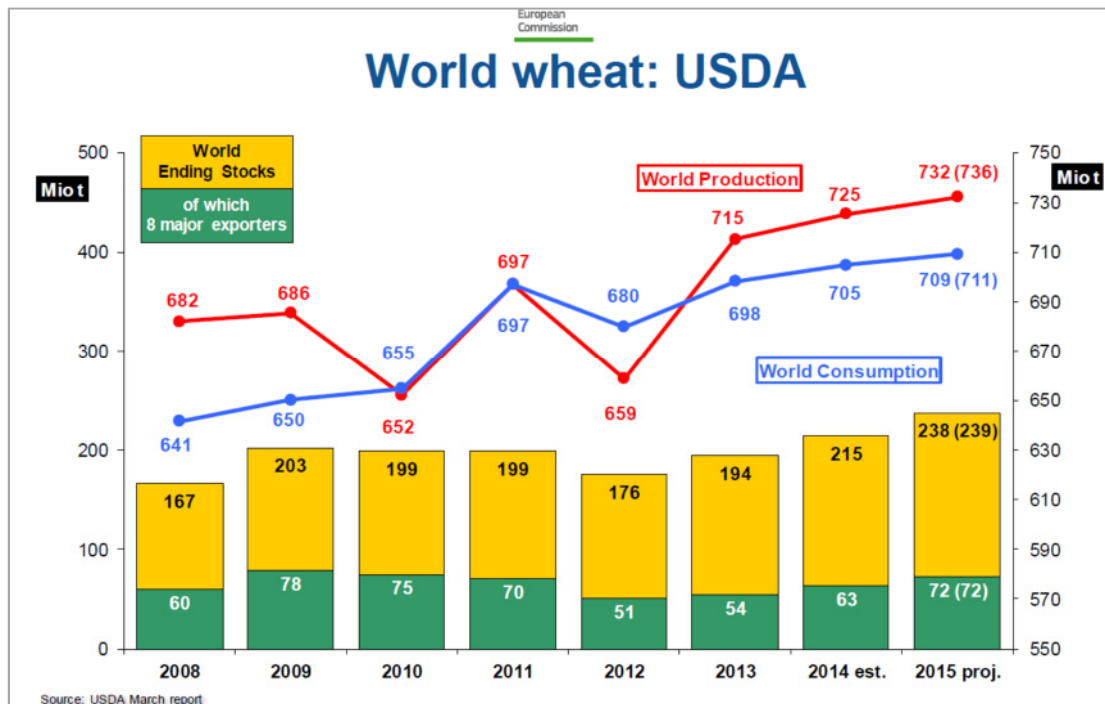
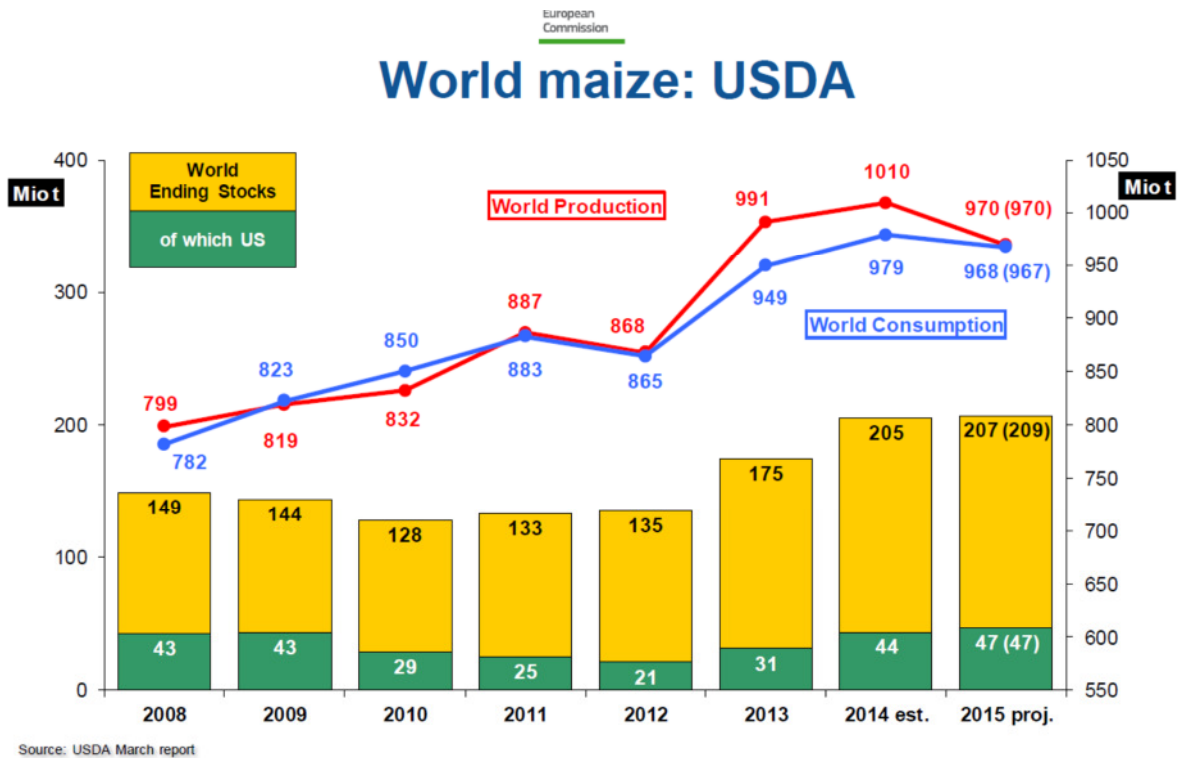
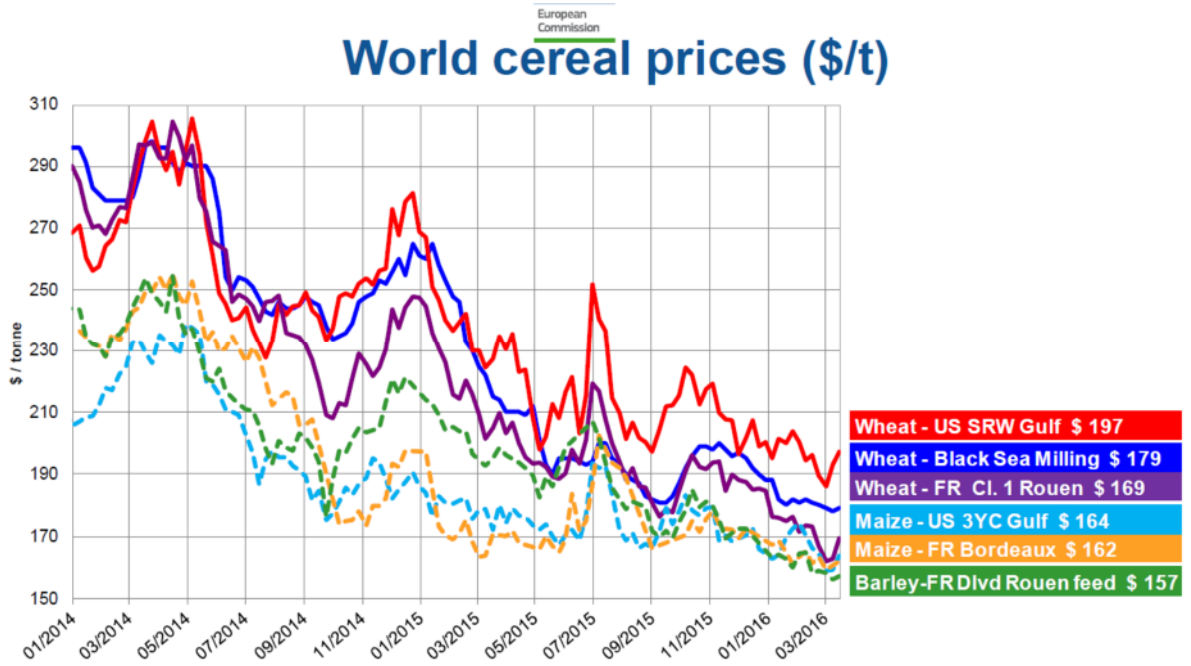


