

Bericht zur Markt- und Versorgungslage

Getreide 2021



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 2021

Titelbild

Bildmontage: Wulf Raubold
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..... | 8 |
| 3.2.3. Verarbeitung..... | 8 |
| 3.2.4. Logistik..... | 9 |
| 4. Versorgung und Marktentwicklung..... | 9 |
| 4.1. Der Sommer 2020..... | 9 |
| 4.2. Die Versorgung Deutschlands mit Getreide..... | 13 |
| 4.2.1. Inländische Erzeugung, Verarbeitung, Herstellung und Verbrauch..... | 13 |
| 4.2.2. Aufkommen an Getreide..... | 14 |
| 4.2.2.1 Witterung und Wachstum..... | 14 |
| 4.2.2.2 Ernte..... | 16 |
| 4.2.3. Agrarhandel: Mittler zwischen Erzeugerebene und Markt..... | 18 |
| 4.2.4. Bestände..... | 19 |
| 4.2.5. Versorgung, Nutzung und Verbrauch von Getreide und Getreideerzeugnissen..... | 20 |
| 4.2.6. Verarbeitungsinfrastruktur..... | 21 |
| 4.2.7. Regionalität..... | 24 |
| 4.2.8. Außenhandel..... | 26 |
| 4.3. EU und Weltmarkt..... | 29 |
| 4.3.1. EU..... | 29 |
| 4.3.2. Weltmarkt..... | 32 |
| 4.3.3. Bewertung und Aussicht..... | 34 |
| 5. Besondere Entwicklungen..... | 37 |
| 6. Tabellenanhang..... | 40 |
| Glossar, Fachbegriffe und Definitionen..... | 43 |
| Literaturverzeichnis / Quellennachweis..... | 45 |

Verzeichnis der Abkürzungen

| <i>Abkürzung</i> | <i>Erklärung</i> |
|------------------|----------------------------------------------------|
| 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 |
| 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 2020 | 4 |
| Abbildung 2: Herkunft und Verwendung von Getreide | 5 |
| Abbildung 3: Prozentualer Anteil der landwirtschaftlichen Erzeugnisse am Verkaufserlös der deutschen Landwirtschaft von 44,5 Mrd. € im Jahr 2020 (Vorschätzung) | 6 |
| Abbildung 4: Entwicklung der Verkäufe von Getreide an die Landwirtschaft in t..... | 8 |
| Abbildung 5: Niederschlag..... | 9 |
| Abbildung 6: Lufttemperatur..... | 10 |
| Abbildung 7: Bodenfeuchte..... | 10 |
| Abbildung 8: Abweichung der Temperatur und des Niederschlags im Vergleich zu 1961 - 1990..... | 12 |
| Abbildung 9: Anteil der Getreidearten an der Ernte 2020..... | 13 |
| Abbildung 10: Entwicklung der Getreideanbauflächen in Deutschland in 1.000 ha | 14 |
| Abbildung 11: Durchschnittsertrag der Getreideernte 2020 nach Bundesländern in dt/ha | 16 |
| Abbildung 12: Anbauflächen in 1.000 ha und Erntemenge in 1.000 t der Getreideernte 2020 | 17 |
| Abbildung 13: Getreideverkäufe der Landwirtschaft in den Monaten Juli bis Februar der Jahre 2016 bis 2020 in 1.000 t | 18 |
| Abbildung 14: Entwicklung der Erzeugerpreise nach Monaten für Brotweizen der Jahre 2017/18 bis 2020/21 (soweit verfügbar) (in Euro/t)..... | 18 |
| Abbildung 15: Langfristige Entwicklung der Erzeugerpreise in €/t..... | 19 |
| Abbildung 16: Getreidebestände in der Landwirtschaft Ende Dezember der Jahre 2017 bis 2020 in 1.000 t..... | 19 |
| Abbildung 17: Durchschnittliche Nutzung von Getreide in der Landwirtschaft und auf dem Markt 2019/20 in Prozent..... | 21 |
| Abbildung 18: Durchschnittlicher Anteil der Getreidearten an der Nutzung in der Landwirtschaft und auf dem Markt im Wirtschaftsjahr 2019/20 | 21 |
| Abbildung 19: Entwicklung der Vermahlungsmengen von Weizen und Roggen in 1.000 t und Anzahl der meldepflichtigen Mühlen | 22 |
| Abbildung 20: Anteil der Verarbeitungsverfahren bzw. Verwendungsrichtung an der gewerblichen Getreideverarbeitung in den WJ 2018/19 und 2019/20..... | 23 |
| Abbildung 21: Getreideverarbeitung zu Mischfutter in den Monaten Juli bis Februar..... | 23 |
| Abbildung 22: Anteil der Bundesländer an der Herstellung von Mehlen im WJ 2019/20..... | 24 |
| Abbildung 23: Entwicklung der Nettoeinfuhren der Wirtschaftsjahre 2017/18 bis 2019/20 in Tonnen (negative Einfuhren = Ausfuhren)..... | 27 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 24: Körnermaiseinfuhren nach Herkunftsländern für die ersten 7 Monate der Wirtschaftsjahre 2017/18 bis 2019/20..... | 27 |
| Abbildung 25: EU Getreidemengen von 2008 bis 2020..... | 29 |
| Abbildung 26: Getreideernte in der EU von 2018 bis 2020 in t..... | 30 |
| Abbildung 27: Getreidebilanz der EU 2020/2021 (Vorschätzung)..... | 31 |
| Abbildung 28: Anteil der Getreidearten an der Gesamterntemenge | 32 |
| Abbildung 29: Anteil der größten Erzeugerländer an der Welterzeugung an Körnermais in 2019 | 33 |
| Abbildung 30: Anteil der größten Erzeugerländer an der Welterzeugung an Weizen in 2019 | 33 |
| Abbildung 31: Entwicklung von Weltweizenerzeugung, -verbrauch und Beständen in Mio. t..... | 34 |
| Abbildung 32: Entwicklung von Weltmaiserzeugung, -verbrauch und Beständen in Mio. t..... | 34 |
| Abbildung 33: Weltmarktpreis Weizen..... | 35 |
| Abbildung 34: Weltmarktpreise Mais und Roggen..... | 36 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Vergleich der Getreidenutzung in der EU und Deutschland | 31 |
| Tabelle 2: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2018/19 | 40 |
| Tabelle 3: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2019/20 vorl. | 41 |
| Tabelle 4: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2018/19 in 1.000 t | 42 |
| Tabelle 5: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2019/20v in 1.000 t | 42 |

