

Bericht zur Markt- und Versorgungslage

Getreide 2022



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 513 Marktordnungs- und Krisenmaßnahmen, Kritische Infrastruktur Landwirtschaft
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn

Ansprechpartner

Matthias Müller
Tel.: 0228 - 6845 3424
Fax: 0228 - 6845 2910
matthias.mueller@ble.de

Stefan Baden
Tel.: 0172/6972209
Fax: 0228 - 6845 2910
stefan.baden@ble.de

env@ble.de
<https://www.ble.de/getreide>

Gefertigt

April 2022

Titelbild

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

Karten

Die Karten mit Angabe GeoBasis-DE / BKG, 2022 wurden durch den Satellitengestützten Krisen- und Lagedienst (SKD) des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie (BKG) erstellt.

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung.....	1
2. Methodik.....	2
3. Wertschöpfungskette.....	4
3.1. Verwendung im Wandel.....	4
3.2. Von der Erzeugung zum Verbrauch.....	6
3.2.1. Landwirtschaftliche Ebene.....	6
3.2.2. Erfassungshandel.....	9
3.2.3. Verarbeitung.....	10
3.2.4. Logistik.....	10
4. Versorgung und Marktentwicklung.....	11
4.1. Der Sommer 2021.....	11
4.2. Die Versorgung Deutschlands mit Getreide.....	15
4.2.1. Inländische Erzeugung, Verarbeitung, Herstellung und Verbrauch.....	16
4.2.2. Aufkommen an Getreide.....	17
4.2.2.1 Witterung und Wachstum.....	17
4.2.2.2 Ernte.....	20
4.2.3. Agrarhandel: Mittler zwischen Erzeugerebene und Markt.....	22
4.2.4. Bestände.....	24
4.2.5. Versorgung, Nutzung und Verbrauch von Getreide und Getreideerzeugnissen.....	25
4.2.6. Verarbeitungsinfrastruktur.....	26
4.2.7. Regionalität.....	30
4.2.8. Außenhandel.....	31
4.3. EU und Weltmarkt.....	34
4.3.1. EU.....	34
4.3.2. Weltmarkt.....	37
4.3.3. Bewertung und Aussicht.....	39
5. Besondere Entwicklungen.....	42
6. Tabellenanhang.....	45
Glossar, Fachbegriffe und Definitionen.....	48
Literaturverzeichnis/ Quellennachweis.....	50

Verzeichnis der Abkürzungen

<i>Abkürzung</i>	<i>Erklärung</i>
AK	Arbeitskräfte
BB	Brandenburg
BE	Berlin
BEE	Besondere Erntermittlung
BfB	Bundesmonopolverwaltung für Branntwein
BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
dt/ha	Dezitonnen pro Hektar
DWD	Deutscher Wetterdienst
EU	Europäische Union
ha	Hektar
HB	Bremen
HE	Hessen
HH	Hamburg
IGC	International Grain Concil
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 Weichweizen und Roggen für die Jahre 1938 bis 2021	4
Abbildung 2: Anteile der Brotsorten	5
Abbildung 3: Herkunft und Verwendung von Getreide	6
Abbildung 4: Prozentualer Anteil der landwirtschaftlichen Erzeugnisse am Verkaufserlös der deutschen Landwirtschaft von 47,6 Mrd. € im Jahr 2021 (Vorschätzung)	7
Abbildung 5: Entwicklung der Verkäufe von Getreide an die Landwirtschaft in t.....	9
Abbildung 6: Niederschlag.....	11
Abbildung 7: Lufttemperatur.....	12
Abbildung 8: Bodenfeuchte.....	12
Abbildung 9: Abweichung der Temperatur und des Niederschlags im Vergleich zu 1881 - 2021	14
Abbildung 10: Anteil der Getreidearten an der Ernte 2021.....	16
Abbildung 11: Entwicklung der Getreideanbauflächen in Deutschland in 1.000 ha	17
Abbildung 12: Durchschnittsertrag der Getreideernte 2021 nach Bundesländern in dt/ha	20
Abbildung 13: Anbauflächen in 1.000 ha und Erntemenge in 1.000 t der Getreideernte 2021	21
Abbildung 14: Getreideverkäufe der Landwirtschaft in den Monaten Juli bis Februar der Jahre 2018/19 bis 2021/22v in 1.000 t.....	22
Abbildung 15: Entwicklung der Erzeugerpreise nach Monaten für Brotweizen und Körnermais der Jahre 2019 bis 2022 (soweit verfügbar) (in Euro/t).....	23
Abbildung 16: Langfristige Entwicklung der Erzeugerpreise in €/t.....	23
Abbildung 17: Getreidebestände in der Landwirtschaft Ende Dezember der Jahre 2018 bis 2021	24
Abbildung 18: Durchschnittliche Nutzung von Getreide in der Landwirtschaft und auf dem Markt 2020/21 in Prozent.....	25
Abbildung 19: Durchschnittlicher Anteil der Getreidearten an der Nutzung in der Landwirtschaft und auf dem Markt im Wirtschaftsjahr 2020/21	26
Abbildung 20: Entwicklung der Vermahlungsmengen von Weizen und Roggen in 1.000 t und Anzahl der meldepflichtigen Mühlen	26
Abbildung 21: Bäckerhandwerk.....	27
Abbildung 22: Anzahl Bäckereibetriebe-Umsatzanteile 2019	28
Abbildung 23: Anteil der Verarbeitungsverfahren bzw. Verwendungsrichtung an der gewerblichen Getreideverarbeitung in den WJ 2019/20 und 2020/21	29
Abbildung 24: Getreideverarbeitung zu Mischfutter in den Monaten Juli bis Februar.....	29

Abbildung 25: Anteil der Regionen an der Herstellung von Mehlen im WJ 2020/21	30
Abbildung 26: Entwicklung der Nettoeinfuhren der Wirtschaftsjahre 2018/19 bis 2020/21v in 1.000 Tonnen (negative Einfuhren = Ausfuhren).....	32
Abbildung 27: Körnermaiseinfuhren nach Herkunftsländern für die ersten 7 Monate der Wirtschaftsjahre 2018/19 bis 2020/21v	32
Abbildung 28: EU Getreidemengen von 2017 bis 2021 in Mio. t.....	34
Abbildung 29: Getreideernte in der EU von 2019 bis 2021 in Mio. t	35
Abbildung 30: Getreidebilanz der EU 2021/2021 (Vorschätzung)	36
Abbildung 31: Anteil der Getreidearten an der Gesamterntemenge 2020	37
Abbildung 32: Anteil der größten Erzeugerländer an der Welterzeugung an Körnermais in 2020	38
Abbildung 33: Anteil der größten Erzeugerländer an der Welterzeugung an Weizen in 2020	38
Abbildung 34: Entwicklung von Weltweizenerzeugung, -verbrauch und Beständen in Mio. t	39
Abbildung 35: Entwicklung von Weltmaiserzeugung, -verbrauch und Beständen in Mio. t	39
Abbildung 36: Weltmarktpreis Weizen.....	40
Abbildung 37: Weltmarktpreise Mais und Gerste.....	41
Abbildung 38: Preis Brotweizen	44
 <i>Tabellenverzeichnis</i>	
Tabelle 1: Vergleich der Getreidenutzung 2021 in der EU und Deutschland	36
Tabelle 2: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2019/20	45
Tabelle 3: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2020/21 vorl.	46
Tabelle 4: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2019/20 in 1.000 t	47
Tabelle 5: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2020/21v in 1.000 t	47
 <i>Übersichtsverzeichnis</i>	
Übersicht 1: Bestände in der Landwirtschaft 2018/19 bis 2021/22 in 1.000 t	25
Übersicht 2: Bestände in der Wirtschaft 2018/19 bis 2021/22 in 1.000 t.....	25
 <i>Kartenverzeichnis</i>	
Karte 1: Standorte der Niederlassungen von Unternehmen, die im Wirtschaftsjahr 2019/20 Getreidekäufe direkt von der Landwirtschaft bei der BLE meldeten.....	8

1. Zusammenfassung

Der Bericht gibt zunächst einen Überblick über den Getreideanbau, die Getreideerzeugung und die Nutzung von Getreide und Getreideerzeugnissen sowie der 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 im globalen Kontext sind weitere Aspekte des Berichts.

Dabei wird deutlich, dass wie in anderen industriellen Bereichen auch, in der Getreidewirtschaft Konzentrations- und Spezialisierungsprozesse sowohl auf der landwirtschaftlichen als auch auf der gewerblichen Ebene weitergehen. Dadurch gewinnt die Darstellung der räumlichen Verteilung von Erzeugung, Verarbeitung und Verbrauch an Bedeutung. Deutschlandweit wurden insgesamt auf 6.066 ha Getreide angebaut. Auf dieser Fläche wurden 43,3 Mio. t Getreide druschreif geerntet, damit lag 2020/21 der Getreideertrag über alle Arten bei 71 dt/ha. Der Selbstversorgungsgrad deckte mit 101 % rechnerisch den Verbrauch der Bundesrepublik, bei einem pro Kopf Verbrauch von 83 kg (in Mehlwert).

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 62 % und in Deutschland 58 %. Die energetische Nutzung liegt in Deutschland bei 9 % des Inlandsverbrauchs von Getreide (Angaben für 2020/21v).

Da die Qualität des deutschen Weizens und Roggens überdurchschnittlich ist, kann der Bedarf der Mühlen aus der inländischen Ernte rein rechnerisch gedeckt werden.

Weltweit lag 2020 die Erzeugung von Weichweizen knapp über dem Bedarf. Hier stehen 774 Mio. t Produktion einem Verbrauch von 771 Mio. t gegenüber. Bei Mais liegt der Verbrauch mit 1.153 Mio. t rund 20 Mio. t über der Produktion von 1.132 Mio. t. Bei Gerste liegen die Produktion mit 159 Mio. t und der Verbrauch mit 158 Mio. t auf einem gleichen Niveau ¹.

¹ IGC March Report 2022

2. Methodik

Zur Erfassung und Auswertung der Versorgungssituation berechnet die BLE jährlich nationale Versorgungsbilanzen für Agrarerzeugnisse wie Getreide und Mehl, Ölsaaten, Kartoffeln, Zucker, Fleisch, Eier sowie Konsummilch und andere 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 dienen die Ergebnisse der amtlichen Agrarstatistik, der Ernteberichterstattung, der Außenhandelsstatistik und der Meldungen über Marktordnungswaren. Ergänzend 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. Die Anbauflächen nach Fruchtarten werden im Rahmen der Bodennutzungshaupterhebungen jährlich repräsentativ bis auf Kreisebene erhoben und ausgewiesen. Für das Jahr 2020 liegen Daten bis auf Kreisebene aus einer Vollerhebung zu Anbauflächen 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) vom 27. November 1999, die zuletzt am 11. Januar 2021 aktualisiert wurde und der Außenhandelsstatistik. Nach der für die Getreide-, Stärke- und Futtermittelwirtschaft gültigen Marktordnungswaren-Meldeverordnung melden Unternehmen, die mit mehr als 1.000 t Getreide handeln bzw. diese Menge be- oder verarbeiten, je nach Menge ihre Zugänge, Bestände, Verarbeitung, Herstellung und Abgänge an Erzeugnissen jährlich oder monatlich an die BLE.

Die Vermahlungsmenge der nicht meldepflichtigen Mühlen wird auf unter 2 % 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 sowie der ab 2018 eingeführten Meldepflicht in der MVO, ausgewertet.

Die Getreidekäufe der aufnehmenden Hand (z. B. durch Mühlen und Handel) von der Landwirtschaft werden aus den Daten der MVO ermittelt und in **Tabelle 2** und **Tabelle 3** den Getreideverkäufen der Landwirtschaft gleichgesetzt. Hiermit wird die Situation auf Bundesebene gut wiedergegeben, 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.

Das Testbetriebsnetz liefert jährlich aktuelle Informationen zur Lage der Landwirtschaft. Dazu werden Buchführungsabschlüsse ausgewählter Betriebe gegliedert und 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-Instituts (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 Versorgungsbilanzen in Getreide- bzw. Mehlwert umgerechnet. Die Versorgungsbilanzen weisen die Mengen an Getreide aus, die als Getreide und/oder als Erzeugnis zum Verbrauch zur Verfügung stehen.

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 die neusten, verfügbaren Daten in die Bilanz einbezogen werden, aber Datensätze aus Jahrbüchern anderer Institutionen unverändert wiedergegeben werden, 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.

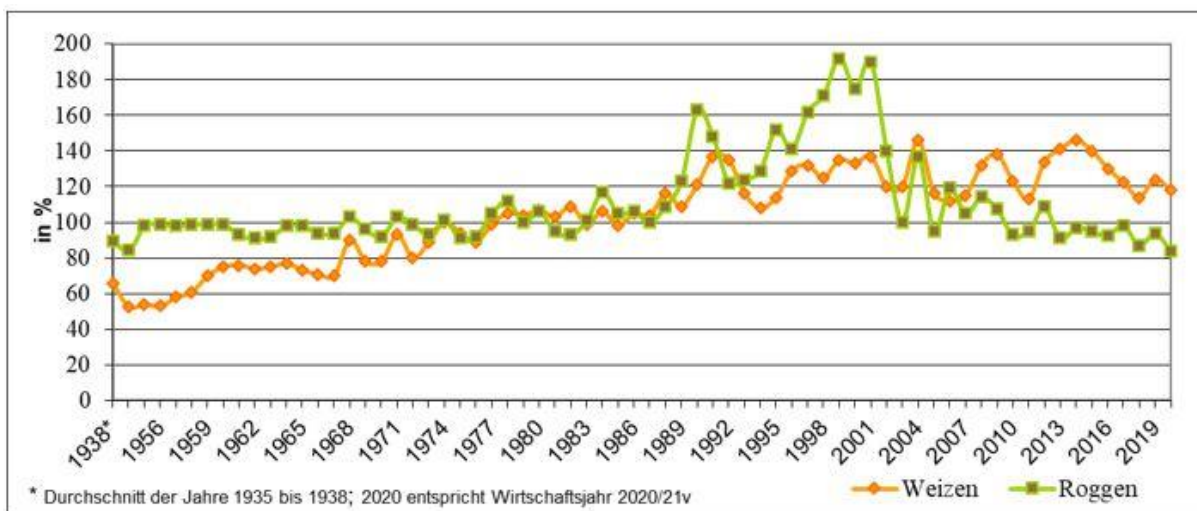
3. Wertschöpfungskette

3.1. Verwendung im Wandel

Die Verwendung von Getreide unterlag und unterliegt einem ständigen Wandel. Dabei spielen Änderungen der Ernährungsgewohnheiten allgemein längerfristig oder auch ereignisbedingt kurzfristig eine Rolle. Ein markantes Beispiel ist die sogenannte Glutenunverträglichkeit bei einigen Menschen. Viele Unternehmen werben mittlerweile jedoch damit, dass Ihre Produkte glutenfrei sind. Technische Neuerungen und sich ändernde Marktfaktoren können ebenfalls Verschiebungen im Bereich der Erzeugung bewirken, so hat z. B. der Haferanbau im letzten Jahrhundert an Bedeutung verloren, 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 zu einer Verdrei- bis Vervielfachung 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 die Bezeichnung Brotgetreide.

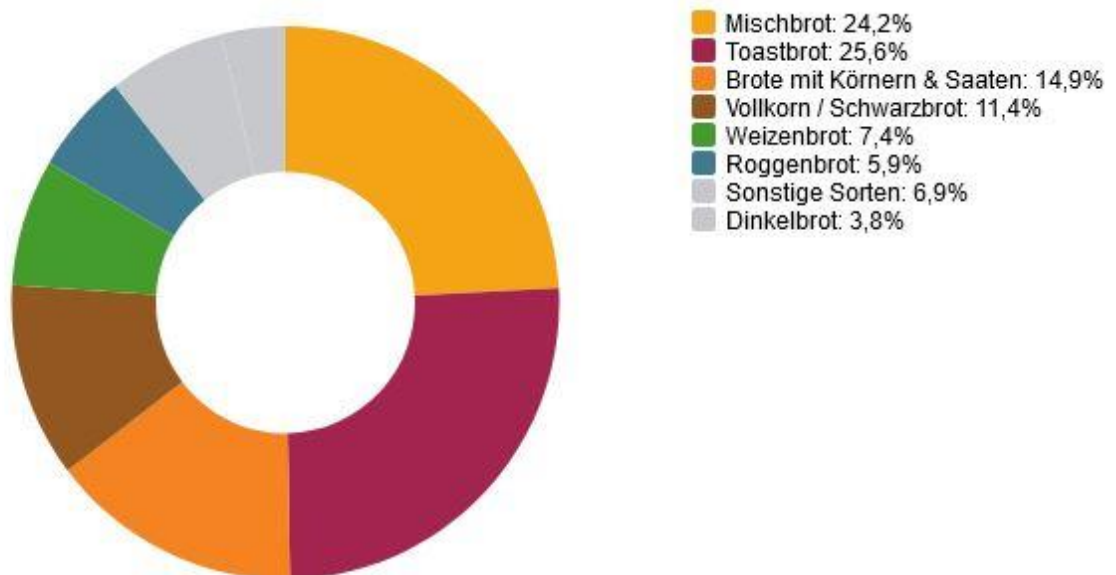
Abbildung 1: Selbstversorgungsgrad bei Weichweizen und Roggen für die Jahre 1938 bis 2021



Quelle: BMEL-Statistisches Jahrbuch, verschiedene Jahre, BLE 2022

Deutschlandweit kauften die Verbraucher (im Jahr 2020) 1.681.939 t Brot, dies ist eine Zunahme von 4,4 % im Vergleich zu 2019. Trotz sich verändernder Ernährungsgewohnheiten wurden damit pro Haushalt 37,9 kg Brot gekauft. Spitzenreiter ist mit einem Anteil von 25,6 % das Toastbrot. Mit 24,2 % folgt auf dem zweiten Platz das Mischbrot². Eine vollständige Übersicht zu den Anteilen der Brotkäufe gibt **Abbildung 2**.

Abbildung 2: Anteile der Brotsorten



Quelle: Zentralverband des Deutschen Bäckerhandwerks e.V. nach Angaben des GfK ConsumerScans, Berlin 2021

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. Aber auch alte Getreidearten werden wiederentdeckt. Für die Urformen des Weizens, Dinkel, Emmer und Einkorn wurden in den letzten Jahren neue Sorten gezüchtet und vor allem der Dinkel ist heute in einer breiten Palette von Nahrungsmitteln zu finden.

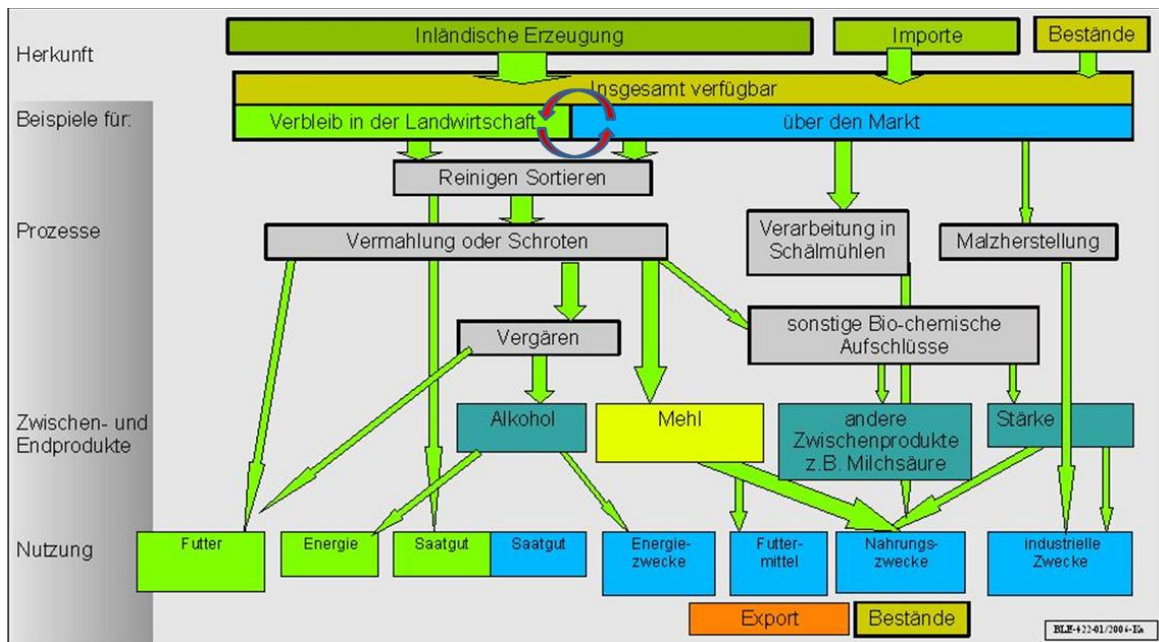
Der Wandel der Ernährungsgewohnheiten brachte vermehrt Mais, Hafer und Gerste z. B. als Flocken in die menschliche Ernährung. Die Gründe für geänderte Verzehrsgewohnheiten sind dabei vielfältig und umfassen unterschiedliche Aspekte, wie beispielsweise Vorliebe für Fertiggerichte, Verbraucherreaktionen auf Tierseuchen und Qualitäts- oder Gesundheitsbewusstsein. Besonders Letzteres wird von Meinungstrends stark beeinflusst: Während Dinkel gerade als Gesundheit förderliches Getreide gelobt wird, ist Hafer diesbezüglich in Vergessenheit geraten.