Abbildung 31: Entwicklung von Weltmaiserzeugung, -verbrauch und Beständen in Mio. t



<sup>14</sup> USDA March Report

Abbildung 32: Preisentwicklung wichtiger Getreidearten seit 2014



Quelle: EU-Kommission

## 5. Besondere Entwicklungen

El Niño<sup>15, 14</sup> hat die Getreideernten 2015 bis 2017 vor allem auf der südlichen Halbkugel negativ beeinflusst. Im südlichen Afrika<sup>16</sup> kam es zu Missernten, so dass selbst Südafrika, das in anderen Jahren Netto-Exporteur von Mais ist, Mais importieren musste. In Süd- und Südostasien ist das diesjährige Frühjahr viel zu warm und trocken ausgefallen und es ist noch nicht abzusehen, wie stark die Weizen- und Reisernten in Indien und die Reisernte in Thailand, Vietnam und Kambodscha betroffen sein werden.

In Deutschland sind es politische Entscheidungen, die einen Einfluss auf künftige Getreideernten haben können. Sollte die Zulassung für das Herbizid Glyphosat nicht verlängert werden, müssten besonders Betriebe, die mit reduzierter Bodenbearbeitung arbeiten, nach zusätzlichen oder neuen Wegen in der Unkrautbekämpfung suchen. Dadurch kann es zu Ertragsrückgängen kommen.

Welche Auswirkungen die Änderungen der Düngemittelverordnung, die vor allem Begrenzungen beim Einsatz von Stickstoffdüngern beinhaltet, haben wird, ist bisher nicht absehbar. Die Einhaltung der neuen Verordnung erfordert von den Landwirten ein weiteres Optimieren ihrer Düngungsstrategien anderenfalls könnten die Eiweißgehalte speziell im Weizen zukünftig geringer ausfallen. Dies wird sich vermutlich mehr auf die Exportmöglichkeiten von Weizen auswirken als auf die Versorgung im Inland, denn die Mühlen und vor allem die Bäcker haben Anpassungsmöglichkeiten auch mit Getreide geringerer Eiweißgehalte zurecht zu kommen<sup>17</sup>.

---

<sup>15</sup> Quelle: MARKTREPORT AGRAR, 23. Juli 2015 | Nr. 139

<sup>16</sup> Quelle: MARKTREPORT AGRAR, 7. Juli 2015 | Nr. 127, „El Niño wird Volatilität an den Rohstoffmärkten wieder steigern“

<sup>17</sup> Mühle und Mischfutter (Ausgabe wird noch nachgeliefert)