Übersichtsverzeichnis

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Übersicht 1: Bestände in der Landwirtschaft 2017 bis 2020 in 1.000 t..... | 20 |
| Übersicht 2: Bestände in der Wirtschaft 2017 bis 2020 in 1.000 t..... | 20 |

Kartenverzeichnis

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Karte 1: Standorte der Niederlassungen von Unternehmen, die im Wirtschaftsjahr 2018/19 Getreidekäufe direkt von der Landwirtschaft bei der BLE meldeten..... | 7 |
| Karte 2: Weizenexporte weltweit nach Abnehmerstaaten in t..... | 28 |

1. Zusammenfassung

Der Bericht 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 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 6365 ha Getreide angebaut. Auf dieser Fläche wurden 44,3 Mio. t Getreide druschreif geerntet, damit lag 2019/20 der Getreideertrag über alle Arten bei 70 dt/ha. Der Selbstversorgungsgrad deckte mit 103 % rechnerisch den Verbrauch der Bundesrepublik, bei einem pro Kopf Verbrauch von 84 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 57 %. Die energetische Nutzung liegt in Deutschland bei 12 % des Inlandsverbrauchs von Getreide.

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

Weltweit liegt 2020 auch die Erzeugung von Weichweizen unter dem Bedarf, wie dies bei Mais und Gerste schon in den Vorjahren der Fall war.

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 Ernteberichterstatter 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 2016 liegen Daten bis auf Kreisebene aus einer Vollerhebung zu Anbauflächen vor. Die letzte Vollerhebung hat 2020 stattgefunden, die gewonnenen Daten werden allerdings seitens des Statistischen Bundesamtes erst nach der Veröffentlichung dieses Berichtes freigegeben.

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 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 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, ausgewertet. Die Getreidemengen zur Herstellung von Ethanol wurden bis Ende 2017 durch die Bundesmonopolverwaltung für Branntwein (BfB) erfasst und seit 2018 durch die BLE. Für die Wirtschaftsjahre 2017/18 und 2018/19 müssen Daten hierzu teilweise geschätzt werden. Für die Herstellung von Ethanol aus Getreide liegen nun für das Wirtschaftsjahr 2019/20 erstmals Daten vor.