² <https://www.baeckerhandwerk.de/baeckerhandwerk/zahlen-fakten/brotverbrauch-und-brotkorb-der-deutschen/>

3.2. Von der Erzeugung zum Verbrauch

Vom Acker bis zum Endverbraucher durchläuft Getreide unterschiedliche Verarbeitungsschritte. **Abbildung 3** gibt einen Überblick über die Wertschöpfungskette.

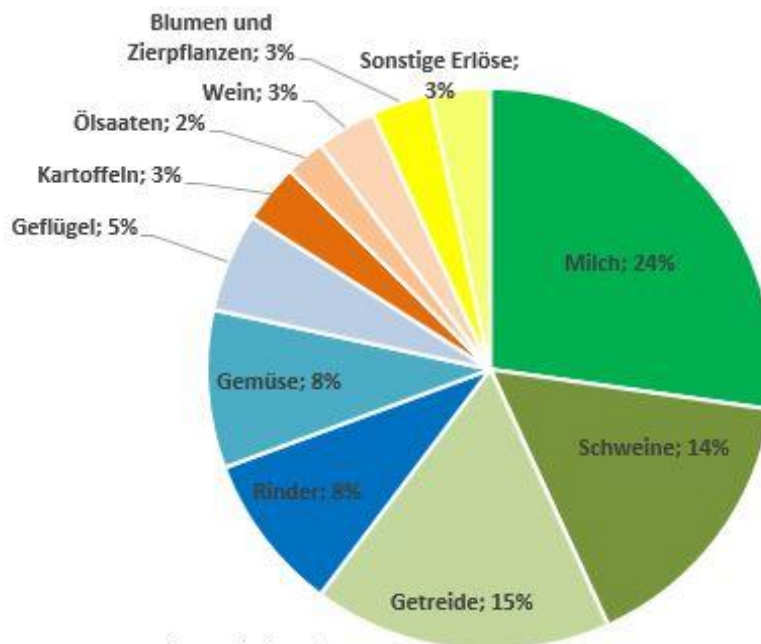
Abbildung 3: Herkunft und Verwendung von Getreide



3.2.1. Landwirtschaftliche Ebene

Die Landwirtschaft, die Nahrungsmittelindustrie und das Nahrungsmittelhandwerk sowie die Gastronomie bilden die Grundlage für die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und haben damit eine sehr große gesellschaftliche Bedeutung. Nach Daten der jährlich durchgeführten landwirtschaftlichen Gesamtrechnung liefert die tierische Erzeugung mit einem Anteil von 51 %, im Bereich Landwirtschaft, den größten Beitrag zur Bruttowertschöpfung. Auf den Bereich des Getreideanbaus entfallen 15 % (**Abbildung 4**).

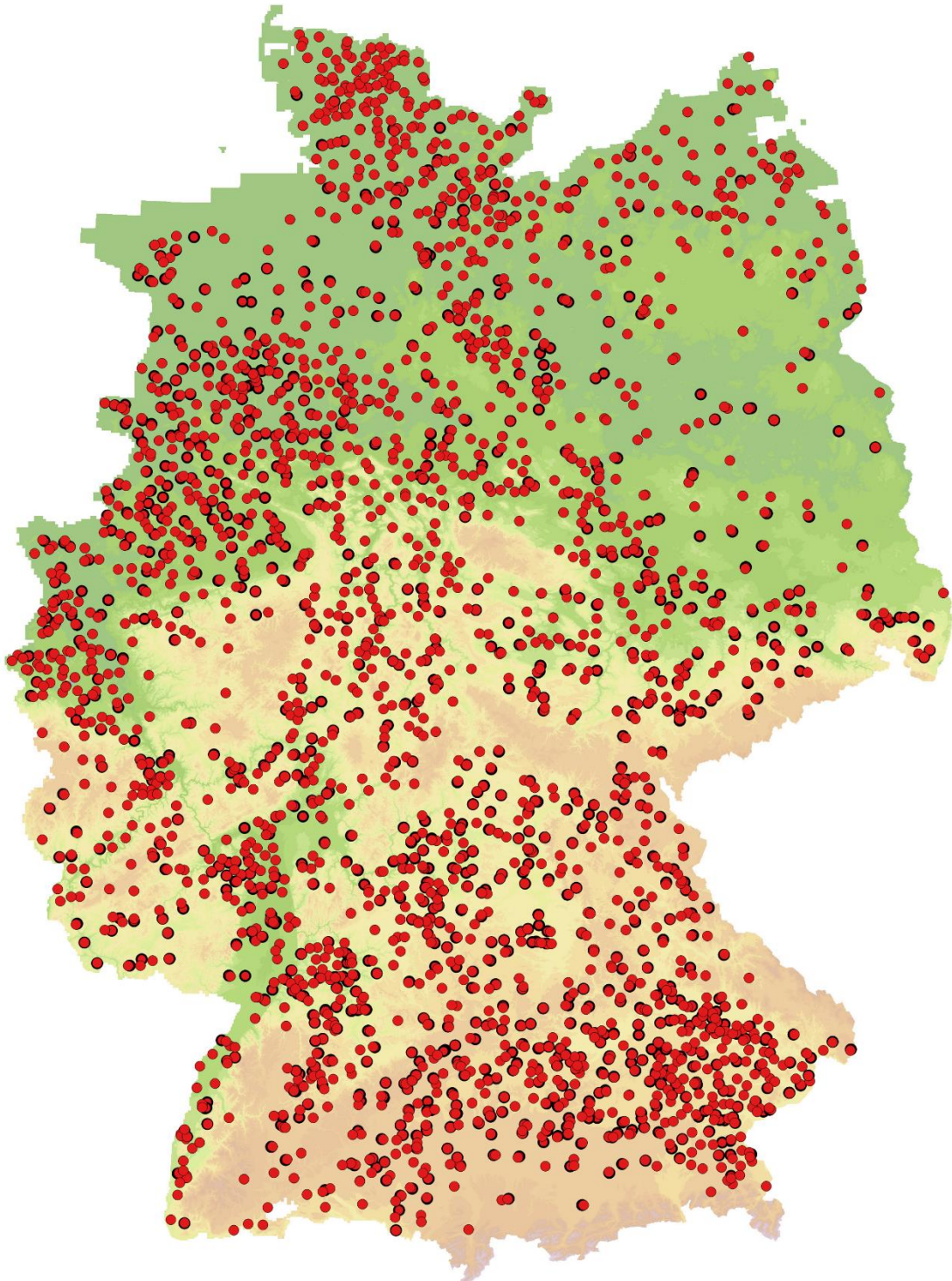
Abbildung 4: Prozentualer Anteil der landwirtschaftlichen Erzeugnisse am Verkaufserlös der deutschen Landwirtschaft von 47,6 Mrd. € im Jahr 2021 (Vorschätzung)



Quelle: BMEL Statistisches Jahrbuch, BLE 2022

Makroökonomisch spielt die Landwirtschaft und damit verbundene Wirtschaftszweige eine kleine Rolle. Nach Zahlen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (Destatis, 2022) sind es 28,58 Mrd. € und damit einem Anteil von 0,88 % an der Bruttowertschöpfung von insgesamt 3.228,95 Mrd. €, im Jahr 2021. In der Fläche ist sie aber sehr bedeutend: Etwa 50 % der Landfläche Deutschlands werden landwirtschaftlich genutzt und die Verbreitung des damit eng verbundenen Agrarhandels wird an Hand der **Karte 1** deutlich. Sie zeigt die Standorte der Niederlassungen von Unternehmen, die im Wirtschaftsjahr 2019/20 Getreide direkt von der Landwirtschaft gekauft haben.

Karte 1: Standorte der Niederlassungen von Unternehmen, die im Wirtschaftsjahr 2019/20 Getreidekäufe direkt von der Landwirtschaft bei der BLE meldeten



Kartengrundlage: © GeoBasis-DE / BKG 2019
Datenquelle: BLE

50 0 50 100 km

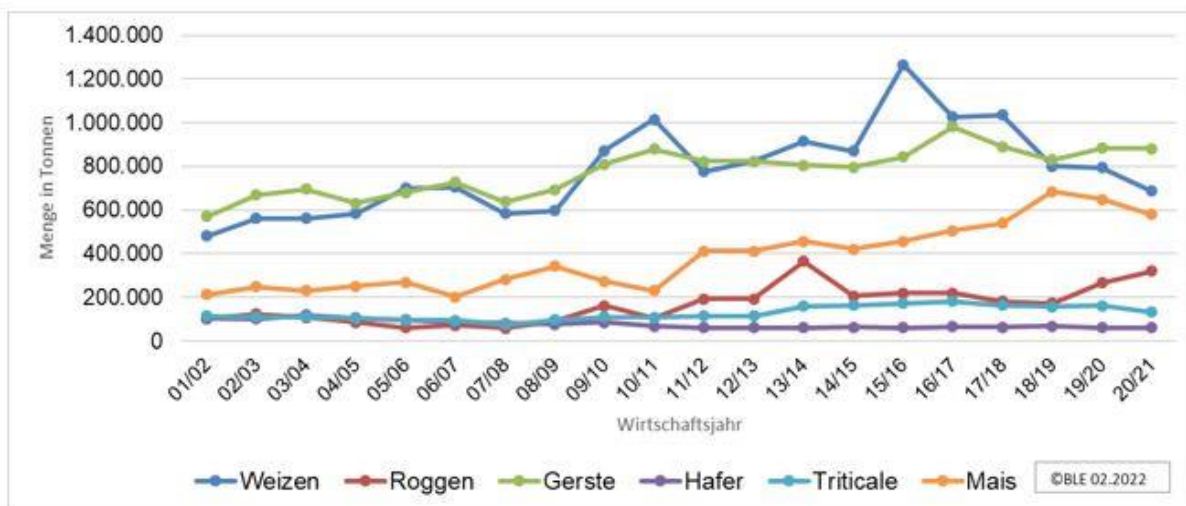
3.2.2. Erfassungshandel

Je nach Getreideart verbleiben unterschiedliche Anteile des geernteten Getreides in der Landwirtschaft und werden dort vorwiegend zu Futterzwecken genutzt. Der größte Teil wird nach der Ernte an den Erfassungshandel und in geringerem Umfang auch direkt an Mühlen und andere Getreideverarbeiter abgegeben. Erzeugergemeinschaften sind teilweise zwischengeschaltet, um das Angebot zu bündeln. Bundesweit wurde 2019/2020 Getreide von der Landwirtschaft von rund 300 Unternehmen bzw. ihren Niederlassungen aufgekauft (s. **Karte 1**).

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 kostengünstigeres Getreide mit Ursprung aus dem In- oder Ausland ein. Damit fließt ein Teil des zuvor von der Landwirtschaft verkauften Getreides wieder an die Landwirte zurück. Wenn Mais günstig auf dem Weltmarkt zu kaufen ist, geht importierter Mais auch direkt ohne vorherige Verarbeitung in Mischfutterwerken, in die Landwirtschaft. Die Entwicklung der Verkaufsmengen innerhalb der letzten 20 Jahre gibt **Abbildung 5** wieder.

Abbildung 5: Entwicklung der Verkäufe von Getreide an die Landwirtschaft in t



3.2.3. **Verarbeitung**

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**

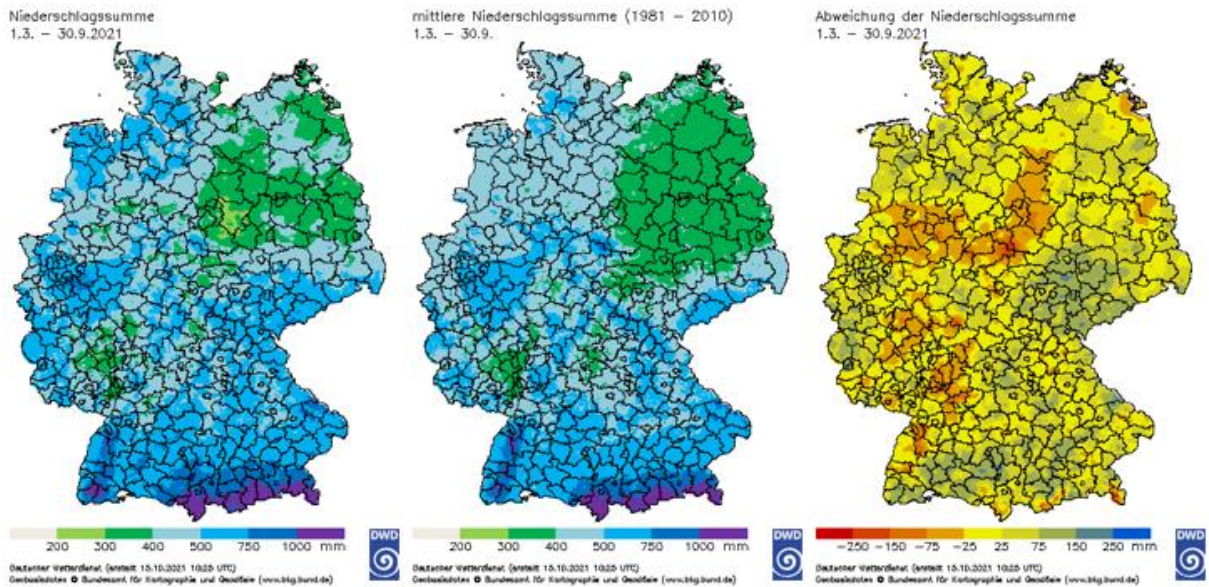
Der Transport erfüllt in der Getreidewirtschaft mehrere Funktionen: Zunächst die Abfuhr vom Feld zur Einlagerung auf dem Hof oder beim Landhandel. Es folgt die Belieferung der Mühlen, Futter-, Malz- und Stärkehersteller sowie weiterer Getreideverarbeiter. Nächste Ebene ist die Verteilung der Mühlen- 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 gehören jedoch nicht nur der Transport, sondern auch die Bestellvorgänge und die Kommunikation zur Koordination der Transporte im Vorfeld. Voraussetzung für eine funktionierende Logistik sind damit verlässliche Kommunikations- und Verkehrsinfrastrukturen.

4. Versorgung und Marktentwicklung

4.1. Der Sommer 2021

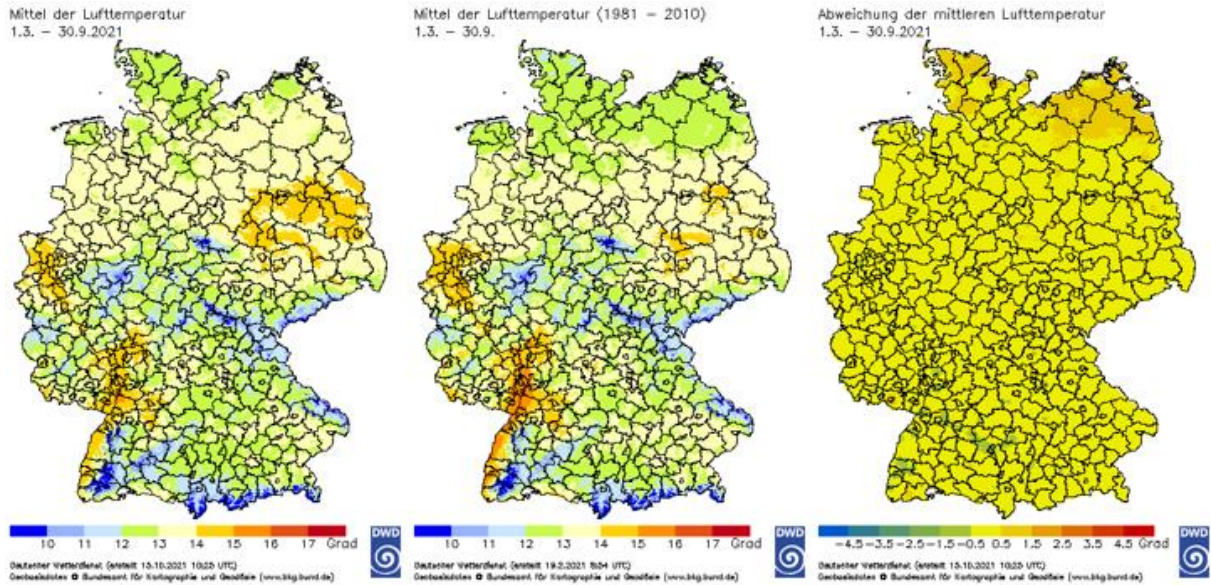
Nach den bereits überdurchschnittlich trockenen Jahren 2017 bis 2020 folgte 2021 ein Jahr mit ungleich verteilten Niederschlägen und zeitgleich höheren Temperaturen als im Mittel der Jahre 1981-2010. Die Abweichungen sind gut auf den folgenden Darstellungen des Deutschen Wetterdienstes zu sehen.

Abbildung 6: Niederschlag



Die **Abbildung 6** zeigt die Niederschlagssummen im Jahreszeitraum vom 01.03. bis jeweils zum 30.09.2021. Anhand der Darstellung ist zu erkennen, dass im vergangenen Jahr insbesondere in der Mitte sowie im Südwesten weniger Niederschlagsmengen zu verzeichnen waren als im 30-jährigen Mittel. Wohingegen der Süden und Osten leicht höhere Regenmengen erhielt.

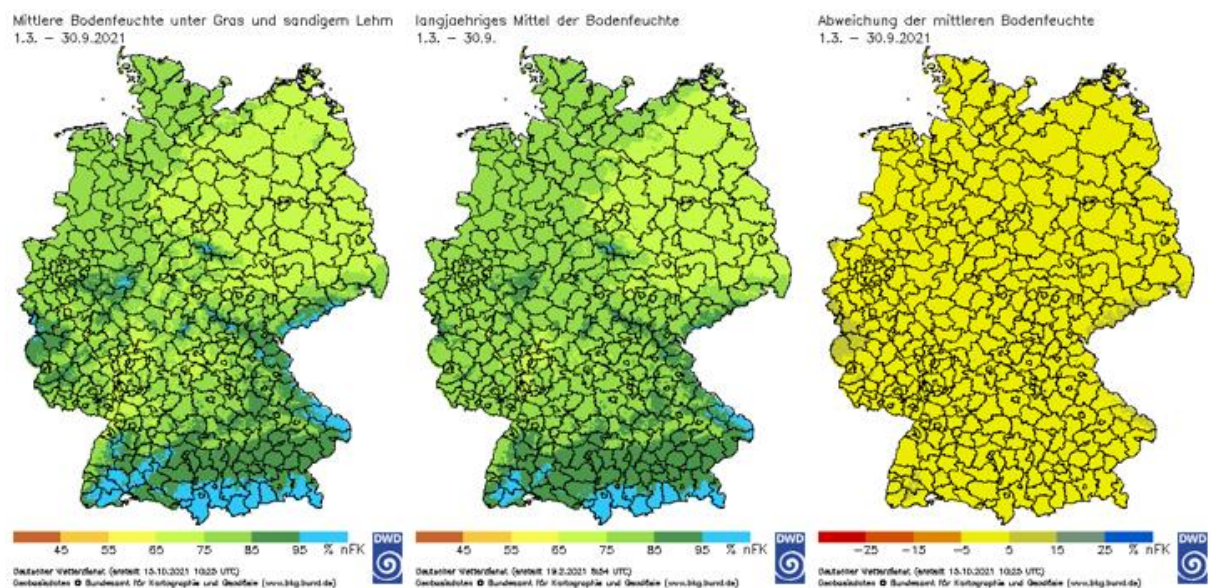
Abbildung 7: Lufttemperatur



Diese Entwicklung wird auch in der **Abbildung 7** deutlich. Hier zeigt sich insbesondere im Nordosten, dass die Temperaturen im Zeitraum 01.03.2021 im Vergleich zum gleichen Zeitraum der Jahre 1981-2010 angestiegen sind. Neben diesen Auswirkungen ist allerdings auch zu erkennen, dass im gesamten Bundesgebiet die Temperaturen nur leicht höher lagen.