## 6. Tabellenanhang

**Tabelle 1: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2014/15**

Versorgungsbilanz für Getreide  
Wirtschaftsjahr 2014/2015

Bilanzposten	Weichweizen	Hartweizen	Weizen insges.	Roggen	Gerste	Hafer	Triticale	Körnermais	Sorghum u.a. Getreide	Anderes Getreide als Weizen	Futtergetreide	Getreide insg.
<b>I. Anbau und Ernte</b>												
Wenn nicht anders benannt Angaben in 1.000 t												
Anbauflächen	3.208	11	3.220	630	1.574	138	418	481	0	3.241	2.611	6.461
Erträge (100 kg/ha)	86,4	65,1	86,3	61,2	73,5	50,3	71,1	106,8	0,0	74,8	78,0	80,5
Ernte 1)	27.711	74	27.785	3.854	11.563	694	2.972	5.142	2	24.228	20.373	52.013
<b>II. Erzeugungsbilanz</b>												
Ernte 1)	27.711	74	27.785	3.854	11.563	694	2.972	5.142	2	24.228	20.373	52.013
Anfangsbestand	707	0	707	112	503	67	147	506	0	1.335	1.223	2.042
Endbestand	891	0	891	144	630	68	214	657	0	1.713	1.569	2.604
Rückkauf vom Markt	865	3	868	208	795	64	164	421	0	1.653	1.445	2.521
Eigenverbrauch	6.100	4	6.105	1.570	5.048	503	1.852	3.709	1	12.682	11.112	18.787
Saatgut	318	1	319	12	102	7	19	0	0	140	128	459
Futter	4.085	2	4.087	1.321	4.242	453	1.652	3.395	1	11.063	9.742	15.150
Energiezwecke	1.137	0	1.137	158	473	28	122	211	0	992	834	2.129
Verluste	554	1	556	77	231	14	59	103	0	485	407	1.040
Nahrung direkt	5	0	5	2	0	1	0	0	0	3	1	8
Verkäufe d. Landwirtschaft	22.292	73	22.364	2.460	7.183	256	1.218	1.703	1	12.821	10.361	35.185
in % der Erzeugung	80,4	98,5	80,5	63,8	62,1	36,8	41,0	33,1	0,0	52,9	50,9	67,6
<b>III. Marktbilanz</b>												
Verkäufe d. Landwirtschaft	22.292	73	22.364	2.460	7.183	256	1.218	1.703	1	12.821	10.361	35.185
Anfangsbestand	2.724	56	2.780	501	1.094	211	92	449	1	2.348	1.847	5.128
Endbestand	2.941	55	2.996	569	1.400	207	117	405	1	2.699	2.130	5.696
Einfuhr 2)	5.659	1.192	6.851	498	1.647	423	445	2.949	145	6.107	5.609	12.958
dar. Erzeugnisse (in GW)	1.048	813	1.861	14	319	15	0	479	55	882	868	2.742
Ausfuhr 2)	14.645	199	14.843	255	3.209	248	98	1.034	95	4.937	4.683	19.781
dar. Erzeugnisse (in GW)	2.751	171	2.923	86	766	199	0	414	83	1.548	1.462	4.471
Verkäufe an Landwirtschaft	865	3	868	208	795	64	164	421	0	1.653	1.445	2.521
Inlandsverwendung												
über den Markt	12.224	1.063	13.287	2.428	4.520	369	1.376	3.241	51	11.986	9.558	25.273
Saatgut 3)	261	3	263	41	148	14	44	62	0	310	268	573
Futter	4.795	3	4.798	1.065	2.186	63	986	2.499	42	6.842	5.776	11.640
Verluste	244	21	266	49	90	7	28	65	1	240	191	505
Industrielle Verwertung	513	0	513	152	1.883	7	10	45	0	2.098	1.946	2.612
Energetische Nutzung	756	0	756	393	192	15	307	228	0	1.135	742	1.891
Nahrung	5.654	1.036	6.691	727	20	264	0	342	8	1.361	634	8.052
<b>IV. Gesamtbilanz</b>												
Ernte	27.711	74	27.785	3.854	11.563	694	2.972	5.142	2	24.228	20.373	52.013
Anfangsbestand	3.431	56	3.487	613	1.597	278	239	955	1	3.683	3.070	7.170
Endbestand	3.832	55	3.887	713	2.029	275	331	1.063	1	4.412	3.699	8.299
Einfuhr	5.659	1.192	6.851	498	1.647	423	445	2.949	145	6.107	5.609	12.958
Ausfuhr	14.645	199	14.843	255	3.209	248	98	1.034	95	4.937	4.683	19.781
Inlandsverwendung insgesamt	18.324	1.068	19.392	3.998	9.569	872	3.228	6.950	52	24.668	20.670	44.060
Saatgut	579	4	583	54	250	20	63	62	0	449	396	1.032
Futter	8.880	5	8.886	2.386	6.428	515	2.638	5.895	42	17.904	15.518	26.790
Verluste	799	23	821	126	322	21	87	168	1	724	599	1.546
Industrielle Verwertung	513	0	513	152	1.883	7	10	45	0	2.098	1.946	2.612
Energetische Nutzung	1.893	0	1.893	551	666	43	429	438	0	2.127	1.576	4.020
Nahrungsverbrauch in Getreidewert	5.659	1.036	6.696	729	20	265	/	342	8	1.364	635	8.060
dgl. kg je Kopf <sup>4)</sup>	69,7	12,8	82,5	9,0	0,2	3,3	/	4,2	0,1	16,8	7,8	99,3
Ausbeute (%)	80,7	76,6	80,1	89,3	62,2	60,8	/	76,8	61,1	80,1	69,4	80,1
in Mehlwert	4.568	794	5.362	651	13	161	/	262	5	1.092	441	6.454
dgl. kg je Kopf 4)	56,3	9,8	66,0	8,0	0,2	2,0	/	3,2	0,1	13,5	5,4	79,5
<b>Selbstversorgungsgrad in %</b>	<b>151,2</b>	<b>6,9</b>	<b>143,3</b>	<b>96,4</b>	<b>120,8</b>	<b>79,6</b>	<b>92,1</b>	<b>74,0</b>	<b>3,8</b>	<b>98,2</b>	<b>98,6</b>	<b>118,0</b>

1) Getreideernte - Ertrag dt/ha- nach standardisiertem Feuchtigkeitsgehalt von 14% berechnet.-

©BLE, 2017

2) Einschließlich Erzeugnisse in Getreidewert - 3) Bei Mais einschl. Silomais.

4) ab 2012/13 ohne Glukoste und Stärkederivaten, geänderte Datengrundlage bei Schälmühlenerzeugnissen

Bevölkerung 81,2 in Mio. Ende Dezember 2014

**Tabelle 2: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2015/16**

Versorgungsbilanz für Getreide  
Wirtschaftsjahr 2015/2016 worl.