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. 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-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 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.

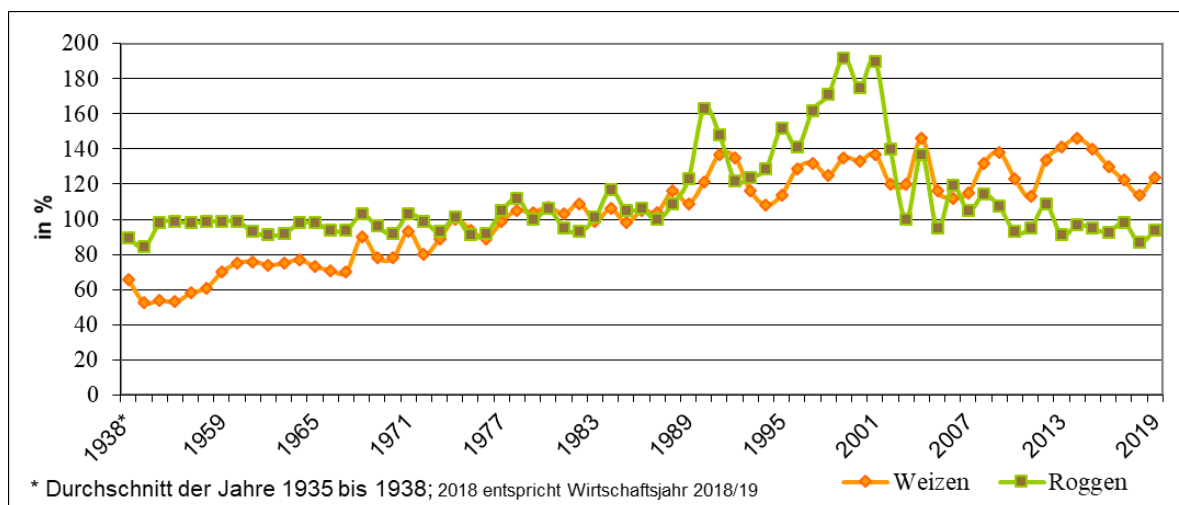
3. Wertschöpfungskette

3.1. Verwendung im Wandel

Die Verwendung von Getreide unterlag und unterliegt einem ständigen Wandel. Dabei spielen Änderungen der Ernährungsgewohnheiten allgemein längerfristig oder auch ereignisbedingt kurzfristig eine Rolle. Ein Markantes Beispiel ist die so genannte Gluten Unverträglichkeit 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 Brotgetreide.

Abbildung 1: Selbstversorgungsgrad bei Weichweizen und Roggen für die Jahre 1938 bis 2020