Vergleicht man dies mit der **Abbildung 6**, so ist zu erkennen, dass neben geringeren Niederschlägen im Bundesgebiet auch flächendeckend höhere Temperaturen die Wachstumsperiode 2021 geprägt haben. Damit ist es bereits das vierte Jahr in Folge, dass einen Trend zu höheren Temperaturen mit gleichzeitig geringeren (insbesondere 2021 regional stark variierenden) Niederschlagsmengen verzeichnet.

Abbildung 8: Bodenfeuchte

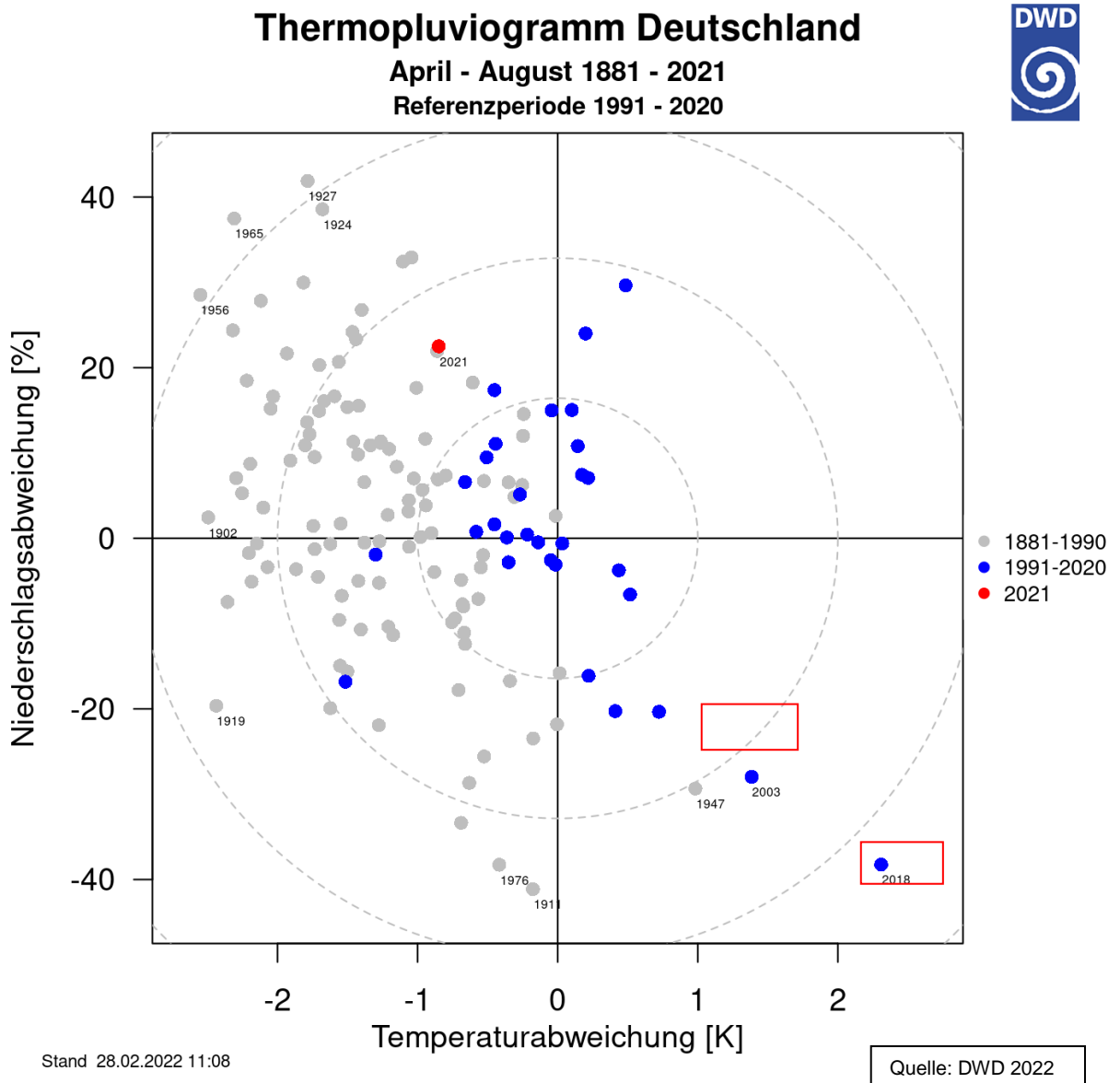


Die Folge von geringen Niederschlägen, hohen Temperaturen und windigem Wetter ist Trockenheit. Sinkt der Wassergehalt im Boden unter eine bestimmte Grenze, stellen die Pflanzen das Wachstum ein, im Extremfall sterben sie ab. Ein Maß für die Wasserverfügbarkeit ist die nutzbare Feldkapazität (nFK³). Ab 50 % nFK ist das Wachstum der meisten Getreidearten eingeschränkt, unter 30 % nFK stellen Pflanzen das Wachstum ein, eventuell versuchen sie noch vorzeitig Samen zu bilden, die aber viel kleiner ausfallen als das normal ausgereifte Korn. **Abbildung 8** macht deutlich, dass die nFK deutschlandweit unter dem langjährigen Mittel lag.

Eine klare Antwort auf die Frage, ob die oben genannten Niederschlagsdaten einen Trend darstellen, kann man nicht geben. Im Zeitraum 1961 – 1990 betrug der mittlere Jahresniederschlag 790 mm, im Jahr 1976 lag er aber mit 583 mm auf gleicher Höhe wie 2018. Im gesamten Jahr 2019 waren es 730 mm und 2020 704,9 mm. Anders sieht es bei den Temperaturen aus, hier lässt sich zwischen den Zeiträumen ein Trend erkennen. Noch deutlicher wird dies an der folgenden **Abbildung 9**. Das Diagramm stellt die Abweichung der Jahresdurchschnittstemperatur und -niederschläge im Vergleich zu den Mittelwerten des Zeitraums 1961 - 1990 für die letzten 127 Jahre dar. Auffällig ist, dass rechts von der senkrechten Mittellinie, im Bereich wärmer als der Durchschnitt, die Bandbreite der Niederschlagsereignisse größer ist als auf der linken Seite. Markant sind die Abweichungen zu größerer Trockenheit. Deutlicher ist die Entwicklung bei den Temperaturen: Im Zeitraum von 1981 - 1990 waren vier Jahre kühler als der Referenzwert, zwischen 1991 und 2000 war es nur noch ein Jahr und seit 2001-2020 kein einziges Jahr mehr. Im Vergleich erkennt man deutlich einen Anstieg der Temperaturen im Verlauf der letzten 40 - 50 Jahre. Das abgelaufene Jahr 2021 zeigte sich erstmals seit 2001 wieder etwas kühler, aber im Gegensatz zu den Vorjahren mit mehr Niederschlägen. Beachtet werden muss allerdings, dass die Niederschläge wie zuvor beschrieben sehr konzentriert mit dennoch längeren Trockenperioden aufgetreten sind.

³ Die Feldkapazität gibt an, wie viel Prozent des Wassers das ein bestimmter Boden maximal speichern kann, noch vorhanden ist.

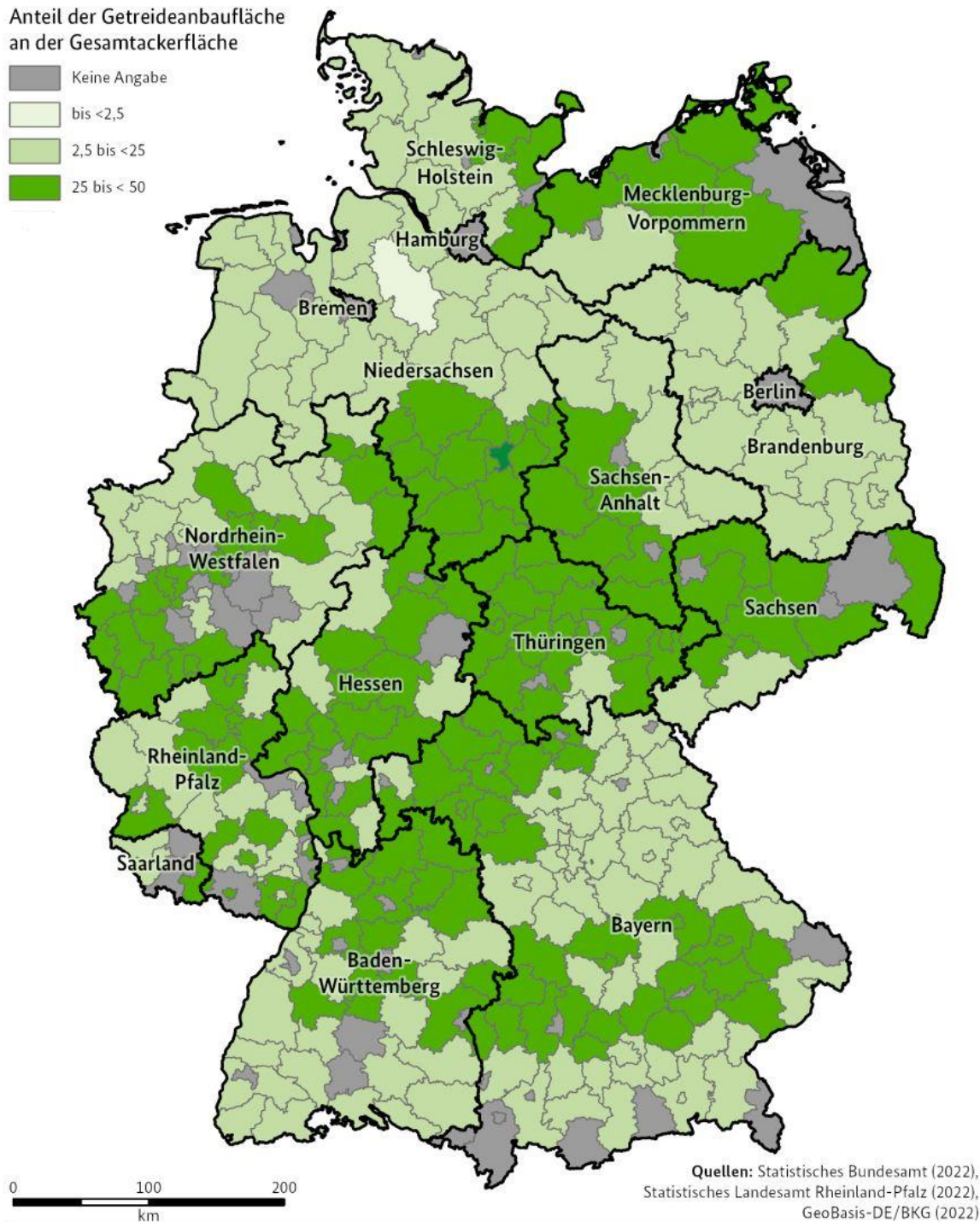
Abbildung 9: Abweichung der Temperatur und des Niederschlags im Vergleich zu 1881 - 2021



4.2. Die Versorgung Deutschlands mit Getreide

Deutschland erlebte nun auch nach den bereits sehr ungünstigen Wachstumsbedingungen der Jahre 2017 bis 2020 im Jahr 2021 die Abhängigkeit der Ernteergebnisse vom Wetter. Die Ernte 2021 kann mit einem Selbstversorgungsgrad von 101 % (über alle Getreidearten) den Eigenbedarf noch knapp decken. Der Rückgang der Erntemenge liegt auch an dem erneuten Verlust von rund 10.000 ha Getreideanbaufläche im Vergleich zum Vorjahr⁴. Die Anbauflächen für Getreide nach Kreisen gibt **Karte 2** wieder.

Karte 2: Anbauflächen Getreide an der Gesamtackerfläche nach Kreisen



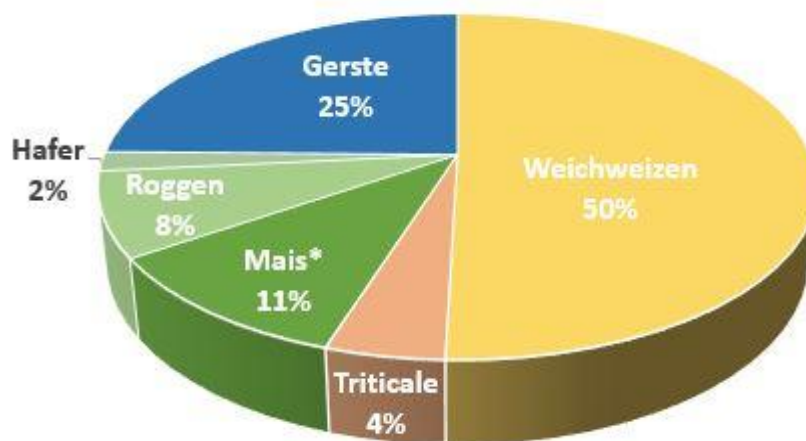
⁴ Fachserie 3, Reihe 3.2.1, Wachstum und Ernte der Jahre 2016 bis 2021, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

4.2.1. Inländische Erzeugung, Verarbeitung, Herstellung und Verbrauch

Weichweizen ist hinsichtlich Futter- und Nahrungsverbrauch in Deutschland mit Abstand das wichtigste Getreide, gefolgt von Gerste, Mais und Roggen (**Abbildung 10** und **Tabelle 3**). Nach Zahlen des Statistischen Bundesamtes stiegen die Anbauflächen von Weizen in Deutschland von 1991 bis 2010 um ca. 740.000 ha auf knapp 3,3 Mio. ha an. In den letzten 10 Jahren ging die Anbaufläche jedoch auf zuletzt 2,9 Mio. ha im Jahr 2021 weiter zurück. Insgesamt nahm die Anbaufläche über alle Getreidearten in den letzten 12 Jahren ab. Mit einer Anbaufläche von 7,04 Mio. ha im Jahr 2008 setzte ein Rückgang der Anbaufläche bis auf 6,05 Mio. ha in 2021 ein. Dies sind 0,56 Mio. ha weniger als 1991 (

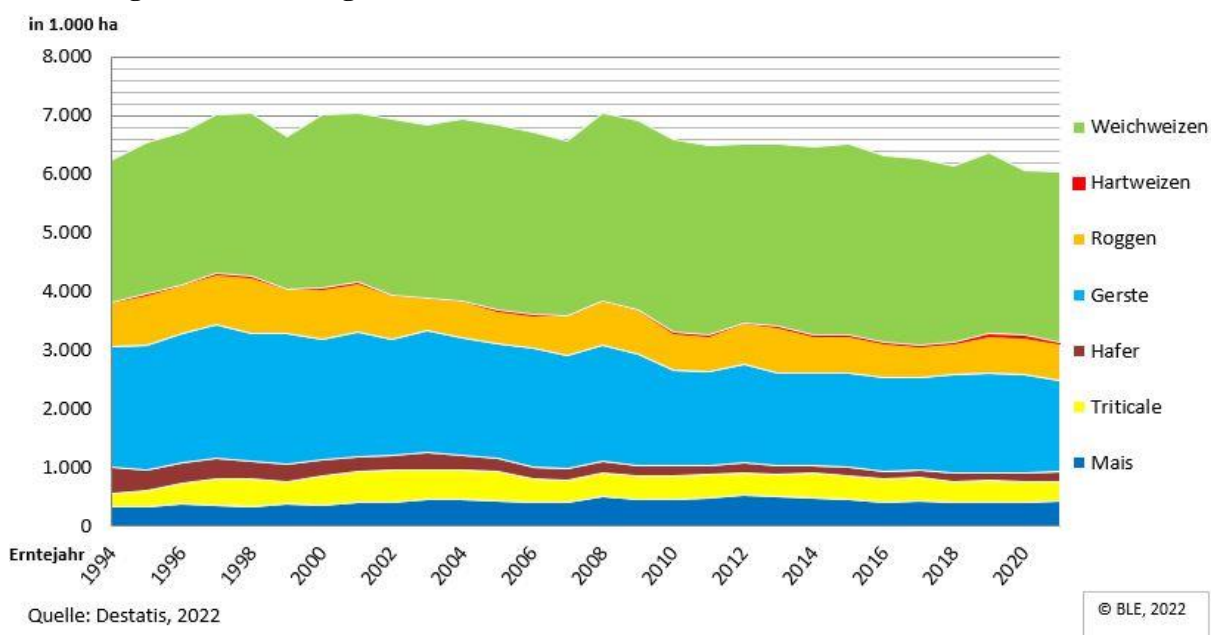
Abbildung 11).

Abbildung 10: Anteil der Getreidearten an der Ernte 2021



Quelle: Destatis, 2021; Darstellung: BLE

Abbildung 11: Entwicklung der Getreideanbauflächen in Deutschland in 1.000 ha



4.2.2. Aufkommen an Getreide

4.2.2.1 Witterung und Wachstum

Der Witterungsverlauf lässt sich im Hinblick auf die Auswirkungen für den Ackerbau wie folgt beschreiben⁵:

Der insgesamt trockene und warme Herbst endete mit einer Niederschlagssumme unter dem vieljährigen Mittel und war sogar noch etwas trockener als bereits der Herbst 2019. Zu erwähnen ist hier jedoch die ungleiche Verteilung. Während der September mit einer deutlich negativen Wasserbilanz den Herbst einläutete, wurden Ende des Monats ergiebige Niederschläge gemessen. Diese führten zu Niederschlagsüberschüssen. Der Oktober hatte daraufhin eine durchschnittlich positive Wasserbilanz, welche im Laufe des Novembers durch einsetzende Trockenphasen in den negativen Bereich rutschte. Dieser Verlauf begünstigte zunächst die Winterrapsaussaart führte jedoch auch dazu, dass die Bodenfeuchte in den Bereichen West-, Süd- und Ostdeutschland in den obersten 30 cm auf unter 10 Prozent nutzbare Feldkapazität (nFK) absank. Die Regenfälle Ende September

⁵ Quelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Ernte 2021, Mengen und Preise

entspannten die Situation etwas, doch insbesondere für die Wälder reichten die Regenmengen noch immer nicht aus, sodass einige Bäume zur Wassereinsparung bereits frühzeitig das Laub fallen ließen. Deutlich negativer wirkte sich die ab Anfang November erneut einsetzende Trockenheit aus. In den Mittelgebirgen und der Westhälfte waren die obersten 60 cm immer noch viel zu trocken, sodass es trotz der Jahreszeit bei einigen Beständen von Wintergerste zu Trockenstress kam. Die milde Witterung bewirkte ein weiteres Wachstum der Kulturen, zeitgleich wuchsen jedoch auch die Blattlauspopulationen im Getreide.