Bilanzposten	Weichweizen	Hartweizen	Weizen insges.	Roggen	Gerste	Hafer	Triticale	Körnermais	Sorghum u.a. Getreide	Anderes Getreide als Weizen	Futtergetreide	Getreide insg.
<b>I. Anbau und Ernte</b>												
Wenn nicht anders benannt Angaben in 1.000 t												
Anbauflächen	3.264	19	3.283	616	1.622	140	402	456	0	3.235	2.619	6.518
Erträge (100 kg/ha)	81,1	46,4	80,9	56,6	71,7	44,9	64,7	87,2	0,0	69,0	71,9	75,0
Ernte 1)	26.462	87	26.550	3.488	11.630	628	2.598	3.973	2	22.319	18.832	48.869
<b>II. Erzeugungsbilanz</b>												
Ernte 1)	26.462	87	26.550	3.488	11.630	628	2.598	3.973	2	22.319	18.832	48.869
Anfangsbestand	891	0	891	144	630	68	214	657	0	1.713	1.569	2.604
Endbestand	1.332	0	1.332	121	584	60	132	475	0	1.372	1.251	2.704
Rückkauf vom Markt	1.260	2	1.262	219	843	62	172	457	0	1.753	1.534	3.015
Eigenverbrauch	5.931	5	5.936	1.041	5.028	466	1.638	2.977	2	11.153	10.111	17.089
Saatgut	312	1	313	12	101	6	19	0	0	137	126	450
Futter	3.928	2	3.930	806	4.188	419	1.454	2.725	2	9.593	8.787	13.524
Energiezwecke	1.157	0	1.157	152	507	27	113	173	0	972	820	2.129
Verluste	529	2	531	70	233	13	52	79	0	446	377	977
Nahrung direkt	5	0	5	2	0	1	0	0	0	3	1	8
Verkäufe d. Landwirtschaft in % der Erzeugung	21.350	84	21.434	2.689	7.490	232	1.214	1.635	0	13.260	10.571	34.694
in % der Erzeugung	80,7	96,2	80,7	77,1	64,4	36,9	46,7	41,2	0,0	59,4	56,1	71,0
<b>III. Marktbilanz</b>												
Verkäufe d. Landwirtschaft	21.350	84	21.434	2.689	7.490	232	1.214	1.635	0	13.260	10.571	34.694
Anfangsbestand	2.941	55	2.996	569	1.400	207	117	405	1	2.699	2.130	5.696
Endbestand	3.679	88	3.767	550	1.451	157	97	531	1	2.788	2.238	6.555
Einfuhr 2)	5.207	1.225	6.432	381	1.747	479	368	2.820	154	5.949	5.568	12.382
dar. Erzeugnisse (in GW)	1.171	868	2.039	14	329	21	0	501	60	924	910	2.964
Ausfuhr 2)	12.221	192	12.413	314	3.803	253	94	832	98	5.395	5.081	17.808
dar. Erzeugnisse (in GW)	2.907	181	3.088	91	862	210	0	422	91	1.676	1.584	4.764
Verkäufe an Landwirtschaft	1.260	2	1.262	219	843	62	172	457	0	1.753	1.534	3.015
Inlandsverwendung über den Markt	12.339	1.083	13.421	2.556	4.540	447	1.335	3.040	56	11.973	9.417	25.394
Saatgut 3)	254	4	258	39	148	12	44	54	0	296	257	554
Futter	4.716	3	4.718	1.066	2.178	111	905	2.355	49	6.662	5.597	11.380
Verluste	247	22	268	51	91	9	27	61	1	239	188	508
Industrielle Verwertung	528	0	528	151	1.902	7	10	45	0	2.117	1.966	2.645
Energetische Nutzung	859	0	859	520	201	14	349	217	0	1.300	781	2.159
Nahrung	5.736	1.055	6.791	730	20	293	0	309	7	1.358	628	8.149
<b>IV. Gesamtbilanz</b>												
Ernte	26.462	87	26.550	3.488	11.630	628	2.598	3.973	2	22.319	18.832	48.869
Anfangsbestand	3.832	55	3.887	713	2.029	275	331	1.063	1	4.412	3.699	8.299
Endbestand	5.011	88	5.099	672	2.036	217	230	1.006	1	4.160	3.489	9.259
Einfuhr	5.207	1.225	6.432	381	1.747	479	368	2.820	154	5.949	5.568	12.382
Ausfuhr	12.221	192	12.413	314	3.803	253	94	832	98	5.395	5.081	17.808
Inlandsverwendung insgesamt	18.270	1.087	19.358	3.597	9.568	913	2.973	6.017	58	23.126	19.529	42.483
Saatgut	566	5	571	50	249	18	63	54	0	433	383	1.004
Futter	8.644	5	8.649	1.872	6.366	530	2.359	5.079	51	16.256	14.384	24.904
Verluste	776	23	799	121	323	21	79	140	1	686	565	1.485
Industrielle Verwertung	528	0	528	151	1.902	7	10	45	0	2.117	1.966	2.645
Energetische Nutzung	2.016	0	2.016	672	708	42	462	390	0	2.273	1.601	4.288
Nahrungsverbrauch in Getreidewert 4)	5.741	1.055	6.796	732	20	294	/	309	7	1.361	629	8.157
dgl. kg je Kopf 5)	69,9	12,8	82,7	8,9	0,2	3,6	/	3,8	0,1	16,6	7,7	99,3
Ausbeute (%) in Mehlwert	80,6	78,1	80,2	89,6	68,3	76,8	/	77,4	79,9	83,7	76,9	80,8
dgl. kg je Kopf 5)	4.630	823	5.453	655	14	226	/	239	5	1.139	484	6.592
dgl. kg je Kopf 5)	56,3	10,0	66,4	8,0	0,2	2,7	/	2,9	0,1	13,9	5,9	80,2
<b>Selbstversorgungsgrad in %</b>	<b>144,8</b>	<b>8,0</b>	<b>137,2</b>	<b>97,0</b>	<b>121,6</b>	<b>68,8</b>	<b>87,4</b>	<b>66,0</b>	<b>3,4</b>	<b>96,5</b>	<b>96,4</b>	<b>115,0</b>

1) Getreideernte -Ertrag dt/ha- nach standardisiertem Feuchtigkeitsgehalt von 14% berechnet.-

© BLE, 2017

2) Einschließlich Erzeugnisse in Getreidewert.- 3) Bei Mais einschl. Silomais.

4) ab 2012/13 ohne Glukoste und Stärkederivaten, geänderte Datengrundlage bei Schälmühlenerzeugnissen

Bevölkerung 82,2 in Mio. Ende Dezember 2015



**Tabelle 3: Rohstoffbilanz Getreide auf dem Markt für das Wirtschaftsjahr 2015/16**

Ernte	26.462	87	3.488	11.630	1.999	628	2.598	3.973
Verfügbar auf dem Markt	in 1.000 t							
	Weichweizen	Hartweizen	Roggen	übrige Gerste	Braugerste	Hafer	Triticale	Körnermais
Ernte	26.462	87	3.488	11.630	1.999	628	2.598	3.973
Käufe von der Landwirtschaft	21.030,7	80,4	2.623,6	6.040,6	1.294,1	222,8	1.158,0	1.603,0
Verkauf an Landwirte	1.260,4	1,6	219,5	819,7	22,9	61,8	171,9	457,3
Netto-Käufe von der Landwirtschaft, Bestandsänderung in Wirtschaft = <b>verfügbar auf dem Markt</b>	<b>18.930,7</b>	<b>43,7</b>	<b>2.422,2</b>	<b>5.110,5</b>	<b>1.259,8</b>	<b>191,6</b>	<b>1.005,5</b>	<b>1.013,4</b>
Bedarf für								
Vermahlung	7.709,0	372,3	789,5	1,5	0,0	15,4	0,0	146,4
Schälen	261,2	7,3	0,1	11,9	0,0	302,0	0,0	0,1
Mälzen	187,7	0,0	0,0	0,0	2.255,8	0,0	0,0	0,0
Mischfutter	4.716,0	2,9	1.062,5	2.176,8	0,0	31,3	903,0	2.253,1
energetische Nutzung	858,7	0,0	519,7	200,8	0,0	14,3	349,0	216,7
Sonstige Nutzung	1.258,4	4,9	65,4	259,9	0,0	215,7	62,5	437,1
Verluste	299,8	7,7	48,7	53,0	45,1	11,6	26,3	61,1
Bedarf auf dem Markt	<b>15.290,7</b>	<b>395,1</b>	<b>2.485,9</b>	<b>2.703,9</b>	<b>2.301,0</b>	<b>590,3</b>	<b>1.340,8</b>	<b>3.114,4</b>
Importbedarf gesamt <sup>1)</sup>	<b>-3.639,9</b>	<b>351,4</b>	<b>63,7</b>	<b>-2.406,6</b>	<b>1.041,1</b>	<b>398,7</b>	<b>335,3</b>	<b>2.101,0</b>
Verwendung auf dem Hof	6.250,9	8,5	1.106,4	6.454,5	705,0	475,4	1.693,9	3.009,6
Selbstversorgungsgrad	122,8%	21,6%	97,1%	127,0%	66,5%	59,0%	85,6%	64,9%