Durch die Abweichung des langjährigen Mittels um 1,8 Kelvin und einem Defizit von 21 % der Niederschlagsmenge (57 mm zu 72 mm Niederschlag im langjährigen Mittel), fiel der Dezember deutschlandweit im Schnitt zu warm und zu trocken aus. Es beruhigte viele Landwirte, dass im Januar durch Schnee und geringere Temperaturen, insbesondere im letzten Monatsdrittel die Bodenwasservorräte aufgefüllt wurden. Insbesondere im schneereichen Süden konnten die Böden das Tauwasser nicht vollständig aufnehmen, sodass es sogar zu Staupflächen auf den Feldern kam. Der Februar sorgte in der ersten Woche weiterhin für eine Auffüllung der Wasservorräte, bevor in der zweiten Woche eine Kaltfront die Niederschläge in Schnee verwandelte. In den Regionen mit wenig Schnee reichte der Frost bei Temperaturen von unter minus 20 Grad Celsius bis zu mehreren Dezimetern in den Boden. Die Fröste schädigten jedoch meist nicht die Kulturen. In den Weinanbauregionen konnte zu dieser Zeit eine Eisweinlese durchgeführt werden. So kalt die erste Hälfte sich darstellte, umso wärmer wirkte die zweite Hälfte des Monats. Eine Warmfront mit Subtropikluft bescherte der zweiten Februarhälfte neue Rekorde der Maximaltemperatur, sodass die Vegetationsruhe unterbrochen wurde und das Wachstum der Pflanzenbestände einsetzte. In milden Lagen wurde sogar ein verstärktes Auftreten von Rapsschädlingen beobachtet.

Durch den Frost im Februar und die im März folgende trockene Witterung waren die Böden oberflächlich abgetrocknet, dennoch reichten die Winterniederschläge aus, um die Bodenfeuchte in den obersten 30 cm bei über 80 % nFK zu halten. Diese Situation blieb erhalten, bis Ende März mit wenig Niederschlägen aber wärmeren Temperaturen und dem damit verbundenen Einsetzen des Pflanzenwachstums die Feuchte im Oberboden etwas zurückging. Im Vergleich zu den Extremen der Vorjahre geschah dies allerdings auf einem durchschnittlichen Niveau. Der April startet mit Temperaturen, die nur leicht unter dem langjährigen Mittel lagen, sodass in den höheren Lagen die Bestellung der Sommergetreide abgeschlossen wurde und in den milden Lagen bereits die Aussaat von Zuckerrüben erfolgte. Gedämpft wurden die Hoffnungen auf einen frühen Vegetationsbeginn mit ausreichend Bodenfeuchte, als sich ab Ostermontag nahezu flächendeckend eine Kaltfront aus nördlicher Richtung einstellte. Diese führte zu Frösten bis unter minus 5 Grad Celsius. Insbesondere die Blüten von Obstbäumen und Weinreben sowie die auflaufenden Zuckerrübenpflanzen erlitten Frostschäden. Erst in der letzten Woche des Monats zog die Kaltfront wieder ab, sodass das

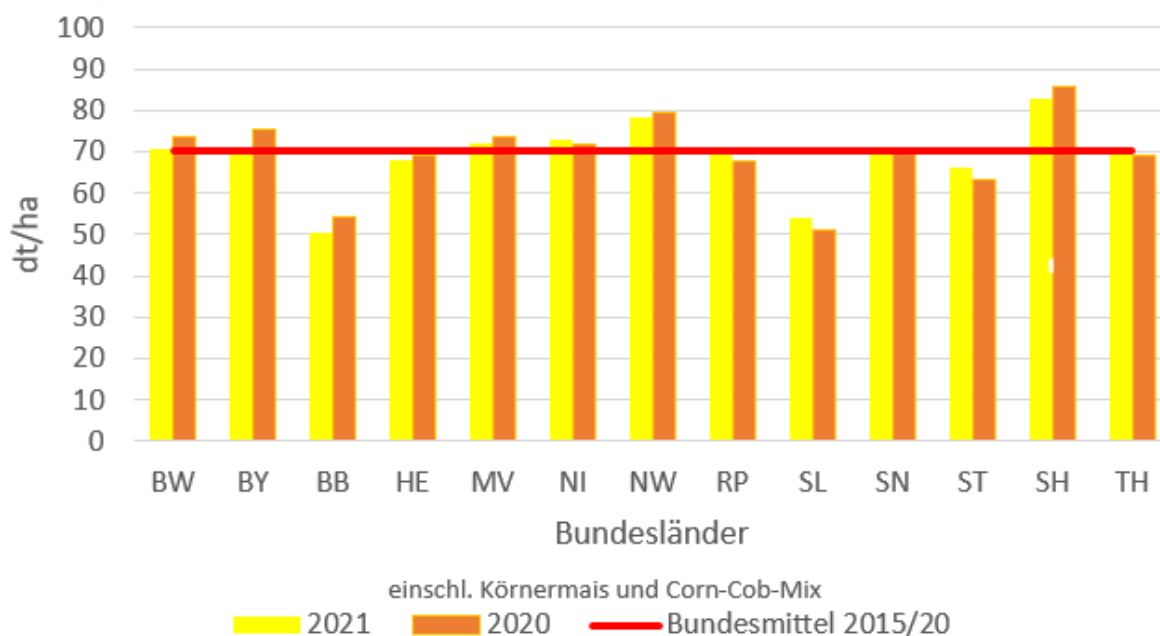
Pflanzenwachstum mehrere Wochen geruht hatte. In diesem Zeitraum mit steigenden Temperaturen erfolgte die Maisaussaat. Im Mittel fehlten im April mit 35 mm rund 22 % der Niederschlagsmenge im Vergleich zum langjährigen Mittel. Entspannung für die Bodenfeuchte brachten die Niederschläge Anfang Mai. Sie führten dazu, dass auch die Böden im Süden ausreichend Wasser erhielten. Probleme bereitete jedoch erneut eine Kaltfront, welche dafür sorgte, dass die Tagesmitteltemperaturen und die Verdunstung unter dem langjährigen Mittel lagen. Dies führte zu einer Hemmung der Entwicklung in den Zuckerrübenbeständen sowie einer späten Aussaat von Mais. Im Juni folgte eine sehr warme Witterung, die deutschlandweit 2,4 Kelvin über dem vieljährigen Mittel lag. Die Niederschlagsmenge mit 94 mm überschritt zeitgleich den vieljährigen Durchschnitt um 34 %. Die Niederschläge erfolgten jedoch leider in Form von Starkregen und Gewittern. Die ungleiche Verteilung der Ereignisse bewirkte, dass auch die Bodenfeuchte in den Regionen Deutschlands zu unterschiedlichen Zeiten gesättigt wurde. Der Juli gestaltet sich ebenfalls durchwachsen und wenig beständig. Die angelaufenen Erntearbeiten mussten auf Grund von Schauern und zu hoher Feuchte des Getreides häufig verschoben werden. Im Süden erfolgte die Ernte rund 10 Tage später als üblich. Erst im Zeitraum vom 11. bis zum 15. August setzte sich in vielfach trockenem und hochsommerlich warmem bis heißem Wetter durch. In diesem Zeitraum lief die Ernte ununterbrochen.

Neben den beschwerlichen Ernteverläufen bescherten die Niederschläge für den August eine nFK von rund 77 %, diese lag damit wesentlich höher als in den letzten drei Jahren (2018: 45 %; 2019: 52 %; 2020: 52 %). Damit hofften die Landwirte auf gute Startbedingungen für die Aussaat der Wintergetreide sowie auf ausreichend Feuchte für das weitere Wachstum der noch im Feld stehenden Kulturen Kartoffeln, Mais und Zuckerrüben.

4.2.2.2 Ernte

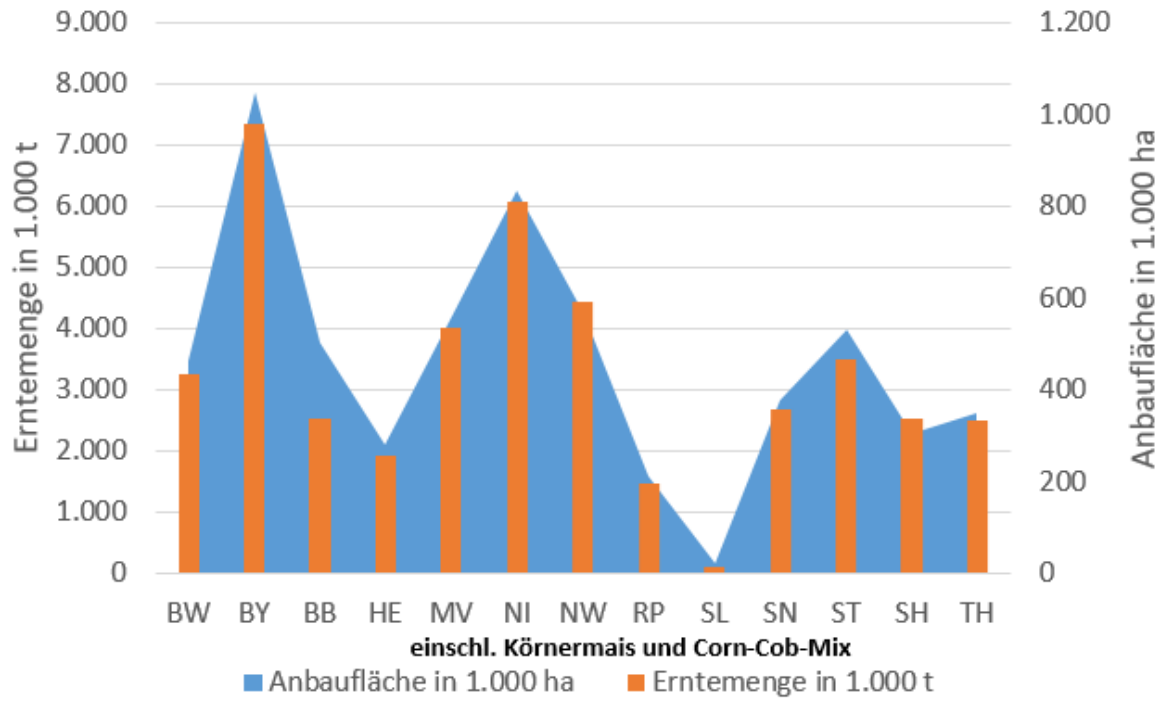
Das Getreideernte (einschl. Körnermais und Corn-Cob-Mix) 2021 fiel in Deutschland schlechter aus als im Vorjahr. Der Durchschnittsertrag beim Getreide lag bei 70,0 dt/ha und damit 1,82 % unter dem Vorjahresergebnis. Dennoch wurden in 2021 durch die zusätzliche Abnahme der Anbauflächen insgesamt nur 42,4 Mio. t Getreide geerntet, das sind 0,91 Mio. t weniger als in 2020 (**Tabelle 3**). Die regionalen Unterschiede waren jedoch vergleichsweise relativ gering. Während der Hektarertrag in Brandenburg bei - 1,94 % im Vergleich zum fünfjährigen Durchschnitt lag, lag er in Sachsen-Anhalt bei + 2,63 %. Da die Ernten bereits ab 2017 unter dem Einfluss geringer Niederschläge und hoher Temperaturen standen, sinkt insgesamt der Ertragsdurchschnitt in diesem Zeitraum (verglichen mit früheren Jahren), wodurch auch Abweichungen zum Mittel der letzten fünf Jahre abgemildert werden. Den Verlauf der Durchschnittserträge und der Anbauflächen geben Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. und Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. wieder.

Abbildung 12: Durchschnittsertrag der Getreideernte 2021 nach Bundesländern in dt/ha



Quelle: Destatis 2022, Grafik BLE

Abbildung 13: Anbauflächen in 1.000 ha und Erntemenge in 1.000 t der Getreideernte 2021



Quelle: Destatis 2022, Grafik BLE

4.2.3. Agrarhandel: Mittler zwischen Erzeugerebene und Markt

Die landwirtschaftlichen Betriebe nutzen je nach Getreideart einen Teil der Ernte als Saatgut, Futter oder zur Energiegewinnung im eigenen Betrieb. Der größte Teil wird jedoch verkauft. Käufer des Getreides sind Landhändler und in geringerem Umfang Getreideverarbeiter wie z. B. Mühlen. Viele verarbeitende Betriebe beziehen ihr Getreide auch oder nur vom Agrarhandel. Nach den geringeren Ernten 2018 und 2019 wurde sowohl 2020 als auch 2021 wieder stetig mehr Getreide verkauft. Von 2017 auf 2018 sank die Menge von 2,1 Mio. Tonnen auf 1,5 Mio. Tonnen ab. 2022 liegt die Menge bei 1,63 Mio. Tonnen. Insbesondere Mais findet sich 2022 wieder auf dem Niveau von 2017. Bei allen anderen Getreidearten ist immer noch ein Defizit im Vergleich zu den Jahren vor 2018 zu erkennen. Siehe hierzu **Abbildung 14**.

Abbildung 14: Getreideverkäufe der Landwirtschaft in den Monaten Juli bis Februar der Jahre 2018/19 bis 2021/22v in 1.000 t

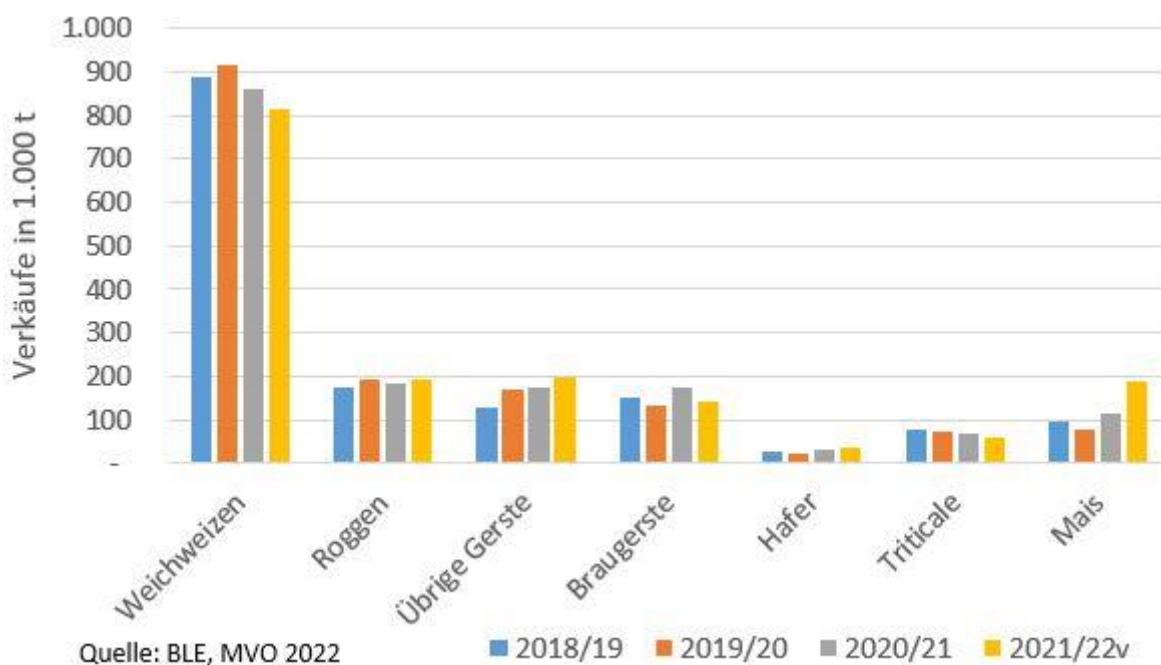
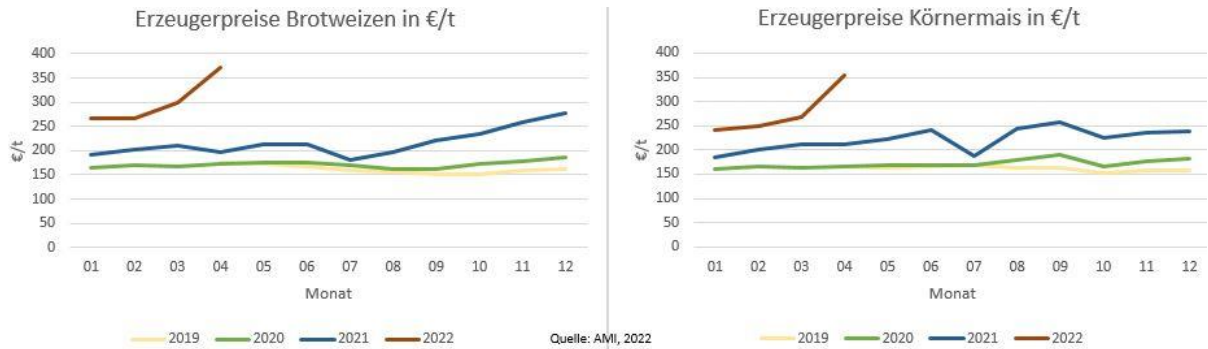
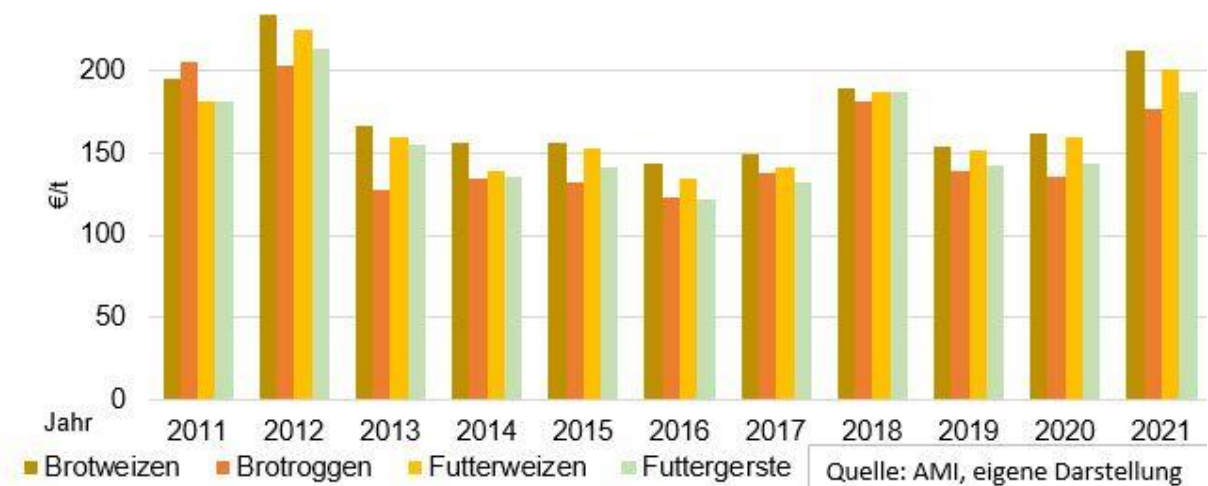


Abbildung 15: Entwicklung der Erzeugerpreise nach Monaten für Brotweizen und Körnermais der Jahre 2019 bis 2022 (soweit verfügbar) (in Euro/t)



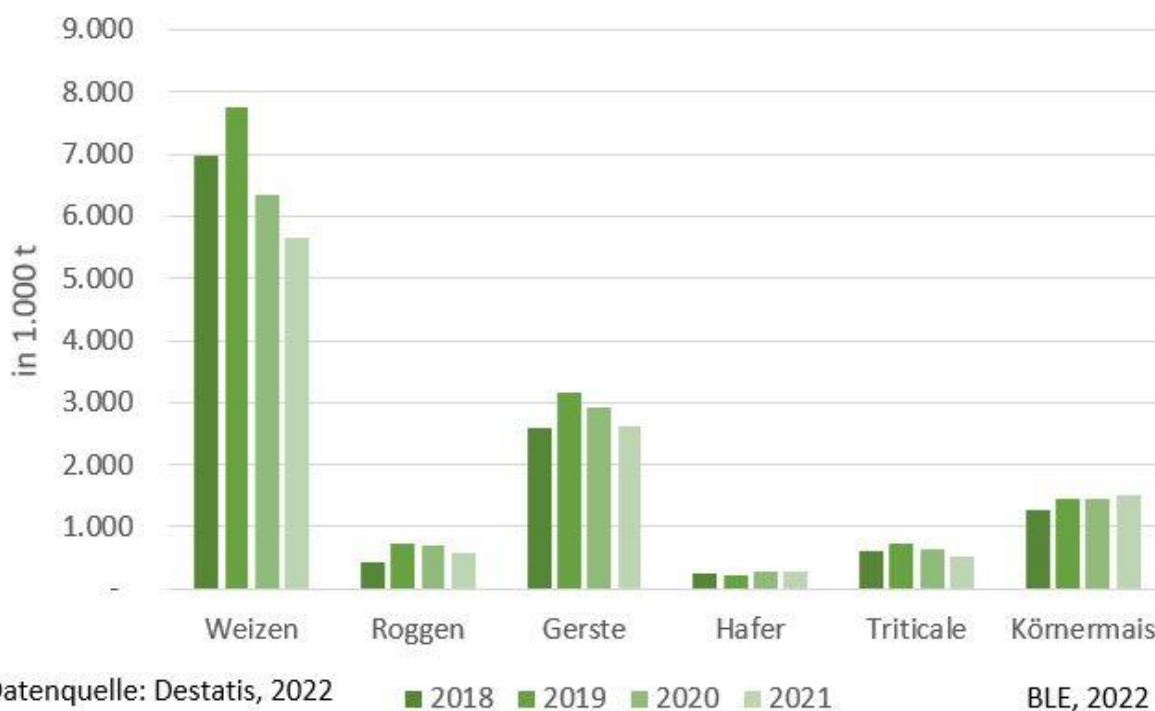
Die Preisschwankungen über die Zeit sind keinem erkennbaren, wiederkehrenden Zyklus zuzuschreiben, vielmehr spiegeln sie die Einschätzung der potentiellen Käufer zur Verfügbarkeit von Getreide regional wie auch weltweit in der näheren und mittleren Zukunft wider. **Abbildung 15** macht dies für die Preise von Brotweizen und Körnermais deutlich. Sehr stark ausgeprägt ist bei beiden Verläufen die Auswirkungen der Kriegshandlungen in der Ukraine ab Februar 2022 (siehe „**Besondere Entwicklungen**“). Wie anhand von **Abbildung 16** ersichtlich ist, sind die Erzeugerpreise über alle Getreidearten hinweg in den letzten 10 Jahren mit Ausnahme des Erntejahres 2018 und der Ernte 2021 rückläufig.