1) negative Werte = Exportpotential

**Tabelle 4: Erzeugung, Anteil mahltauglichen Getreides und Verbrauch von Brotgetreide nach Bundesländern für das Wirtschaftsjahr 2015/2016**

Land	Bevölkerung Personen in 1.000	Erzeugung von			% mahltaugliches Getreide		Mahltaugliches Getreide <sup>1)</sup>			Verbrauch <sup>2)</sup> von		
		Weichweizen	Roggen	Brotgetreide	Weichweizen Fallzahl >220 s	Roggen Fallzahl >120 s	Weichweizen	Roggen	Brotgetreide	Weichweizen	Roggen	Brotgetreide
		in 1.000 t			in %		in 1.000 t			in 1.000 t		
Baden-Württemberg	10.880	1.798	54	1.853	100	100	1.798	54	1.853	760	97	858
Bayern	12.844	4.258	187	4.445	100	100	4.258	187	4.445	898	115	1.013
Brandenburg/Berlin	6.005	1.191	863	2.054	93	96	1.111	829	1.940	420	54	473
Hessen	6.176	1.314	83	1.397	98	100	1.289	83	1.372	432	55	487
Mecklenburg-Vorpommern	1.612	3.101	371	3.472	100	100	3.101	371	3.472	113	14	127
Niedersachsen/ Bremen	8.598	3.791	962	4.754	93	94	3.530	905	4.434	601	77	678
Nordrhein-Westfalen	17.866	2.449	118	2.567	96	96	2.354	113	2.467	1.249	160	1.409
Rheinland-Pfalz	4.053	854	67	921	100	100	854	67	921	283	36	320
Saarland	996	64	16	80	100	100	64	16	80	70	9	78
Sachsen	4.085	1.560	168	1.729	98	99	1.535	167	1.702	286	37	322
Sachsen-Anhalt	2.245	2.492	314	2.807	96	100	2.383	314	2.697	157	20	177
Schleswig-Holstein/Hamburg	4.646	1.935	218	2.153	92	100	1.780	218	1.998	325	42	366
Thüringen	2.171	1.638	60	1.698	99	98	1.623	59	1.682	152	19	171
<b>Deutschland</b>	<b>82.176</b>	<b>26.462</b>	<b>3.488</b>	<b>29.950</b>	<b>97</b>	<b>97</b>	<b>25.695</b>	<b>3.383</b>	<b>29.078</b>	<b>5.744</b>	<b>735</b>	<b>6.479</b>

<sup>1)</sup> Weizen Fallzahl > 220, Roggen Fallzahl > 120

<sup>2)</sup> bei 69,9 kg Weichweizen und 8,9 kg Roggen pro Person und Jahr, Werte aus WJ 2015/16

**Tabelle 5: Erzeugung, Anteil mahltauglichen Getreides und Verbrauch von Brotgetreide nach Bundesländern für das Wirtschaftsjahr 2016/2017**

Land	Bevölkerung Personen in 1.000	Erzeugung von			% mahltaugliches Getreide		Mahltaugliches Getreide <sup>1)</sup>			Verbrauch <sup>2)</sup> von		
		Weichweizen	Roggen	Brotgetreide	Weichweizen Fallzahl >220 s	Roggen Fallzahl >120 s	Weichweizen	Roggen	Brotgetreide	Weichweizen	Roggen	Brotgetreide
		in 1.000 t			in %		in 1.000 t			in 1.000 t		
Baden-Württemberg	10.962	1.487	47	1.535	100	100	1.487	47	1.535	766	98	864
Bayern	12.941	3.940	200	4.140	90	93	3.542	186	3.728	905	116	1.020
Brandenburg/Berlin	6.050	1.142	801	1.943	94	92	1.071	737	1.808	423	54	477
Hessen	6.223	1.197	89	1.286	77	94	926	84	1.009	435	56	491
Mecklenburg-Vorpommern	1.625	2.299	292	2.591	99	100	2.271	292	2.563	114	15	128
Niedersachsen/ Bremen	8.663	3.394	789	4.183	82	61	2.766	482	3.248	606	77	683
Nordrhein-Westfalen	18.001	2.202	0	2.202	50	21	1.101	0	1.101	1.258	161	1.419
Rheinland-Pfalz	4.084	775	52	826	75	87	581	45	626	285	37	322
Saarland	1.003	52	13	65	100	100	52	13	65	70	9	79
Sachsen	4.116	1.577	164	1.741	99	91	1.564	149	1.714	288	37	324
Sachsen-Anhalt	2.263	2.800	372	3.172	100	100	2.786	372	3.158	158	20	178
Schleswig-Holstein/Hamburg	4.681	1.695	185	1.880	78	100	1.327	185	1.512	327	42	369
Thüringen	2.187	1.889	53	1.942	93	90	1.755	48	1.803	153	20	172
<b>Deutschland</b>	<b>82.800</b>	<b>24.464</b>	<b>3.190</b>	<b>27.654</b>	<b>77</b>	<b>83</b>	<b>18.813</b>	<b>2.648</b>	<b>21.461</b>	<b>5.788</b>	<b>740</b>	<b>6.528</b>

<sup>1)</sup> Weizen Fallzahl > 220, Roggen Fallzahl > 120

<sup>2)</sup> bei 69,9 kg Weichweizen und 8,9 kg Roggen pro Person und Jahr, Werte aus WJ 2015/16