Abbildung 16: Langfristige Entwicklung der Erzeugerpreise in €/t



4.2.4. Bestände

Abbildung 17: Getreidebestände in der Landwirtschaft Ende Dezember der Jahre 2018 bis 2021



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 2018 (d. h. kurz vor der Ernte) um die 1,43 Mio. t Getreide, von denen gut 0,59 Mio. t auf Weizen entfielen. Ein Jahr später waren die Vorräte in der Landwirtschaft mit 0,51 Mio. t Weizen als größten Posten auf 1,48 Mio. t gestiegen. Mit der Getreideernte 2019 stabilisierten sich die Dezemberbestände an Getreide in der Landwirtschaft. Nach diesen Jahren, in denen die Bestände angestiegen waren, ist insbesondere beim Weizen ein Rückgang der Bestände zum 31.12. zu beobachten. Im Vergleich zu 2019 hat der Bestand an Weizen einen Rückgang von 27 % zu verzeichnen und liegt damit rund 2,1 Mio. t niedriger (**Abbildung 17**).

Im Dezember, nach Abschluss der Ernte, sind die Bestände der Landwirtschaft größer als die im Markt. Dagegen sind die Junibestände im Handel und bei den verarbeitenden Betrieben mit 4,2 Mio. t bis 4,8 Mio. t Getreide, von denen in etwa die Hälfte auf Weichweizen entfällt, deutlich höher als in der Landwirtschaft (**Übersicht 1** und **Übersicht 2**).

Übersicht 1: Bestände in der Landwirtschaft 2018/19 bis 2021/22 in 1.000 t

Wirtschaftsjahr	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22
	Dezember	Juni	Dezember	Juni	Dezember	Juni	Dezember
Weizen	6.976	589	7.751	506	6.358	341	5.659
Roggen	431	50	724	85	710	58	575
Gerste	2.600	373	3.163	445	2.914	288	2.630
Hafer	240	39	209	30	274	47	275
Triticale	597	87	736	113	626	73	518
Körnermais	1.263	293	1.446	298	1.461	298	1.509
insgesamt	12.107	1.431	14.029	1.476	12.343	1.104	11.166

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2022

Übersicht 2: Bestände in der Wirtschaft 2018/19 bis 2021/22 in 1.000 t

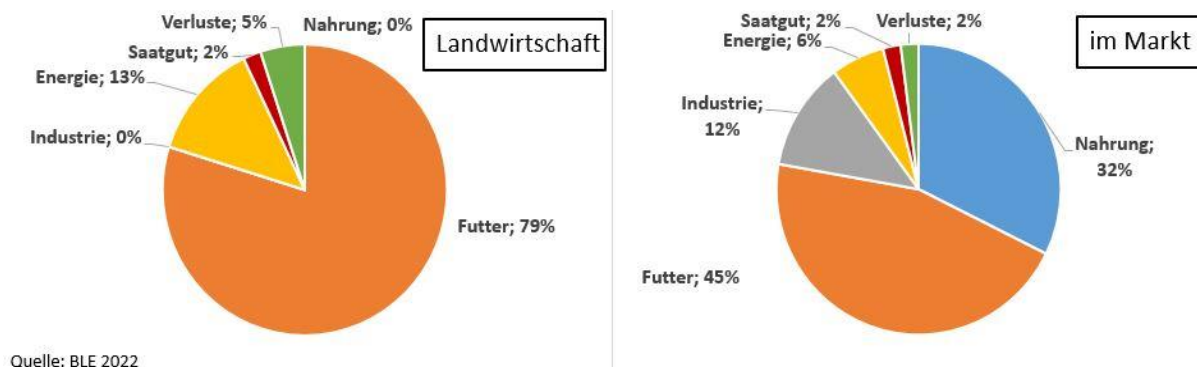
Wirtschaftsjahr	2018/19		2019/20		2020/21		2021/22
	Dezember	Juni	Dezember	Juni	Dezember	Juni	Dezember
Weizen	5.843	2.136	5.992	1.920	5.540	1.635	7.938
Roggen	786	276	1.082	425	1.230	327	1.039
Gerste	2.635	1.232	3.274	1.162	3.036	863	2.699
Hafer	191	103	146	101	240	146	244
Triticale	307	90	387	127	454	117	480
Körnermais	1.091	665	745	553	971	606	1.585
insgesamt	10.853	4.502	11.626	4.288	11.472	3.692	13.985

Quelle: BLE, 2022

4.2.5. Versorgung, Nutzung und Verbrauch von Getreide und Getreideerzeugnissen

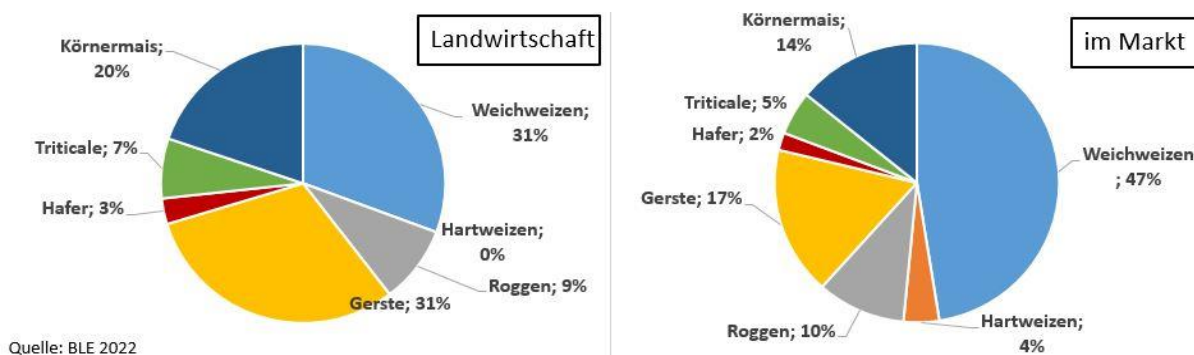
Durch die Ernte, die Bestandsänderungen und den Außenhandel wurden auch im Wirtschaftsjahr 2020/21 ausreichend Getreide und Getreideerzeugnisse für die deutsche Landwirtschaft und den inländischen Markt bereitgestellt. In der Summe über alle Getreidearten deckte die Ernte 2020 den inländischen Bedarf zu 101 %. Damit war die Versorgung im Vergleich zu 2018 wieder über die 100 % Grenze gestiegen, lag jedoch 2 Prozentpunkte unter dem Vorjahreswert (103 %), sodass Deutschland mit diesem Ernteergebnis nur noch knapp Nettoexporteur von Getreide ist. Die Nutzung von Getreide in der Landwirtschaft und auf dem Markt gibt **Abbildung 18** wieder. Wie hoch dabei der Anteil der Getreidearten ist stellt **Abbildung 19** dar.

Abbildung 18: Durchschnittliche Nutzung von Getreide in der Landwirtschaft und auf dem Markt 2020/21 in Prozent



Quelle: BLE 2022

Abbildung 19: Durchschnittlicher Anteil der Getreidearten an der Nutzung in der Landwirtschaft und auf dem Markt im Wirtschaftsjahr 2020/21



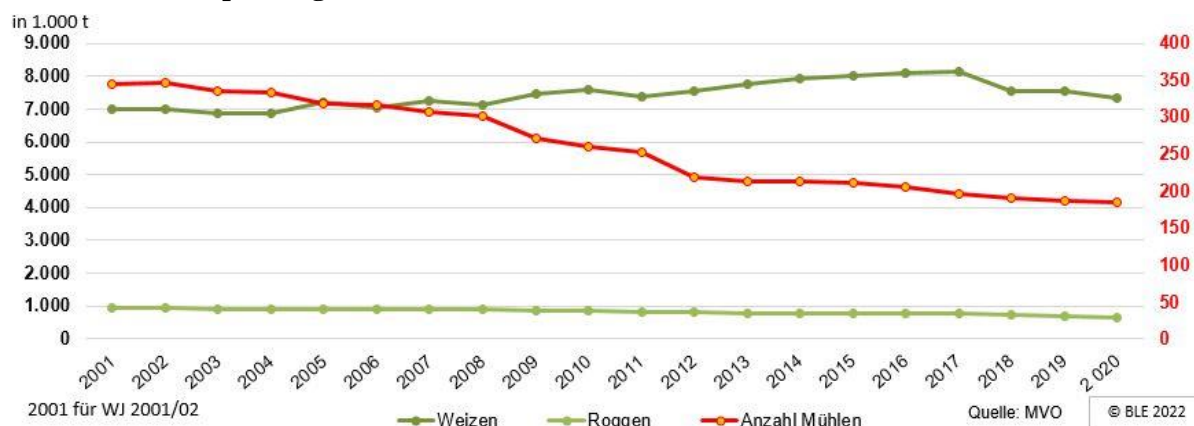
Die Versorgungsbilanz weist die Mengen an Getreide aus, die als Getreide und/oder als Erzeugnis zum Verbrauch zur Verfügung stehen. Erzeugnisse wie Mehl oder Teigwaren sind dabei in Getreidewert umgerechnet (**Tabelle 2, Tabelle 3**).

4.2.6. Verarbeitungsinfrastruktur

Zur ersten und teilweise zweiten Verarbeitungsstufe (z. B.: Mehl, Stärke, Nahrungsmittel) von Getreide gibt es weitgehende Informationen aus der Marktordnungswaren-Meldeverordnung (MVO). Die weiteren Verarbeitungsschritte werden durch die Statistik des verarbeitenden Gewerbes erfasst. Da Betriebe mit weniger als 50 Beschäftigten sich nicht melden müssen, sind einige Branchen untererfasst. Damit liegen z. B. keine vollständigen Informationen zur Brotherstellung oder der Nutzung von Getreideerzeugnissen in Nahrungsmittelfertigprodukten vor.

Wichtigster Verarbeitungsschritt bei Weizen und Roggen ist die Vermahlung. Im Wirtschaftsjahr 2020/21 hat die Konzentration der Mühlen weiter zugenommen. Während die Anzahl an Mühlen im Vergleich zu 2019/20 nur um ein Betrieb zurückgegangen ist, wird durchschnittlich pro Betrieb mit rund 1.000 t Getreide, mehr vermahlen als 2019/20. Tendenziell ist ein Rückgang der Vermahlungsmengen ab 2017 zu erkennen (**Abbildung 20**).

Abbildung 20: Entwicklung der Vermahlungsmengen von Weizen und Roggen in 1.000 t und Anzahl der meldepflichtigen Mühlen



Bei Weizen und Roggen ist Mehl die wichtigste Grundlage für die Weiterverarbeitung zu Nahrungsmitteln. Die Vermahlung von Weizen zu Mehl stieg dabei bis 2017. In den letzten Jahren ist jedoch auch bei Weizen ein Rückgang zu erkennen, während die von Roggen bereits seit 2008 leicht rückläufig ist.

Insgesamt reicht die Mehlherstellungskapazität in Deutschland aus, um den inländischen Bedarf von rund 6.400 t zu decken (**Tabelle 5**). Allerdings sind die Mühlenkapazitäten ungleich verteilt, sodass 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.

Die Anzahl an Bäckereien und die Anzahl an Beschäftigten in den deutschen Bäckereien ist seit 2013 rückläufig, wobei der Jahresumsatz und die Mitarbeiterzahl je Betrieb angestiegen ist. Die vollständige Übersicht der Kennzahlen zeigt **Abbildung 21**.

Abbildung 21: Bäckerhandwerk

Bäckerhandwerk in Deutschland: Strukturzahlen 2013 bis 2020									
	Einheit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Betriebe¹	Anzahl	13.171	12.611	12.155	11.737	11.347	10.925	10.491	10.181
Beschäftigte	Anzahl	283.800	277.200	275.200	273.400	273.700	270.400	266.000	255.300
dav. Auszubildende	Anzahl	23.067	20.540	18.811	17.874	17.301	16.018	14.773	13.411
Gesamtumsatz²	Mrd. €	13,18	13,52	13,99	14,29	14,48	14,67	15,22	14,45
Ø Mitarbeiterzahl je Betrieb	Anzahl	21,5	22,0	22,6	23,3	24,1	24,7	25,4	25,1
Ø Jahresumsatz je Betrieb	1.000 €	1.001	1.072	1.151	1.218	1.276	1.343	1.451	1.419

Quelle: Zentralverband des Deutschen Bäckerhandwerks e. V., Berlin, 2021
¹Stand: jeweils zum 31.12. (Handwerksrolle)
²Ohne Mehrwertsteuer

Durch den Anstieg der Mitarbeiterzahl pro Betrieb sowie der gestiegenen Mahlkapazitäten zeigt sich eine anhaltende Konzentration der Mahlkapazitäten auf immer weniger und dafür größere Mühlen. Auffällig ist bei den Bäckereien die ungleiche Verteilung des Jahresumsatzes. Auf 5,6 % der Betriebe entfiel 2019 ein Umsatzanteil von 69,5 %. Wohingegen 60,1 % der Betriebe nur 6,6 % des Gesamtumsatzes erwirtschafteten (siehe **Abbildung 22**)⁶. Diese Struktur zeigt eine hohe Vulnerabilität, da sehr wenige Betriebe für eine große Menge an Backwaren zuständig sind.

6

https://www.baeckerhandwerk.de/fileadmin/REDAKTION/pdf/betrieb_und_wirtschaft/Daten_und_Fakten_2020/Strukturzahlen_2013_-_2020.PNG

Abbildung 22: Anzahl Bäckereibetriebe-Umsatzanteile 2019



Quelle: Zentralverband des Deutschen Bäckerhandwerks e. V. nach Daten der Umsatzsteuerstatistik des Statistischen Bundesamtes, Berlin 2021

Außer in Mühlen wird Getreide auch in Schälmühlen sowie bei Nähr- und Backmittelherstellen zu Nahrungsmitteln verarbeitet. Die Schälmühlen verarbeiteten im WJ 2019/20 etwa 978 Tsd. t Getreide, wobei Hafer mit gut 557 Tsd. t, gefolgt von Dinkel mit knapp 370 Tsd. t., den größten Anteil hatte. Schälmühlenerzeugnisse sind zum großen Teil Ausgangsmaterial für die Nährmittelhersteller. Bei den Produkten dieser Betriebe handelt es sich um Flocken, gepopptes Getreide, Müsli u. ä sowie Zutaten für die Nahrungsmittelindustrie.

Zur Stärkeherstellung wurden insgesamt etwa 1,7 Mio. t Körnermais und Weizen bzw. Weizenmehl verarbeitet. Ein Teil der Stärke wird weiter zu Glukose, Isoglukose oder Sorbit verarbeitet.

55 Mälzereien meldeten die Verarbeitung von 2,2 Mio. t Braugerste, 176 Tsd. t Weizen und 3.816 t Roggen zu Malz. Das meiste Malz wird in Brauereien verarbeitet und nur ein geringer Anteil findet in der Nahrungsmittelindustrie Verwendung.

Abbildung 23 zeigt, dass ca. dreiviertel des Getreides entweder zu Futter verarbeitet oder zu Mehl vermahlen werden. Nach vorliegenden Daten für das Wirtschaftsjahr 2020/21 ändert sich an der Aufteilung nichts wesentlich. Auffällig ist jedoch der Zuwachs der Nährmittelherstellung um fünf Prozentpunkte. Auf der anderen Seite geht der Einsatz im Bereich der Stärkeherstellung um zwei und die Bereiche Futter, Vermahlen und Mälzen um jeweils einen Prozentpunkt zurück.

Abbildung 23: Anteil der Verarbeitungsverfahren bzw. Verwendungsrichtung an der gewerblichen Getreideverarbeitung in den WJ 2019/20 und 2020/21

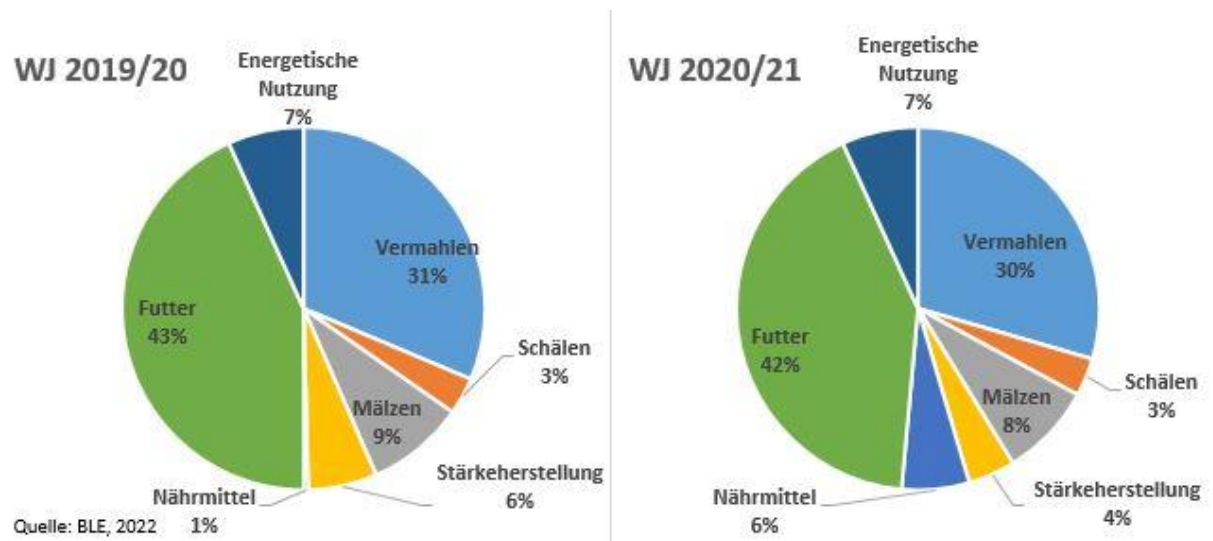
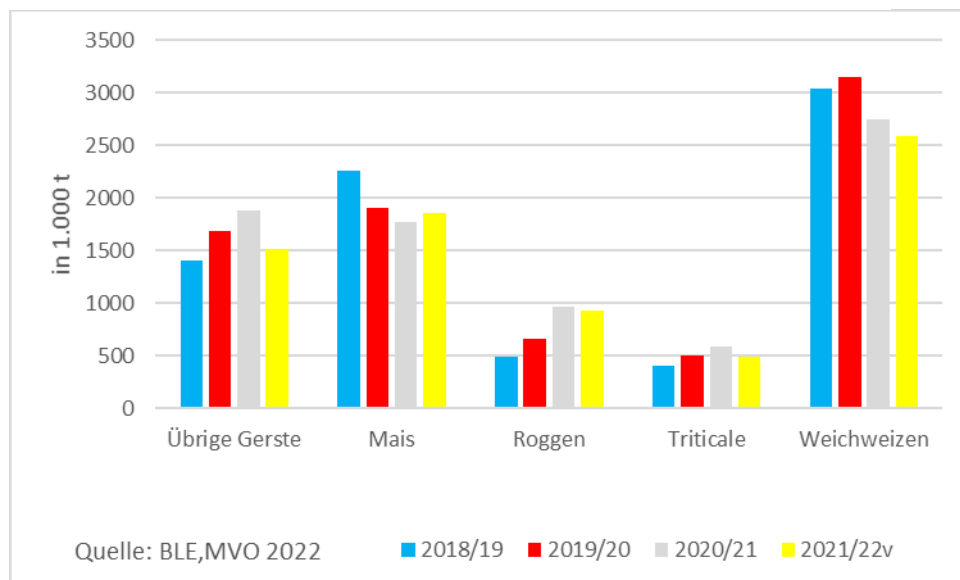


Abbildung 24: Getreideverarbeitung zu Mischfutter in den Monaten Juli bis Februar



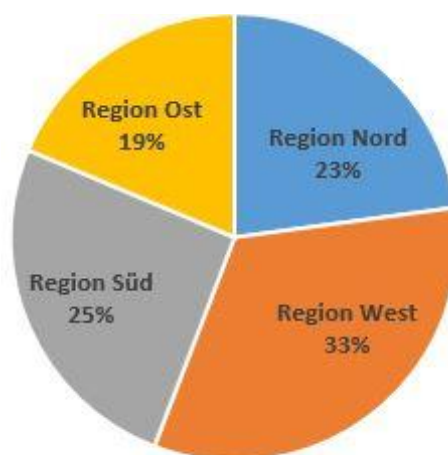
Wie **Abbildung 24** zeigt, änderte sich der Anteil der Getreide im Mischfutter im Vergleich zum Vorjahr. Während der Anteil an Mais im letzten Jahr angestiegen ist, wurde insgesamt weniger der restlichen Getreidearten eingesetzt. Der höhere Einsatz von Mais liegt auch an den gestiegenen Verkaufsmengen (siehe hierzu **Abbildung 14**).