18

**Tabelle 6: Juni-Bestände ausgewählter Erzeugnisse in der Wirtschaft im Wirtschaftsjahr 2015/16 in Produktgewicht**

Land	Bestände <sup>1)</sup> an Getreide <sup>2)</sup> (Saat)				Bestände <sup>1)</sup> an Mehl	
	Weizen	Roggen	Hafer	Mais	Weizen	Roggen
	Angaben in Tonnen					
Baden-Württemberg	109.894	4.349	8.946	77.532	9.159	1.378
Bayern	389.203	27.741	8.419	62.645	16.805	3.632
Brandenburg/Berlin	119.383	69.244	8.575	64.831	2.631	174
Hessen	86.103	7.487	1.382	4.500	5.889	769
Mecklenburg-Vorpommern	315.208	28.656	1.473	22.845	684	310
Niedersachsen/Bremen	607.262	99.901	5.834	122.841	16.602	3.133
Nordrhein-Westfalen	241.089	19.965	8.909	51.921	24.943	2.820
Rheinland-Pfalz	59.194	4.061	1.977	17.901	3.541	650
Saarland	6.045	2.325	1.067	65	900	209
Sachsen	77.159	12.878	3.388	6.615	2.488	990
Sachsen-Anhalt	438.054	100.066	3.493	31.464	5.661	588
Schleswig-Holstein/Hamburg	431.664	34.679	15.003	33.435	8.749	1.865
Thüringen	109.306	5.105	812	7.420	3.710	558
<b>Deutschland</b>	<b>2.989.564</b>	<b>416.457</b>	<b>69.278</b>	<b>504.015</b>	<b>101.762</b>	<b>17.076</b>

<sup>1)</sup> Einschließlich importiertem Getreide, beinhaltet Getreide für andere als Nahrungszwecke

Quelle: BLE, 2017

<sup>2)</sup> ohne Verarbeitungsabfälle und Maiskeime

**Tabelle 7: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2014/15 in 1.000 t**

Bilanzposten	Weizen	Roggen	gesamt
Herstellung in			
Handelmühlen	6065,89	699,36	6765,25
Anfangsbestand	108,02	18,45	126,46
Endbestand	124,64	17,74	142,38
Einfuhr <sup>1)</sup>	83,63	0,13	83,76
Ausfuhr <sup>1)</sup>	830,96	28,90	859,86
Verbrauch	5301,93	671,31	5973,23
dgl. kg je Kopf	65,30	8,27	73,56
1) nur Mehl			©BLE, 2017

**Tabelle 8: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2015/16 in 1.000 t**

Bilanzposten	Weizen	Roggen	gesamt
Herstellung in			
Handelmühlen	6164,4	707,2	6871,6
Anfangsbestand	124,6	17,7	142,4
Endbestand	98,9	17,2	116,1
Einfuhr <sup>1)</sup>	94,6	0,1	94,7
Ausfuhr <sup>1)</sup>	846,0	32,1	878,2
Verbrauch	5438,7	675,7	6114,3
dgl. kg je Kopf	66,2	8,2	74,4
1) nur Mehl			©BLE, 2017

**Tabelle 9: Mehlherstellung, Mehlhandel und -verfügbarkeit im Vergleich zum Mehlverbrauch laut Versorgungsbilanz (Nahrungsverbrauch in Mehlwert) im Wirtschaftsjahr 2015/16**

Bundesland	Mehlherstellung	Anteil an der Mehlherstellung insgesamt	Mehlzukauf aus anderen Bundesländern	Mehlverkauf in andere Bundesländer u. ins Ausland	Verfügbar	Mehlverbrauch nach Bilanz	Verbrauch in % von Verfügbar	Mehl verfügbar - Verbrauch in Mehlwert	Selbstversorgungsgrad
Baden-Württemberg	634.305	10%	208.302	411.843	430.764	714.791	166%	-284.027	88,7
Bayern	989.627	16%	107.894	397.543	699.978	843.819	121%	-143.841	117
Hessen	223.480	4%	109.370	241.295	91.555	405.775	443%	-314.220	55,1
Mecklenburg-Vorpommern	197.953	3%	730.073	160.268	767.758	500.451	65%	267.307	40
Brandenburg / Berlin									
Niedersachsen / Bremen	1.187.759	19%	1.447.106	1.178.359	1.456.506	564.894	39%	891.612	210
Nordrhein-Westfalen	1.528.489	25%	164.008	1.409.481	283.016	1.173.764	415%	-890.748	130
Rheinland-Pfalz / Saarland	275.692	4%	256.786	335.052	197.426	331.680	168%	-134.254	83
Sachsen	150.532	2%	452.291	133.099	469.724	268.375	57%	201.349	56
Sachsen-Anhalt	580.634	9%	115.438	648.258	47.814	147.527	309%	-99.713	394
Schleswig-Holstein / Hamburg	168.552	3%	422.676	182.217	409.011	305.250	75%	103.761	55
Thüringen	227.351	4%	655.959	240.171	643.139	142.616	22%	500.523	159
<b>Gesamt</b>	<b>6.164.374</b>	<b>100%</b>	<b>4.669.903</b>	<b>5.337.586</b>	<b>5.496.691</b>	<b>5.398.942</b>	<b>98%</b>	<b>97.749</b>	<b>114</b>

**Tabelle 10: Erzeugung, Anteil mühlentauglichen Getreides und Verbrauch von Brotgetreide nach Bundesländern für das Wirtschaftsjahr 2016/2017**