Verzehrt wird Getreide überwiegend als Brot, Gebäck, Teigwaren oder Stärke/Stärkederivaten und indirekt als Eier, Milch und Fleisch bzw. Erzeugnissen daraus. Etwa 58 % der inländischen Getreidenutzung entfallen auf die Fütterung von Tieren. Über die Mehl-, Stärke- oder Teigwarenherstellung hinausgehende Verarbeitungsschritte in der Lebensmittelindustrie werden von der Gesellschaft für Konsumforschung erhoben, stehen der BLE aber nicht zur Verfügung.

4.2.7. Regionalität

Eine wesentliche Bedingung für das Funktionieren von Märkten ist, dass Angebot und Nachfrage auch räumlich zusammenkommen. Im Nordwesten Deutschlands werden deutlich mehr Weichweizen und Roggen verarbeitet als erzeugt.

Abbildung 25: Anteil der Regionen an der Herstellung von Mehlen im WJ 2020/21



Quelle: MVO-BLE, 2022

Ein Drittel der Mehlherstellung findet im Westen Deutschlands statt, gefolgt von dem Süden mit 25 % und dem Norden mit 23 % Anteil an der Herstellung. Trotz großer Getreideanbauflächen wird im Osten mit 19 % der Herstellungsmenge am wenigsten Getreide vermahlen (**Abbildung 25**).

Mehl ist kein zum direkten Verzehr bestimmtes Nahrungsmittel und 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 und 60 Mio. t Getreide werden jährlich in Deutschland in Seehäfen umgeschlagen oder im Binnenland transportiert. Knapp 30 Mio. t werden davon auf der Straße befördert⁷. 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.

⁷ Statistisches Jahrbuch, BMEL, 2020, „Transport landwirtschaftlicher Güter“

4.2.8. Außenhandel⁸

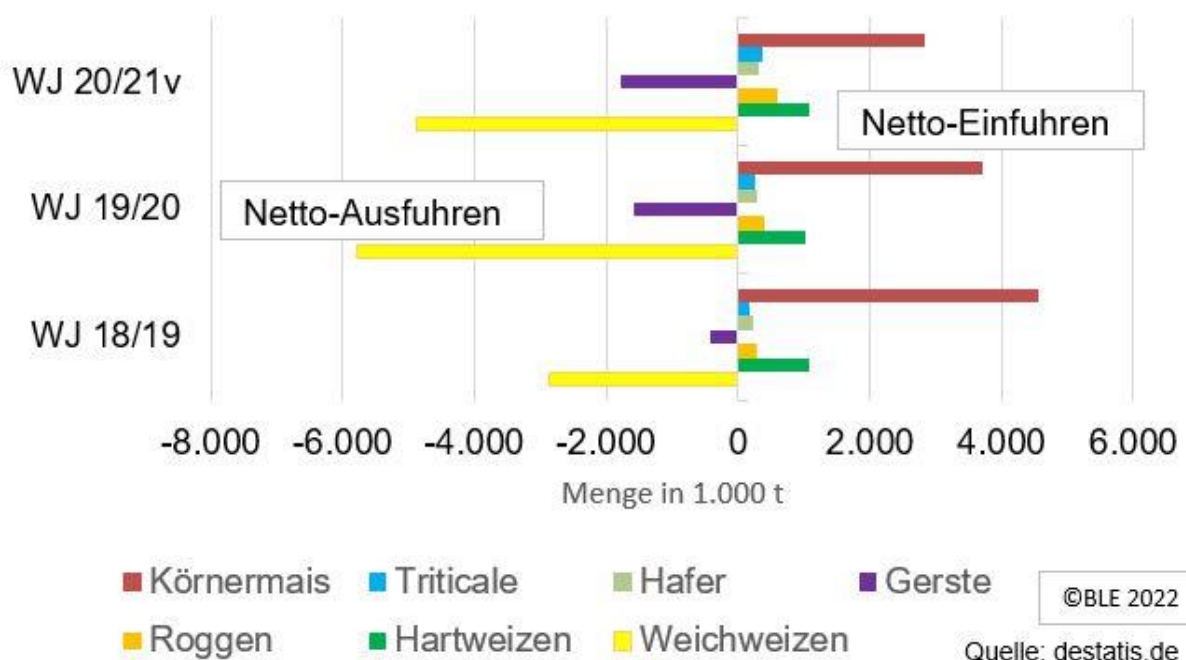
Über alle Getreidearten gesehen, erzeugte die deutsche Landwirtschaft in den letzten Jahren mehr Getreide, als in Deutschland verbraucht wird. Eine Ausnahme zeigte sich im Wirtschaftsjahr 2018/19, als der Selbstversorgungsgrad erstmals seit der Wiedervereinigung mit 91 % unter die 100 % Grenze fiel. Im Vergleich zum Vorjahr stieg dieser im Jahr 2019/20 mit 103 % wieder über 100 % an. 2020/21 konnte mit einem Selbstversorgungsgrad von 101 % knapp die 100 % Marke gehalten werden. Damit reichte die Erntemenge von rund 43 Mio. t knapp aus, um die Versorgung eigenständig zu sichern (**Tabelle 2** und **Tabelle 3**). Betrachtet man die Getreidearten im Einzelnen, wird deutlich, dass bisher nur Weichweizen und Gerste über Bedarf geerntet werden. 50 % bis über 60 % des in Deutschland verarbeiteten Hafers und Maises werden hingegen importiert. Grund ist nicht nur die zu geringe Ernte, sondern auch die Tatsache, dass die deutschen Qualitäten für die Nahrungsmittelindustrie nicht ausreichend sind. In welchem Umfang Deutschland allerdings „Werkbank“ der Welt ist, wird am Hafer deutlich: Deutschland importierte im WJ 2020/21 672 Tsd. t Hafer und exportiert, rückgerechnet auf Hafergewicht, 314 Tsd. t Hafererzeugnisse. Hingegen hängt die Versorgung mit Hartweizen und Hartweizenerzeugnissen zu etwa 90 % von Importen ab.

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 2020/21 wurden gut 1,1 Mio. t Hartweizen zu Nahrungszwecken benötigt, von denen nur 183.000 t in Deutschland geerntet wurden. Die Differenz wurde durch den Import von Hartweizen sowie Hartweizenmehl und Teigwaren ausgeglichen. Obwohl die Gerstenernte über dem Bedarf liegt, gibt es einen Importbedarf von jährlich etwa 1 Mio. t Braugerste, da in Deutschland nicht genug Gerste mit Brauqualität erzeugt wird. Etwa die Hälfte der Braugersteinfuhren wird aber wieder als Malz exportiert. Die Exporte an Futtergerste betragen in den letzten Jahren meist mehr als 2 Mio. t.

Vergleicht man die Außenhandelsbilanz der letzten drei Wirtschaftsjahre wird deutlich, dass besonders die niedrige Ernte 2018 die Netto-Exporte von Weizen schrumpfen lässt. Auf der anderen Seite nimmt der Netto-Import besonders von Körnermais erheblich zu, wenn er auch in den letzten beiden Wirtschaftsjahren wieder rückläufig ist (**Abbildung 26**).

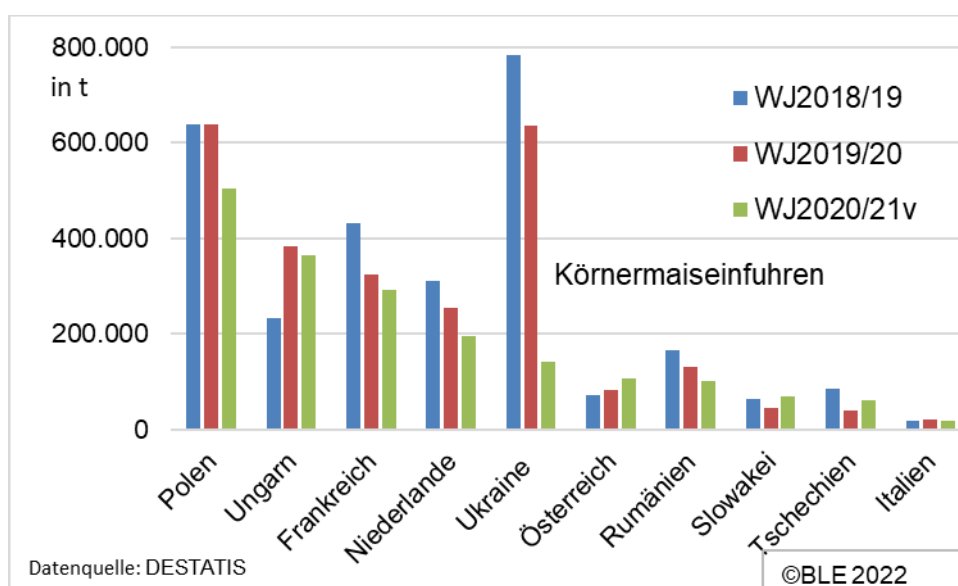
⁸ Quelle der Daten zum Außenhandel: Statistisches Bundesamt

Abbildung 26: Entwicklung der Nettoeinfuhren der Wirtschaftsjahre 2018/19 bis 2020/21v in 1.000 Tonnen (negative Einfuhren = Ausfuhren)



Je nach Getreide unterscheiden sich hier die Herkunfts- und Empfängerländer sowie das Verhältnis von Ein- zu Ausfuhren von Jahr zu Jahr. Besonders deutlich wird dies, wenn man die ersten sieben Monate der Wirtschaftsjahre 2018/19 bis 2020/21 für den Körnermaisimport vergleicht (**Abbildung 27**).

Abbildung 27: Körnermaiseinfuhren nach Herkunftsländern für die ersten 7 Monate der Wirtschaftsjahre 2018/19 bis 2020/21v



Nach der geringen Körnermaisernte und bei gestiegenem Mischfutterbedarf auf Grund der schlechten Grundfuttermittellieferung in weiten Teilen der Bundesrepublik 2019/20, wurde 2020/21 wieder weniger Mais als im Vorjahre eingeführt. Es ist davon auszugehen, dass Körnermais aus den Niederlanden allerdings größten Teils nicht von dort stammte, sondern aus Übersee in die niederländischen Häfen kam.

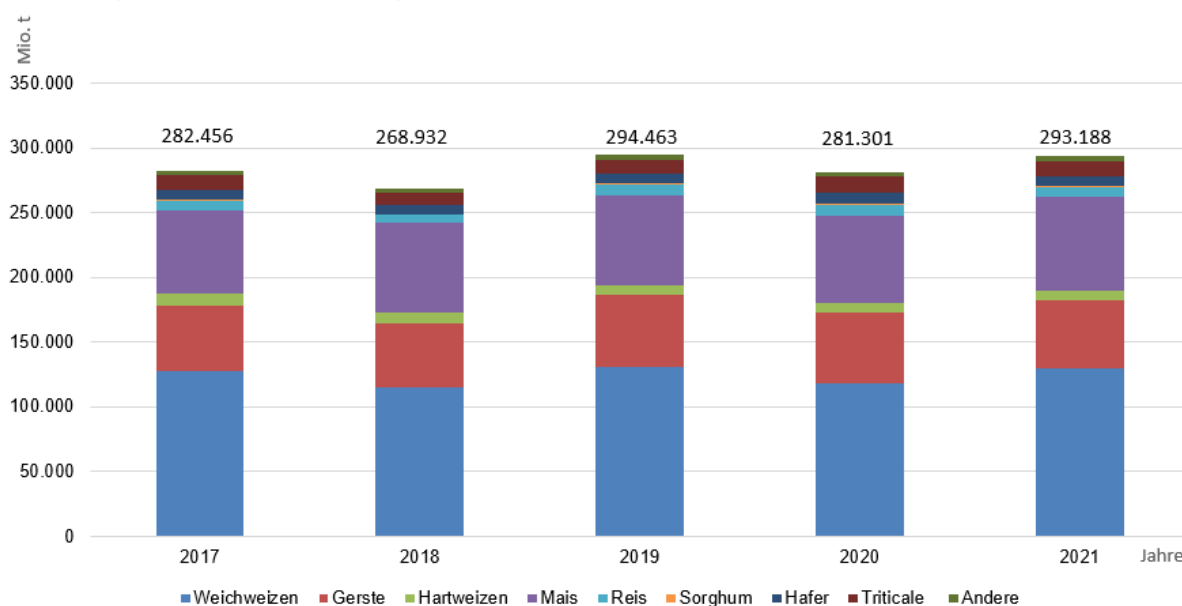
Des Weiteren wurden auch andere Getreidearten aus Belgien und den Niederlanden aus Übersee umgeschlagen. Von einem großen Teil des aus Südosten und Osten nach Deutschland kommenden Weizens ist anzunehmen, dass er Deutschland über die Ost- und Nordsee wieder verlässt und folglich nur durchgehandelt wird. Auch Exporte in die Niederlande werden teilweise von dort weiterverschifft.

4.3. EU und Weltmarkt

4.3.1. EU

Die Getreideernte der EU lag 2021 mit 293,18 Mio. t über der niedrigeren Ernte des Vorjahres von 281,30 Mio. t. Dabei ist zu beachten, dass das Vereinigte Königreich aufgrund des Austritts aus der EU nicht in der Statistik enthalten ist. In den letzten fünf Jahren hat das Vereinigte Königreich durchschnittlich 22 Mio. t Getreide pro Jahr geerntet. In der EU beträgt der Durchschnitt der Getreideernte der letzten 5 Jahre 284 Mio. t Getreide. Damit liegt die Getreideernte 2021 über dem Durchschnitt der letzten 5 Jahre. **Abbildung 28** verdeutlicht, dass sich die größten Erntemengen der EU-Getreideernte aus Weichweizen, Mais und Gerste zusammensetzen. Die Weichweizenernte 2020 von 118,33 Mio. t stieg auf 129,80 Mio. t im Jahr 2021 an. Auch die Maisernte nahm im Vergleich zum Vorjahr um 6,21 % zu. Die Erntemenge von Gerste konnte mit 51,97 Mio. t etwa an die Erntemenge des Vorjahres anknüpfen.

Abbildung 28: EU Getreidemengen von 2017 bis 2021 in Mio. t



Quelle: FAO, 2022

Weizen ist nicht nur prozentual über den Verbrauch innerhalb der EU verfügbar, sondern wird auch im großen Umfang exportiert. Die Produktionsprognose ist mit 293,2 Mio. t überdurchschnittlich. Damit liegt sie 4,2 % über dem Jahresvergleich. Es gibt EU-weit einen Rückgang der Getreideanbauflächen um 0,12 % im Jahresvergleich, auf eine Fläche von 51,96 Mio. ha.

In **Abbildung 29** sind die Getreideerntemengen nach Zahlen der FAO für die 27 EU-Länder von 2019 bis 2021 dargestellt. Die drei Hauptproduzenten von Getreide sind Frankreich, Deutschland und Polen. Im Durchschnitt der letzten drei Jahre betragen die Getreideerntemengen in Frankreich 64,16 Mio. t, in Deutschland 43,34 Mio. t und in Polen 32,44 Mio. t.

Abbildung 29: Getreideernte in der EU von 2019 bis 2021 in Mio. t

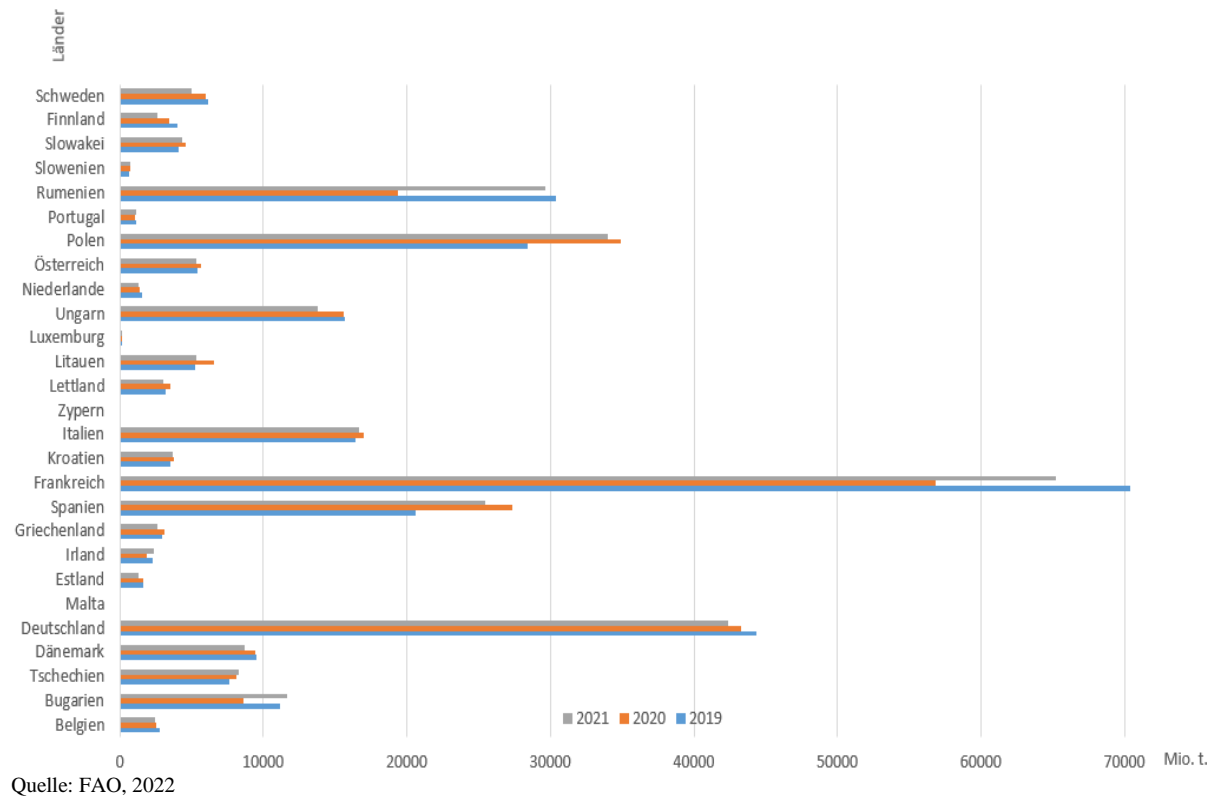


Abbildung 30: Getreidebilanz der EU 2021/2021 (Vorschätzung)

EU 2021/2022 Cereals Balance Sheet

(thousand metric tonnes)

LAST UPDATED: 01/04/2022

	2021/22 fc.									
	Common wheat	Barley	Durum wheat	Maize	Rye	Sorghum	Oats	Triticale	Others	TOTAL CEREALS
Beginning stocks	8 933	4 534	2 170	20 341	847	1 256	1 242	2 128	353	41 803
Usable production	129 971	51 964	7 720	72 469	7 767	891	7 470	11 532	3 563	293 347
Area (thousand ha)	21 676	10 314	2 203	9 206	1 914	174	2 568	2 664	1 242	51 961
Yield (tonnes/ha)	6	5	4	8	4	5	3	4	3	6
Imports (from third countries)	2 000	1 000	1 500	14 000	200	20	32	3	161	18 917
Total supply	140 904	57 498	11 390	106 810	8 814	2 167	8 744	13 663	4 077	354 067
Total domestic use	94 678	43 904	9 116	81 637	7 406	1 089	7 296	11 566	3 784	260 476
Human consumption	41 098	362	8 076	4 700	2 959	155	1 100	52	23	58 525
Seed	4 600	2 131	400	402	300	29	350	500	270	8 981
Industrial uses	9 400	6 700	95	11 900	1 500		101	445	170	30 310
of which bioethanol/biofuel	3 400	437		6 800	900			344	14	11 895
Animal feed	38 800	34 400	500	64 200	2 600	900	5 700	10 500	3 300	160 900
Losses	780	312	46	435	47	5	45	69	21	1 760
Exports (to third countries)	33 000	9 500	800	5 200	200	10	130	4	19	48 863
Total use	127 678	53 404	9 916	86 837	7 606	1 099	7 426	11 569	3 803	309 339
Ending stocks**	13 226	4 094	1 474	19 973	1 209	1 068	1 318	2 093	274	44 728
Change in stocks**	4 293	-440	-696	-368	362	-188	76	-34	-78	2 925

* Marketing year: from July to June

** At the end of the marketing year

6



In den letzten Wirtschaftsjahren lag der Selbstversorgungsgrad für Getreide in der EU über 100 %. Auch für das aktuelle Wirtschaftsjahr rechnet EUROSTAT mit einem Selbstversorgungsgrad von über 100 % (s. **Abbildung 30**).