Land	Bevölkerung	Erzeugung von			% mühlentaugliches Getreide		Mühlentaugliches Getreide <sup>1)</sup>			Verbrauch <sup>2)</sup> von		
	Personen	Weichweizen	Roggen	Brotgetreide	Weichweizen	Roggen Temp. >63 C	Weichweizen	Roggen	Brotgetreide	Weichweizen	Roggen	Brotgetreide
	in 1.000	in 1.000 t			Fallzahl >220 s	in %	in 1.000 t			in 1.000 t		
Baden-Württemberg	10.962	1.487	47	1.535	100	100	1.487	47	1.535	766	98	864
Bayern	12.941	3.940	200	4.140	90	93	3.542	186	3.728	905	116	1.020
Brandenburg/Berlin	6.050	1.142	801	1.943	94	92	1.071	737	1.808	423	54	477
Hessen	6.223	1.197	89	1.286	77	94	926	84	1.009	435	56	491
Mecklenburg-Vorpommern	1.625	2.299	292	2.591	99	100	2.271	292	2.563	114	15	128
Niedersachsen/Bremen	8.663	3.394	789	4.183	82	61	2.766	482	3.248	606	77	683
Nordrhein-Westfalen	18.001	2.202	0	2.202	50	21	1.101	0	1.101	1.258	161	1.419
Rheinland-Pfalz	4.084	775	52	826	75	87	581	45	626	285	37	322
Saarland	1.003	52	13	65	100	100	52	13	65	70	9	79
Sachsen	4.116	1.577	164	1.741	99	91	1.564	149	1.714	288	37	324
Sachsen-Anhalt	2.263	2.800	372	3.172	100	100	2.786	372	3.158	158	20	178
Schleswig-Holstein/Hamburg	4.681	1.695	185	1.880	78	100	1.327	185	1.512	327	42	369
Thüringen	2.187	1.889	53	1.942	93	90	1.755	48	1.803	153	20	172
<b>Deutschland</b>	<b>82.800</b>	<b>24.464</b>	<b>3.190</b>	<b>27.654</b>	<b>77</b>	<b>83</b>	<b>18.813</b>	<b>2.648</b>	<b>21.461</b>	<b>5.788</b>	<b>740</b>	<b>6.528</b>

<sup>1)</sup> Weizen Fallzahl > 220, Roggen Verkleisterungstemperatur >63 C

<sup>2)</sup> bei 69,9 kg Weichweizen und 8,9 kg Roggen pro Person und Jahr

©BLE 2017

**Tabelle 11: Versorgungsbilanz der EU-28 für das Wirtschaftsjahr 2015/16 in 1.000 t**

	Weichweizen	Gerste	Hartweizen	Mais	Roggen	Sorghum	Hafer	Triticale	andere	Getreide gesamt
Anfangsbestand	12.237	8.361	1.957	17.474	1.616	307	1.344	1.984	3.332	48.612
Verwendbare Erzeugung in 1.000 t	151.324	61.360	8.301	58.997	7.625	684	7.510	12.518	3.293	311.612
Anbaufläche in 1.000 ha	24.325	12.217	2.435	9.259	1.964	139	2.527	3.116	1.297	57.279
Ertrag in t/ha	6,2	5,0	3,4	6,4	3,9	4,9	3,0	4,0	2,5	5,4
Einfuhren aus Nicht-EU-Staaten	4.101	306	2.528	13.314	32	95	9	0	186	20.570
<b>Verfügbar</b>	<b>167.662</b>	<b>70.027</b>	<b>12.785</b>	<b>89.785</b>	<b>9.273</b>	<b>1.085</b>	<b>8.863</b>	<b>14.501</b>	<b>6.812</b>	<b>380.794</b>
Inlandsverbrauch										
Nahrungsverbrauch	47.594	359	7.966	4.825	3.033	154	1.139	51	23	65.144
Saatgut	4.977	2.162	455	450	404	29	424	613	61	9.576
Industrielle Verwertung	10.924	8.989	94	10.910	1.598	-	101	423	100	33.138
davon Alkohol										13.589
davon Bioethanol/Energie	4.867	409	-	5.488	891	-	-	322	13	11.989
Futter	55.800	36.300	300	58.500	3.000	700	5.200	11.000	3.600	174.400
Verluste	900	400	40	600	70	-	70	90	40	2.210
<b>Insgesamt</b>	<b>120.195</b>	<b>48.211</b>	<b>885</b>	<b>75.285</b>	<b>8.105</b>	<b>883</b>	<b>6.934</b>	<b>12.177</b>	<b>3.823</b>	<b>284.468</b>
Ausfuhr in Nicht-EU-Staaten	32.740	14.200	1.177	2.245	198	17	213	2	10	50.802
<b>Nutzung insgesamt</b>	<b>152.935</b>	<b>62.410</b>	<b>10.032</b>	<b>77.530</b>	<b>8.304</b>	<b>901</b>	<b>7.146</b>	<b>12.179</b>	<b>3.834</b>	<b>335.270</b>
Endbestand	14.727	7.617	2.753	12.255	970	185	1.716	2.322	2.978	45.524
Bestandsänderungen	2.490	-744	796	-5.219	-647	-122	372	339	-354	-3.088

**Tabelle 12: vorgeschätzte Versorgungsbilanz der EU-28 für das Wirtschaftsjahr 2016/17 in 1.000 t**

	Weichweizen	Gerste	Hartweizen	Mais	Roggen	Sorghum	Hafer	Triticale	andere	Getreide gesamt
Anfangsbestand	11.766	5.862	2.937	12.191	757	76	338	1.718	1.892	37.538
Verwendbare Erzeugung in 1.000 t	142.246	62.138	8.883	66.619	8.281	713	8.099	11.120	3.744	311.845
Anbaufläche in 1.000 ha	23.666	12.407	2.552	9.256	2.126	138	2.628	2.641	1.356	56.771
Ertrag in t/ha	6,0	5,0	42,858,0	42,773,0	42,981,0	42,771,0	42,738,0	42,770,0	42,949,0	42,860,0
Einfuhren aus Nicht-EU-Staaten	3.294	159	2.070	12.297	69	154	6	0	150	18.199
<b>Verfügbar</b>	<b>157.306</b>	<b>68.160</b>	<b>13.891</b>	<b>91.108</b>	<b>9.107</b>	<b>943</b>	<b>8.443</b>	<b>12.838</b>	<b>5.786</b>	<b>367.582</b>
Inlandsverbrauch										
Nahrungsverbrauch	47.990	362	8.032	4.865	3.059	155	1.148	52	23	65.686
Saatgut	4.842	2.196	477	450	437	29	441	520	57	9.449
Industrielle Verwertung	10.772	9.089	95	11.950	1.666	-	102	446	102	34.220
davon Alkohol										14.495
davon Bioethanol/Energie	4.665	437	-	6.483	953	-	-	344	14	12.895
Futter	51.500	41.500	500	56.400	2.800	690	6.200	11.000	4.500	175.090
Verluste	900	400	40	600	70	-	70	90	40	2.210
<b>Insgesamt</b>	<b>116.004</b>	<b>53.547</b>	<b>9.144</b>	<b>74.265</b>	<b>8.032</b>	<b>874</b>	<b>7.961</b>	<b>12.107</b>	<b>4.722</b>	<b>286.656</b>
Ausfuhr in Nicht-EU-Staaten	28.910	8.000	1.500	2.552	162	10	195	2	8	41.339
<b>Nutzung insgesamt</b>	<b>144.914</b>	<b>61.547</b>	<b>10.644</b>	<b>76.816</b>	<b>8.194</b>	<b>885</b>	<b>8.156</b>	<b>12.109</b>	<b>4.730</b>	<b>327.994</b>
Endbestand	12.392	6.612	3.247	14.291	913	58	287	730	1.056	39.587
Bestandsänderungen	626	750	310	2.100	156	-18	-51	-989	-835	2.049

## Glossar, Fachbegriffe und Definitionen

**Versorgungsbilanzen** stellen das Aufkommen dem Verbrauch mehr oder weniger detailliert gegliedert nach der Verwendung gegenüber.