Der Vergleich der EU-Versorgungsbilanz mit der deutschen Versorgungsbilanz zeigt, dass die Verwendung von Getreide insgesamt sehr ähnlich ausfällt. Sowohl in Deutschland als auch in der EU werden insgesamt ca. 60 % des Getreides verfüttert und 20 % als Nahrungsmittel genutzt.

Tabelle 1: Vergleich der Getreidenutzung 2021 in der EU und Deutschland

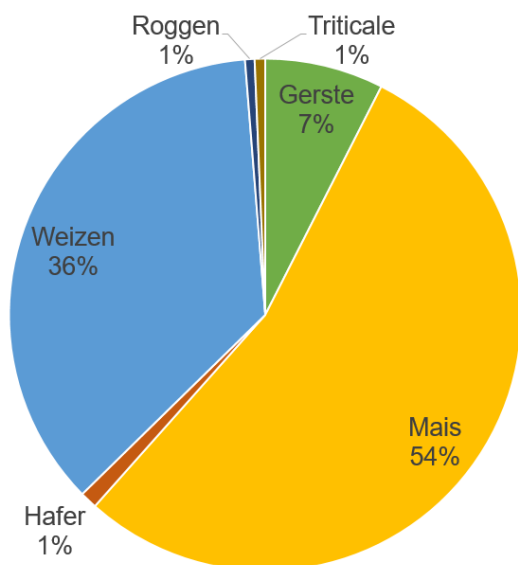
Verwendungszweck in % von Verbrauch	EU	DE
Nahrungsverbrauch	22 %	20 %
Saatgut	3 %	2 %
Industrielle Verwertung	12 %	17 %
davon Bioethanol/Energie	5 %	9 %
Futter	62 %	58 %
Verluste	1 %	3 %

Quelle: BLE, 2022

4.3.2. Weltmarkt

Getreide spielt in den meisten Ländern und Kulturen der Welt in der täglichen Ernährung und Fütterung von Tieren eine wichtige Rolle. Die weltweit wichtigsten Getreidesorten sind Mais, Weizen und Reis. Weizen ist in der Äquatorregion wenig vertreten, während Reis in den gemäßigten Klimazonen kaum angebaut wird.

Abbildung 31: Anteil der Getreidearten an der Gesamterntemenge 2020

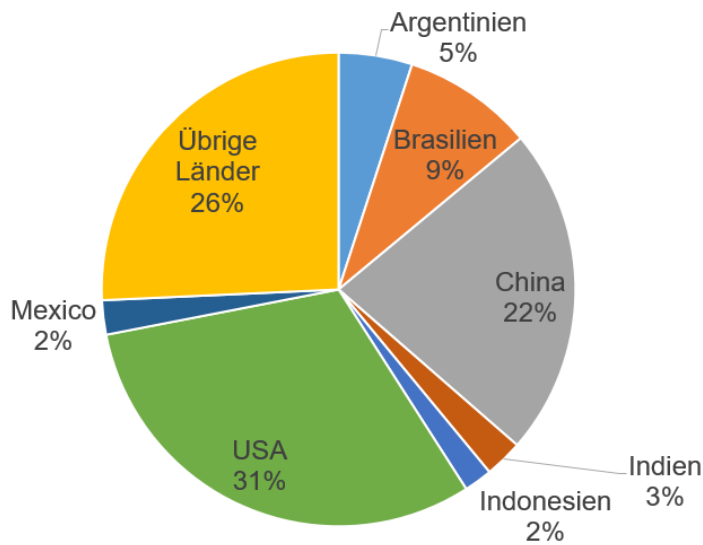


Quelle: FAO, 2022

Von den 2,14 Mrd. t Getreide (außer Reis), die 2020 nach Angaben der FAO geerntet wurden, sind 90 % den Getreidearten Körnermais und Weizen zuzuordnen (**Abbildung 31**). Der Anteil für Mais beträgt 54 % (1,16 Mrd. t), für Weizen 36 % (760,93 Mio. t) und für Gerste 7 % (157,03 Mio. t).

Abbildung 32 und **Abbildung 33** illustrieren die größten Erzeugerländer von Weizen und Körnermais im Jahre 2020. Das größte Erzeugerland von Körnermais war die USA mit 31 % (360,25 Mio. t), gefolgt von China mit 22 % (260,88 Mio. t). An dritter Stelle kommt mit großem Abstand Brasilien mit 9 % (103,96 Mio. t).

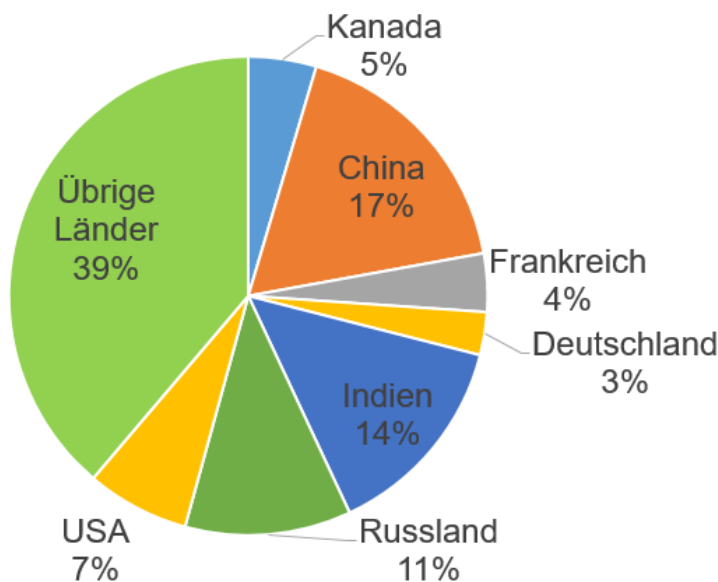
Abbildung 32: Anteil der größten Erzeugerländer an der Welterzeugung an Körnermais in 2020



Quelle: FAO, 2022

Die Weizenernte fiel in China mit 18 % (134,25 Mio. t) am größten aus, gefolgt von Indien mit 14 % (107,59 Mio. t). Auf Platz drei lag Russland mit 11 % (85,90 Mio. t).

Abbildung 33: Anteil der größten Erzeugerländer an der Welterzeugung an Weizen in 2020

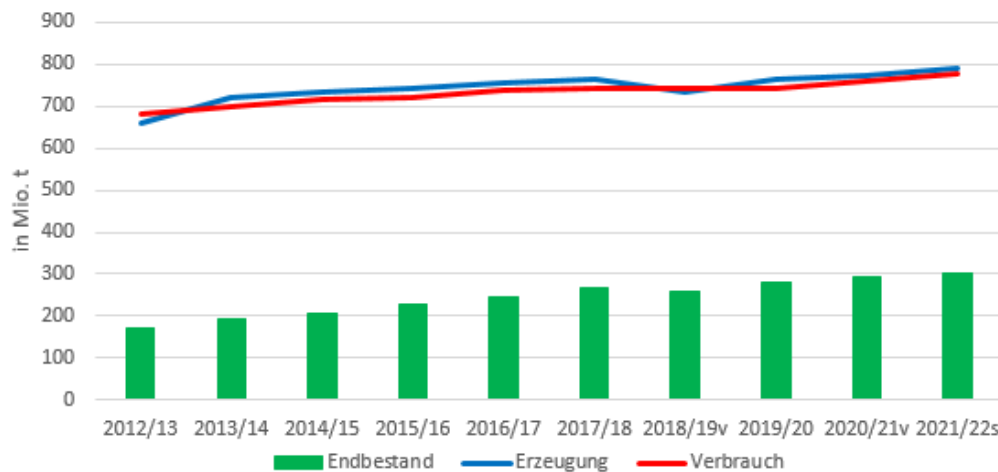


Quelle: FAO, 2022

4.3.3. Bewertung und Aussicht

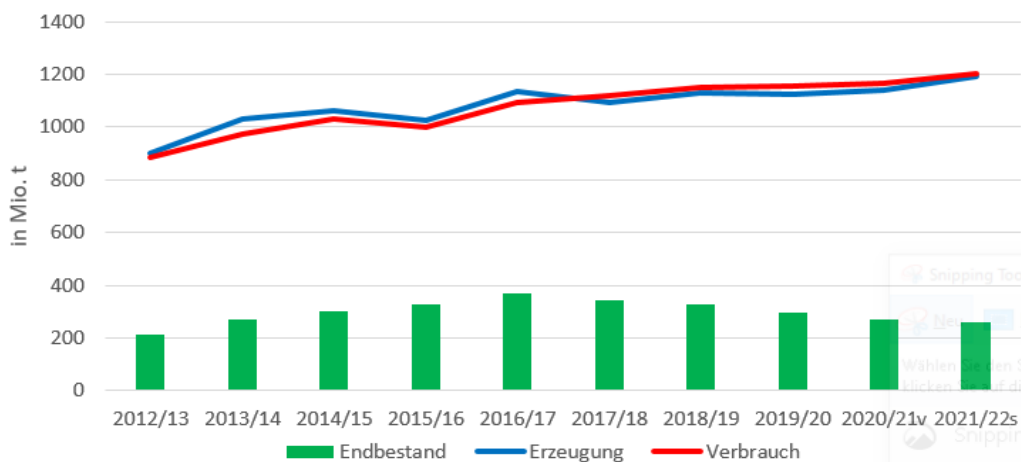
Für den Weltmarkt und damit auch für unsere Versorgung mit Getreide und Getreideerzeugnissen ist das Verhältnis aus Getreideernte und -verbrauch bzw. den daraus resultierenden Beständen entscheidend. **Abbildung 34** und **Abbildung 35** zeigen, dass nach der schlechten Ernte 2018 die Verbrauchskurve erstmals seit 2012 wieder über die Produktionskurve gestiegen ist. Demnach sanken auch im Wirtschaftsjahr 2018/19 die Bestände sowohl für Weizen als auch für Mais. Im Gegensatz zu den Weizenbeständen wurde damals für die Maisbestände eine weitere Abnahme prognostiziert, weil der Verbrauch weiterhin über der Erzeugung liegen würde. Diese Entwicklung ist auch in den letzten beiden Wirtschaftsjahren eingetreten. Die vorläufigen Zahlen für 2020/21 und die Schätzung für 2021/22 gehen ebenfalls von einem Anhalten dieser Entwicklung aus, sodass sich dies auch auf die Preisentwicklung auswirken wird.

Abbildung 34: Entwicklung von Weltweizenerzeugung, -verbrauch und Beständen in Mio. t



Quelle: <https://www.igc.int/en/markets/marketinfo-sd.aspx>

Abbildung 35: Entwicklung von Weltmaiserzeugung, -verbrauch und Beständen in Mio. t



Quelle: <https://www.igc.int/en/markets/marketinfo-sd.aspx>

Die Weltmarktpreise steigen bei knappen Reserven und reagieren auf Meldungen über schlechte Ernten wesentlich deutlicher als bei hohen Reserven. Die bisher gute Versorgungslage spiegelt sich auch in den bis 2016 fallenden Preisen für Weizen und Mais wieder (**Abbildung 36** und **Abbildung 37**). 2017 fiel die Erzeugung von Mais unter den Bedarf, woraufhin die Preise auf dem Weltmarkt anstiegen. Mit der geringen Ernte 2018, in weiten Teilen Europas, aber auch in Australien, stiegen die Preise für Getreide generell und speziell für Weizen steil an. Nach den Ernten 2019 und 2020 sowie den anhaltenden Prognosen der weiterhin fallenden Bestände, insbesondere beim Mais sind die Preise für Weizen und Mais im Verlauf des Jahres 2021 stark angestiegen. Der Einmarsch Russlands in die Ukraine bewirkte, dass die Preise weltweit seitdem sehr stark ansteigen. Siehe hierzu das Kapitel „**Besondere Entwicklungen**“.

Ein Anstieg der Rohstoffkosten macht sich bei den Lebensmittelpreisen in Deutschland und den anderen Industriestaaten 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. Zusätzlich sind die Anteile die vom Einkommen für Lebensmittel ausgegeben werden (müssen) ohnehin ganz andere.

Abbildung 36: Weltmarktpreis Weizen

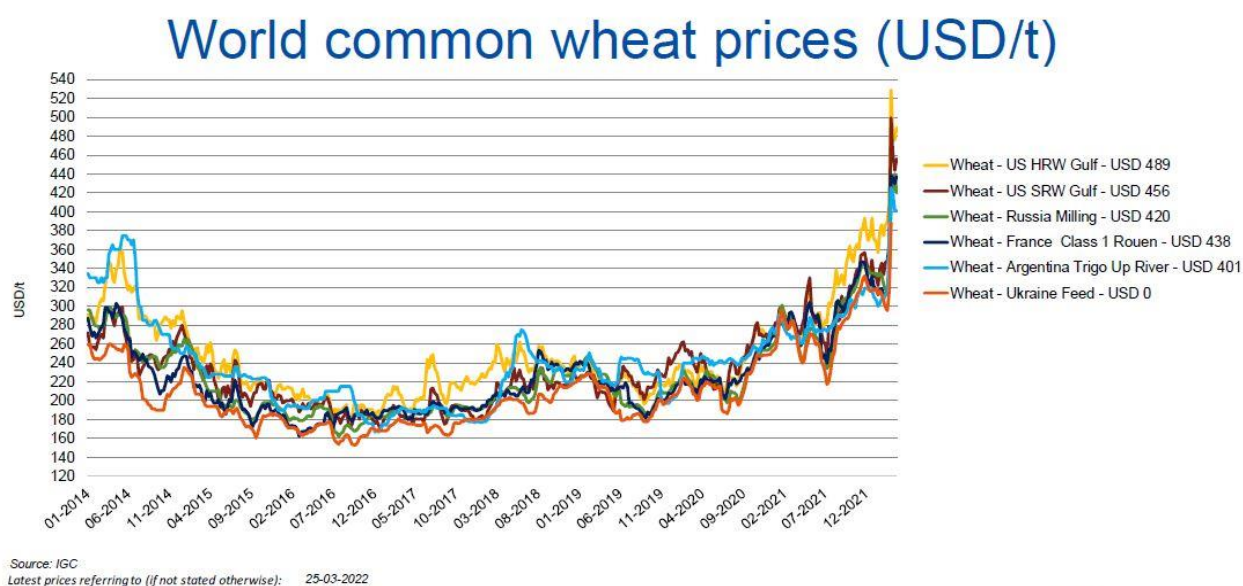


Abbildung 37: Weltmarktpreise Mais und Gerste



5. Besondere Entwicklungen

Für die Getreideernte 2022 kalkuliert der Deutsche Raiffeisenverband zurzeit (13.04.2022) eine Erntemenge von 43,6 Mio. t⁹. Die Niederschläge der vergangenen Wochen haben die Aussaatbedingungen positiv beeinflusst und die ausreichende Bodenfeuchte hat die Winterkulturen mit dringend benötigter Feuchtigkeit versorgt. Allerdings ist es seit Mitte März verbreitet wieder trocken, sodass die Aussaatbedingungen für die Sommerkulturen gut sind, die Sorge, dass es trocken bleiben wird, nimmt allerdings ebenfalls zu. Für April stellt die Langzeitprognose relative kühle und trockene Tage in Aussicht. Dies erinnert an die fehlenden Niederschläge im Frühjahr 2020, welche damals die Wachstumsbedingungen der Ackerkulturen spürbar gebremst hatten.

Es zeigte sich in den letzten Jahren, dass mit dem Klimawandel die östlichen Regionen Deutschlands trockener werden. Damit ist eine wichtige Getreideanbauregion betroffen. Die hier ausbleibenden Erntemengen können von den klimatisch und der Qualität der Böden besser gestellten westlichen Bundesländer kaum kompensiert werden, da hier bei anhaltendem Flächenverbrauch für Verkehr, Wohnen und Gewerbe die landwirtschaftlich genutzte Fläche immer weiter abnimmt.

Die Auswirkungen der neuen Düngemittelverordnung, die vor allem Begrenzungen beim Einsatz von Stickstoffdüngern beinhaltet, sind 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, um auch mit Getreide geringerer Eiweißgehalte zurecht zu kommen.

Neben den klimatischen und politischen Gegebenheiten spielte die Covid-19 Problematik auch eine Rolle für die Versorgung der Bevölkerung.

Auf der landwirtschaftlichen Ebene laufen alle Prozesse reibungslos, indem ausreichend Saatgut sowie Dünge- und Pflanzenschutzmittel zur Verfügung stehen. Für den hochtechnisierten Anbau von Getreide sind ebenfalls keine Engpässe bei der Anzahl an Arbeitskräften aufgetreten, da im Getreideanbau mit großer Flächenleistung und geringem Arbeitskräfte Bedarf gearbeitet wird. Dies ist im Anbau von Gemüse, Sonderkulturen und Obst nicht flächendeckend gegeben.

Der anschließende Bereich des Getreidehandels bzw. der Genossenschaften hat auch mit keinen gravierenden Problemen in Folge von Covid-19 zu kämpfen. Auf Grund des hohen Mechanisierungsgrades sind nur sehr wenige Personen nötig, um selbst große Mengen umzusetzen. Dementsprechend stehen ausreichende Mengen an Getreide zur Verfügung. Die Logistik zur Verteilung der Getreidemengen läuft ebenfalls reibungslos.

⁹ <https://www.topagrar.com/markt/news/zweite-drv-ernteschaetzung-bestaetigt-durchschnittliche-getreideernte-2022-13073518.html>

Im Bereich der Getreideverarbeitung gibt es auch keine größeren Probleme und die Mühlen laufen durchgehend. Änderungen haben sich bei den meisten Betrieben, wie auch in der restlichen Wirtschaft, im Schichtsystem ergeben, sodass die Arbeiter in unterschiedlichen Gruppen voneinander getrennt arbeiten, damit bei einer Infektion nicht die gesamte Belegschaft betroffen ist.

Der Bereich der Stärkeherstellung und -verarbeitung läuft ohne größere Schwierigkeiten weiter. Da der Absatz sowohl im technischen als auch im Nahrungsbereich zu finden ist, sind hier keine größeren Absatzschwierigkeiten zu verzeichnen.

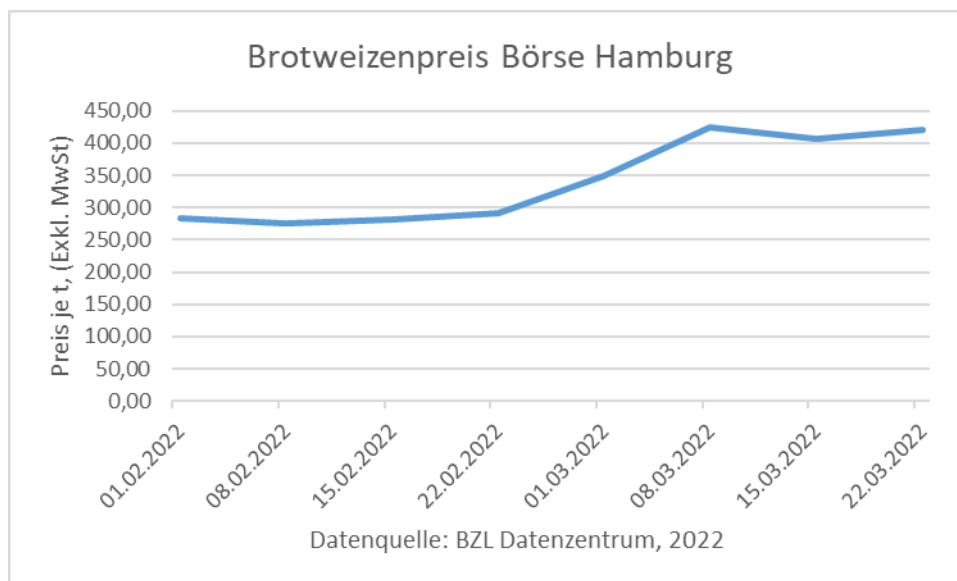
Neben den Problemen, die in Folge der Covid-19 Pandemie sowie der witterungsbedingten Schwierigkeiten auftraten und auftreten, ereignete sich am 24. Februar 2022 der Einmarsch Russlands in die Ukraine. Die beiden Länder haben erhebliche Einflüsse auf den weltweiten Getreidehandel und dies nicht nur als Getreideproduzenten. Insbesondere Russland agiert weltweit als einer der größten Produzenten und Exporteuren von Phosphor-, Kali- und Stickstoffdüngern. Hinzu kommen die großen Gaslieferungen in die EU und insbesondere nach Deutschland. Mit Ausbruch des Krieges haben sich die Energiekosten nahezu verdoppelt. Dies bewirkte, dass Düngerhersteller wie Yaris oder Borealis die Produktion herunterfahren und teilweise einstellen mussten¹⁰. Zur Produktion von Stickstoff Dünger nach dem Haber Bosch Verfahren werden rund 20 % der eingesetzten Gasmenge als Energielieferant genutzt. Die übrigen 80 % dienen als Rohstoff. Daher ist eine enge Verkettung zwischen Gaspreis und Stickstoffdüngerpreisen gegeben.

Nach Zahlen der USDA¹¹ betragen in den letzten 5 Wirtschaftsjahren die Anteile der weltweiten Exportmengen Russlands bei Roggen 20 %, bei Weizen 19 %, bei Gerste 16 % sowie bei Hafer, Gerste und Raps je 3 %. Die Ukraine weist Weltmarktanteile bei Gerste von 15 %, bei Mais und Raps von je 14 %, bei Weizen von 10 % und bei Roggen von 7 % auf. Nach diesen Zahlen stellen Russland und die Ukraine zusammen 29 % der weltweiten Exportmengen von Weizen und 27 % der Exportmengen von Roggen. Dies verdeutlicht, wie groß die Auswirkungen auf die weltweite Versorgung sind. Die durch den Krieg entstandenen Beeinträchtigungen seitens der Handelsbeziehungen auf der einen Seite als auch die Probleme bei der Bearbeitung der Flächen in der Ukraine, insbesondere durch den Mangel an Personal und Treibstoff, werden sicherlich die Erntemengen und damit auch die zur Verfügung stehenden Exportmengen beeinflussen. Diese Entwicklung hat sich auch in den extrem gestiegenen Getreidepreisen gezeigt. **Abbildung 38** zeigt den deutlichen Anstieg des Brotweizenpreises im Zeitraum vom 01. Februar 2022 bis zum 22. März 2022. Der bereits hohe Einstiegspreis von 283,00 Euro je Tonne stieg innerhalb von sieben Wochen auf 420,00 Euro je Tonne. Dies ist ein Anstieg von rund 33 %. Diese Entwicklungen zeigen auch **Abbildung 36** und **Abbildung 37** für weltweite Börsenpreise.

¹⁰ www.agrarheute.com/markt/duengemittel/Duengerpreise-steigen-astronomische-hoehen-bauern-entsetzt-591508

¹¹ <https://www.usda.gov/topics/trade/exporting-goods>

Abbildung 38: Preis Brotweizen



Der starke Anstieg der Preise zeigte sich nicht nur in Deutschland, sondern auch in allen anderen Ländern der Welt. Dies stellt insbesondere für schwächere Volkswirtschaften wie in Afrika und Südamerika Probleme dar. In diesen Schwellen- und Entwicklungsländern stellt der Import von Getreide einen sehr wichtigen Anteil zur Sicherstellung der Ernährung in den Ländern dar. Damit ist die Versorgung in diesen Ländern aufgrund der hohen Preislage als gefährdet einzustufen. Reichere Länder werden die Mengen an Getreide, die auf dem Weltmarkt zur Verfügung stehen, für sich beanspruchen, da sie in der Lage sein werden, die höheren Preise zu zahlen.

Durch die so entstehende ungleiche Verteilung wird sicherlich weltweit aber auch insbesondere in den Industriestaaten die Debatte geführt werden (müssen), wie die Verteilung des Getreides zwischen Teller, Tank und Trog ablaufen kann und welche Bereiche hier Prioritär zu versorgen sind. Deutschland hat trotz der Möglichkeiten seitens der EU, Brachflächen wieder in den Anbau zu nehmen, um fehlende Getreidemengen zu kompensieren, Brachflächen nur zur Nutzung des Aufwuchses als Futter freigegeben, wie dies bereits in den Jahren 2018 und 2019 zur Abmilderung der Einbußen durch die Dürre geschehen war. Sicherlich ist hierzulande auch die weiterführende Nutzung nach 2022 mit dem Hintergrund schwindender Agrarfläche, in Folge von Straßen-, Industrie- und Wohnungsbau, zu hinterfragen.

6. Tabellenanhang

Tabelle 2: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2019/20

Versorgungsbilanz für Getreide											
Wirtschaftsjahr 2019/20											
Bilanzposten	Weichweizen	Hartweizen	Weizen insges.	Roggen	Gerste	Hafer	Triticale	Körnermais	Sorghum u.a. Getreide	Anderes Getreide als Weizen	Getreide insg.
I. Anbau und Ernte											
Wenn nicht anders benannt Angaben in 1.000 t											
Anbauflächen	3.087	32	3.118	636	1.709	126	358	416	1	3.247	6.365
Erträge (100 kg/ha)	74	49	74	51	68	41	61	88	25	65	70
Ernte ¹⁾	22.908	155	23.063	3.238	11.592	519	2.195	3.665	3	21.211	44.273
II. Erzeugungsbilanz											
Ernte ¹⁾	22.908	155	23.063	3.238	11.592	519	2.195	3.665	3	21.211	44.273
Anfangsbestand	589	0	589	50	373	39	87	293	0	842	1.432
Endbestand	506	0	506	85	445	30	113	298	0	969	1.476
Rückkauf vom Markt	795	4	799	268	883	61	161	649	0	2.021	2.820
Eigenverbrauch	4.415	39	4.454	1.527	5.302	287	1.266	3.149	1	11.532	15.986
Saatgut	232	2	233	4	113	11	9	0	0	137	371
Futter	2.575	34	2.609	1.295	4.377	238	1.103	2.893	1	9.907	12.516
Energiezwecke	1.145	0	1.145	162	580	26	110	183	0	1.060	2.206
Verluste	458	3	461	65	232	10	44	73	0	424	885
Nahrung direkt	5	0	5	2	0	1	0	0	0	3	8
Verkäufe d. Landwirtschaft in % der Erzeugung	19.371	120	19.491	1.943	7.101	303	1.065	1.159	1	11.573	31.064
	85	77	85	60	61	58	49	32	59	55	70
III. Marktbilanz											
Verkäufe d. Landwirtschaft	19.371	120	19.491	1.943	7.101	303	1.065	1.159	1	11.573	31.064
Anfangsbestand	2.933	102	3.035	422	1.426	187	92	683	4	2.814	5.849
dar. Erzeugnisse	237	20	256	24	191	21	0	18	1	256	512
dar. Intervention	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Endbestand	2.761	50	2.811	513	1.408	243	129	571	2	2.866	5.677
dar. Erzeugnisse	180	9	189	22	230	27	0	16	0	294	483
dar. Intervention	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Einfuhr ²⁾	4.638	1.292	5.929	679	1.523	605	345	4.459	146	7.759	13.688
dar. Erzeugnisse (in GW)	1.166	916	2.082	20	303	61	0	506	92	982	3.064
Ausfuhr ²⁾	10.472	245	10.717	288	3.072	313	80	729	108	4.591	15.307
dar. Erzeugnisse (in GW)	2.495	230	2.725	100	831	273	0	365	98	1.667	4.392
Verkäufe an Landwirtschaft	795	4	799	268	883	61	161	649	0	2.021	2.820
Inlandsverwendung											
über den Markt	12.914	1.215	14.129	1.976	4.689	477	1.132	4.352	42	12.668	26.796
Saatgut ³⁾	226	4	230	40	156	14	43	66	0	319	550
Futter	4.479	12	4.491	1.101	2.626	60	894	2.945	21	7.647	12.138
Verluste	258	24	283	40	94	10	23	87	1	253	536
Industrielle Verwertung	1.168	0	1.168	58	1.607	0	43	415	0	2.123	3.292
Energetische Nutzung	638	4	642	162	187	0	129	476	0	953	1.595
Nahrung	6.145	1.170	7.315	575	20	394	0	363	19	1.371	8.686
IV. Gesamtbilanz											
Verwendbare Erzeugung	22.908	155	23.063	3.238	11.592	519	2.195	3.665	3	21.211	44.273
Anfangsbestand	3.522	102	3.624	471	1.800	227	179	976	4	3.656	7.280
Endbestand	3.267	50	3.317	597	1.852	273	241	869	2	3.835	7.152
Einfuhr	4.638	1.292	5.929	679	1.523	605	345	4.459	146	7.759	13.688
Ausfuhr	10.472	245	10.717	288	3.072	313	80	729	108	4.591	15.307
Inlandsverwendung											
insgesamt	17.329	1.253	18.583	3.503	9.991	764	2.398	7.501	43	24.200	42.782
Saatgut	458	6	464	44	269	25	53	66	0	457	920
Futter	7.053	46	7.100	2.396	7.003	299	1.997	5.838	22	17.555	24.654
Verluste	716	27	744	104	326	20	67	160	1	678	1.421
Industrielle Verwertung	1.168	0	1.168	58	1.607	0	43	415	0	2.123	3.292
Energetische Nutzung	1.783	4	1.787	324	766	26	238	659	0	2.013	3.801
Nahrungsverbrauch											
in Getreidewert	6.150	1.170	7.320	577	20	395	0	363	19	1.374	8.694
dgl. kg je Kopf ⁴⁾	74	14	88	7	0	5	/	4	0	17	105
Ausbeute (%)	81	78	80	89	65	67	/	79	80	79	80
in Mehlwert	4.967	916	5.883	512	13	263	/	286	15	1.090	6.973
dgl. kg je Kopf ⁴⁾	60	11	71	6	0	3	/	3	0	13	84
Selbstversorgungsgrad in %	132	12	124	92	116	68	92	49	6	88	103

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

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

4) ab 2012/13 ohne Glukose und Stärkederivaten, geänderte Datengrundlage bei Schäl- und Mäl-erzeugnissen.

©BLE, 2021

Tabelle 3: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2020/21 vorl.

Versorgungsbilanz für Getreide											
Wirtschaftsjahr 2020/21 vorl.											
Bilanzposten	Weichweizen	Hartweizen	Weizen insges.	Roggen	Gerste	Hafer	Triticale	Körnermais	Sorghum u.a. Getreide	Anderes Getreide als Weizen	Getreide insg.
	I. Anbau und Ernte										
Wenn nicht anders benannt Angaben in 1.000 t											
Anbauflächen	2.802	34	2.836	636	1.667	166	341	419	1	3.231	6.066
Erträge (100 kg/ha)	78	54	78	55	65	45	60	96	25	65	71
Ernte ¹⁾	21.989	183	22.172	3.513	10.769	754	2.036	4.020	3	21.096	43.268
II. Erzeugungsbilanz											
Ernte ¹⁾	21.989	183	22.172	3.513	10.769	754	2.036	4.020	3	21.096	43.268
Anfangsbestand	506	0	506	85	445	30	113	298	0	969	1.476
Endbestand	341	0	341	58	288	47	73	298	0	763	1.104
Rückkauf vom Markt	684	2	686	321	882	62	134	579	0	1.978	2.664
Eigenverbrauch	4.997	42	5.039	1.477	4.979	431	1.101	3.169	1	11.158	16.197
Saatgut	221	0	221	6	90	11	5	0	0	113	334
Futter	3.230	36	3.267	1.222	4.135	366	953	2.887	1	9.565	12.832
Energiezwecke	1.099	0	1.099	176	538	38	102	201	0	1.055	2.154
Verluste	440	5	445	70	215	15	41	80	0	422	867
Nahrung direkt	6	0	6	3	0	1	0	0	0	4	10
Verkäufe d. Landwirtschaft	17.842	143	17.985	2.383	6.829	368	1.109	1.430	2	12.121	30.106
in % der Erzeugung	81	78	81	68	63	49	54	36	63	57	70
III. Marktbilanz											
Verkäufe d. Landwirtschaft	17.842	143	17.985	2.383	6.829	368	1.109	1.430	2	12.121	30.106
Anfangsbestand	2.761	50	2.811	513	1.408	243	129	571	2	2.866	5.677
dar. Erzeugnisse	180	9	189	22	230	27	0	16	0	294	483
dar. Intervention	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Endbestand	2.420	70	2.490	444	1.049	234	118	621	2	2.469	4.959
dar. Erzeugnisse	154	13	167	18	171	20	0	13	0	221	388
dar. Intervention	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Einfuhr ²⁾	5.057	1.321	6.378	1.056	1.856	672	473	3.926	153	8.134	14.512
dar. Erzeugnisse (in GW)	1.294	890	2.185	20	281	70	0	486	100	956	3.141
Ausfuhr ²⁾	9.925	244	10.169	465	3.629	360	113	1.098	109	5.775	15.944
dar. Erzeugnisse (in GW)	2.473	226	2.699	104	915	314	0	535	101	1.970	4.669
Verkäufe an Landwirtschaft	684	2	686	321	882	62	134	579	0	1.978	2.664
Inlandsverwendung											
über den Markt	12.630	1.199	13.829	2.721	4.531	627	1.345	3.629	45	12.899	26.727
Saatgut ³⁾	240	4	244	42	153	16	44	65	0	321	565
Futter	4.167	27	4.194	1.462	2.584	81	1.066	2.725	25	7.942	12.136
Verluste	253	24	277	54	91	13	27	73	1	258	535
Industrielle Verwertung	1.246	0	1.246	153	1.562	0	52	208	0	1.975	3.222
Energetische Nutzung	697	4	701	446	120	0	156	232	0	955	1.655
Nahrung	6.028	1.140	7.167	564	21	517	0	327	19	1.448	8.615
IV. Gesamtbilanz											
Verwendbare Erzeugung	21.989	183	22.172	3.513	10.769	754	2.036	4.020	3	21.096	43.268
Anfangsbestand	3.267	50	3.317	597	1.852	273	241	869	2	3.835	7.152
Endbestand	2.761	70	2.831	502	1.337	281	191	919	2	3.232	6.063
Einfuhr	5.057	1.321	6.378	1.056	1.856	672	473	3.926	153	8.134	14.512
Ausfuhr	9.925	244	10.169	465	3.629	360	113	1.098	109	5.775	15.944
Inlandsverwendung											
insgesamt	17.627	1.241	18.867	4.199	9.511	1.058	2.446	6.797	46	24.057	42.925
Saatgut	461	4	465	48	243	27	50	65	0	433	898
Futter	7.397	63	7.461	2.684	6.720	447	2.019	5.612	26	17.508	24.968
Verluste	692	29	722	125	306	28	68	153	1	680	1.402
Industrielle Verwertung	1.246	0	1.246	153	1.562	0	52	208	0	1.975	3.222
Energetische Nutzung	1.796	4	1.800	622	659	38	258	433	0	2.010	3.810
Nahrungsverbrauch											
in Getreidewert	6.034	1.140	7.173	567	21	518	0	327	19	1.452	8.625
dgl. kg je Kopf ⁴⁾	73	14	86	7	0	6	/	4	0	17	104
Ausbeute (%)	81	78	81	88	65	67	/	79	80	78	80
in Mehlwert	4.893	893	5.786	498	14	345	/	258	15	1.130	6.916
dgl. kg je Kopf ⁴⁾	59	11	70	6	0	4	/	3	0	14	83
Selbstversorgungsgrad in %	125	15	118	84	113	71	83	59	5	88	101

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

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

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

Tabelle 4: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2019/20 in 1.000 t
(Quelle: BLE)

Bilanzposten	Weichweizen	Roggen	Gesamt
Herstellung in	6 632	611	7 246
Handelsmühlen			
Anfangsbestand	127	20	147
Endbestand	108	18	126
Einfuhr	177	3	180
Ausfuhr	953	34	987
Verbrauch	5 875	582	6 457
dgl. kg je Kopf	70,6	7,0	77,6

Tabelle 5: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2020/21v in 1.000 t
(Quelle: BLE)

Bilanzposten	Weichweizen	Roggen	Gesamt
Herstellung in	6 551	588	7 139
Handelsmühlen			
Anfangsbestand	128	18	126
Endbestand	108	16	133
Einfuhr	184	3	187
Ausfuhr	893	35	928
Verbrauch	5 833	558	6 391
dgl. kg je Kopf	70,2	6,7	76,9

Glossar, Fachbegriffe und Definitionen

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

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

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 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.

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

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

Markt bzw. „im Markt“ 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

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

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

Deutscher Wetterdienst (DWD)

Statistisches Jahrbuch, BMEL, 2020, „Transport landwirtschaftlicher Güter“

Anbau- und Erntedaten aus:

- Fachserie 3, Reihe 3.1.2, Bodennutzung der Betriebe - Landwirtschaftlich genutzte Flächen 2021, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- Fachserie 3, Reihe 3.2.1, Wachstum und Ernte der Jahre 2016 bis 2021, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) 2016 und 2021, BMEL, Bonn
- <http://faostat3.fao.org/download/Q/QC/E>

Zum Außenhandel

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

Zum Weltmarkt

- <http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>
- www.igc.int/marketinfo
- USDA March Report in European Commission, Point 4.1 - cereals market situation.pdf
- <https://www.usda.gov/topics/trade/exporting-goods>

Zu Marktsituation

- www.agrarheute.com/markt/duengemittel/Duengerpreise-steigen-astronomische-hoehen-bauern-entsetzt-591508
- <https://www.baeckerhandwerk.de/baeckerhandwerk/zahlen-fakten/brotverbrauch-und-brotkorb-der-deutschen/>
- https://www.baeckerhandwerk.de/fileadmin/REDAKTION/pdf/betrieb_und_wirtschaft/Daten_und_Fakten_2020/Strukturzahlen_2013_-_2020.PNG
- Markt Bilanz Getreide, Ölsaaten, Futtermittel 2021, Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH
- <https://www.topagrar.com/markt/news/zweite-drv-ernteschaetzung-bestaetigt-durchschnittliche-getreideernte-2022-13073518.html>