Der **Bilanzzeitraum** ist das landwirtschaftliche Wirtschaftsjahr von Juli bis Juni des folgenden Jahres.

### Getreidewert - Mehlwert - Produktgewicht

Markt- und Außenhandelsdaten werden im Produktgewicht als Mehl, Teig- und Backwaren oder

Landwirtschaftliche Erzeugung
+ Einfuhren
+ Anfangsbestand
= <b>Im Inland verfügbar</b>
- Ausfuhren
- Endbestand
= <b>Im Inland verbraucht</b>
für Saat
Futter
Nahrung
usw.

1 kg	Weizen	liefert (ca.)	0.8 kg	Weizenmehl	
	<b>Daraus folgt</b>				
1 kg	Weizenmehl	entspricht	$1 \text{ kg} / 0.8 =$	1,25 kg Weizen in Getreidewert	

Getreide ermittelt. Um diese Angaben verrechnen zu können, müssen sie auf eine gemeinsame Basis bezogen werden. Eine Basis ist der Getreidewert. Dazu wird die Menge Getreide ermittelt die nötig ist, um z. B. eine bestimmte Menge Mehl oder Teigwaren herzustellen. Die Umrechnungsfaktoren für Mehl werden aktuell aus den Daten der MVO ermittelt und die Faktoren für alle anderen Erzeugnisse durch die Fachreferate festgelegt.

Analog wird der Mehlwert ermittelt und vor allem bei der Ausweisung des Verbrauchs zu Nahrungszwecken genutzt.

**Markt** bzw. „im Mark“ ist die Abgrenzung zur Erzeugerebene. Während die Daten der Erzeugerebene die Ernte und Verwendung von Getreide auf den Höfen beschreibt, weist die Marktebene aus, was in Deutschland über die erste und teilweise zweite Verarbeitungsstufe sowie Importe von Erzeugnissen und Rohstoffen für verschiedene Nutzungsrichtungen (z. B. Nahrung, Futter) zum Inlandsverbrauch zur Verfügung gestellt wird.

Unter **Nutzung** wird in der Rohstoffbilanz die Verarbeitung oder der direkte Einsatz von Getreide, z. B. zur Aussaat, verstanden. Die daraus produzierten Erzeugnisse werden z. T. auch exportiert und daher nicht in Deutschland verbraucht. Im Gegensatz hierzu ist der **Verbrauch** in der Regel um die Exporte bereinigt (Ausnahme: Das Futter im exportierten Fleisch ist nicht herausgerechnet).

Der **Nahrungsverbrauch** bezeichnet die Menge an Getreide und Getreideerzeugnissen aus dem In- und/oder Ausland, die zu Nahrungszwecken (einschließlich Haustiernahrung) zur Verfügung stehen. Die Herstellung von Bier und anderen Getränken auf Getreidebasis gehört nicht hierzu.

Bei der Ermittlung des Verbrauchs wird davon ausgegangen, dass die Produkte, die auf den Markt kommen, auch verbraucht werden. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass der Verbrauch nicht identisch ist mit dem tatsächlichen **Verzehr**. So beinhaltet der Verbrauch z. B. auch die Mengen, die in Privathaushalten oder auf dem Weg dorthin weggeworfen werden.

Der **Selbstversorgungsgrad** stellt dar, in welchem Umfang die Inlandserzeugung an landwirtschaftlichen Rohstoffen (hier Getreide) den inländischen Gesamtverbrauch decken kann. Der Selbst-

versorgungsgrad ist gleich dem Quotienten aus „Verwendbarer Erzeugung“ und „Inlandsverwendung insgesamt“.

Der **Selbstversorgungsgrad-Nahrung** (% des Nahrungsverbrauchs insgesamt) ergibt sich durch Division der Inlandserzeugung insgesamt für Nahrungszwecke durch Nahrungsverbrauch insgesamt ausgedrückt in Prozent. Der Selbstversorgungsgrad gibt an, zu wie viel Prozent die aus inländischem Getreide hergestellten Lebensmittel den Verbrauch abdecken.

Der **Pro-Kopf-Verbrauch** der Bevölkerung errechnet sich aus dem Nahrungsverbrauch geteilt durch die Bevölkerungszahl der Bundesrepublik Deutschland (mit Stand Dezember des Wirtschaftsjahres) gemäß den Angaben des Statistischen Bundesamts. Wie der Nahrungsverbrauch, ist auch der Pro-Kopf-Verbrauch nicht identisch mit der tatsächlich verzehrten Menge.

**Verluste** fallen auf allen Ebenen der Wertschöpfungskette an. Ihre Größe kann lediglich geschätzt werden.

## Literaturverzeichnis / Quellennachweis

Zur Erzeugerebene

Anbau- und Erntedaten aus:

- Fachserie 3, Reihe 3.1.2, Bodennutzung der Betriebe - Landwirtschaftlich genutzte Flächen 2015, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- Fachserie 3, Reihe 3.2.1, Wachstum und Ernte der Jahre 2014 bis 2015, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) 2014 und 2015, BMEL, Bonn
- Die Qualität der deutschen Winterweichweizenernte 2015, Mühle + Mischfutter, 152 Jahrgang, Heft 20
- Die Qualität der deutschen Roggenernte 2015, Mühle + Mischfutter, 152 Jahrgang, Heft 21
- Statistisches Bundesamt, Fachserie 3, Reihe 5.1 Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung 2014, Wiesbaden 2015
- <http://faostat3.fao.org/download/Q/QC/E>, Stand: 07. April 2016

Zu Außenhandel

- <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> Export aus Datenquader: 51000BM181

Zum Weltmarkt

- USDA March Report in European Commission, 2.2. Cereals Market Situation 21 03 2016.pdf

Zu Marktsituation

- Statistisches Jahrbuch, BMEL, 2015, „Transport landwirtschaftlicher Güter“