Quelle: BMEL-Statistisches Jahrbuch, verschiedene Jahre, BLE 2021

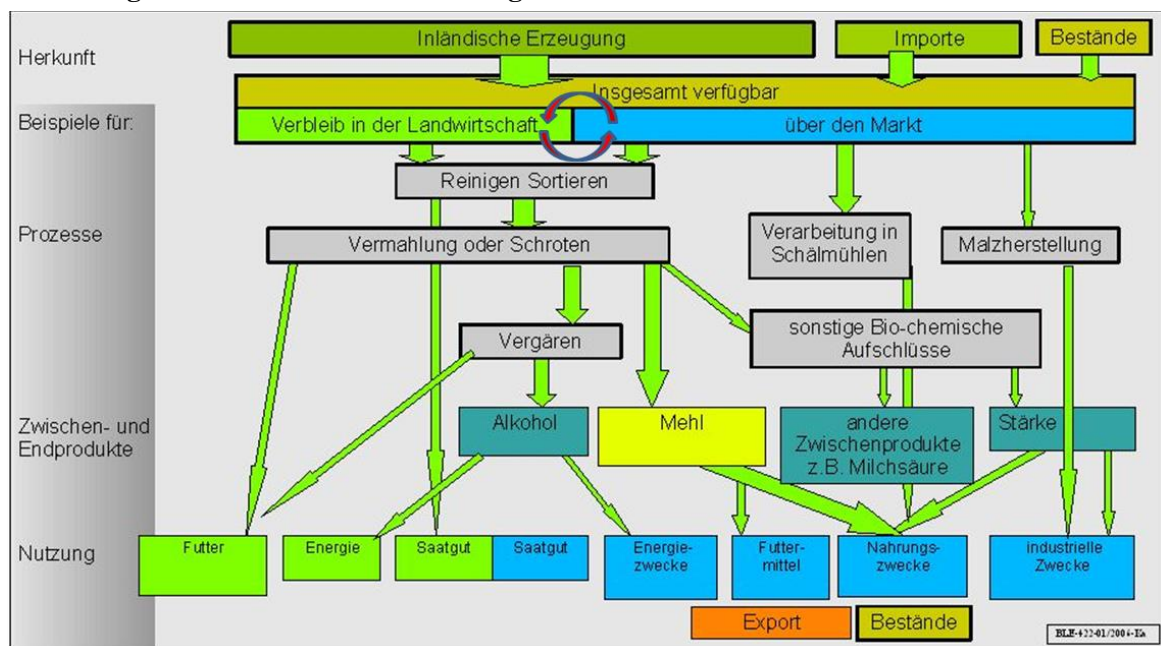
Der Züchtung ist es zu verdanken, dass im Vergleich zur Mitte des letzten Jahrhunderts heute weitere Getreidearten zur Verfügung stehen - zu nennen sind hier vor allem Mais, der früher nur in südlicheren Ländern vertreten war oder Triticale als eine Neuzüchtung. Aber auch alte Getreidearten werden wiederentdeckt. 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, Vorliebe für Fertiggerichte, Verbraucherreaktionen auf Tierseuchen oder auch Qualitäts- oder Gesundheitsbewusstsein. Besonders Letzteres wird von Meinungstrends stark beeinflusst: Während Dinkel gerade als Gesundheit förderliches Getreide gelobt wird, ist Hafer zu Unrecht diesbezüglich in Vergessenheit geraten.

3.2. Von der Erzeugung zum Verbrauch

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

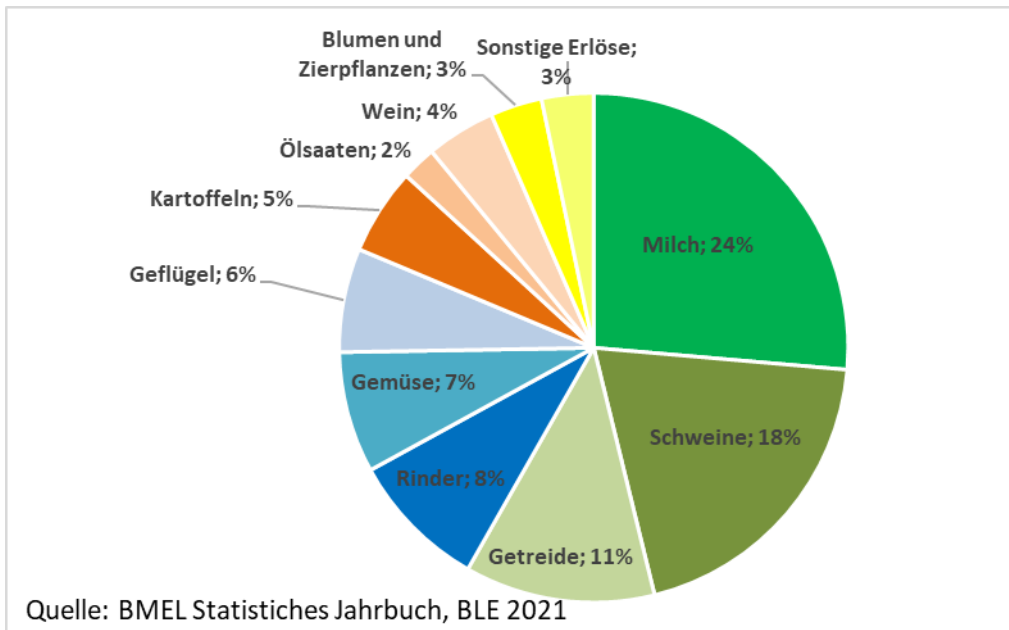
Abbildung 2: Herkunft und Verwendung von Getreide



3.2.1. Landwirtschaftliche Ebene

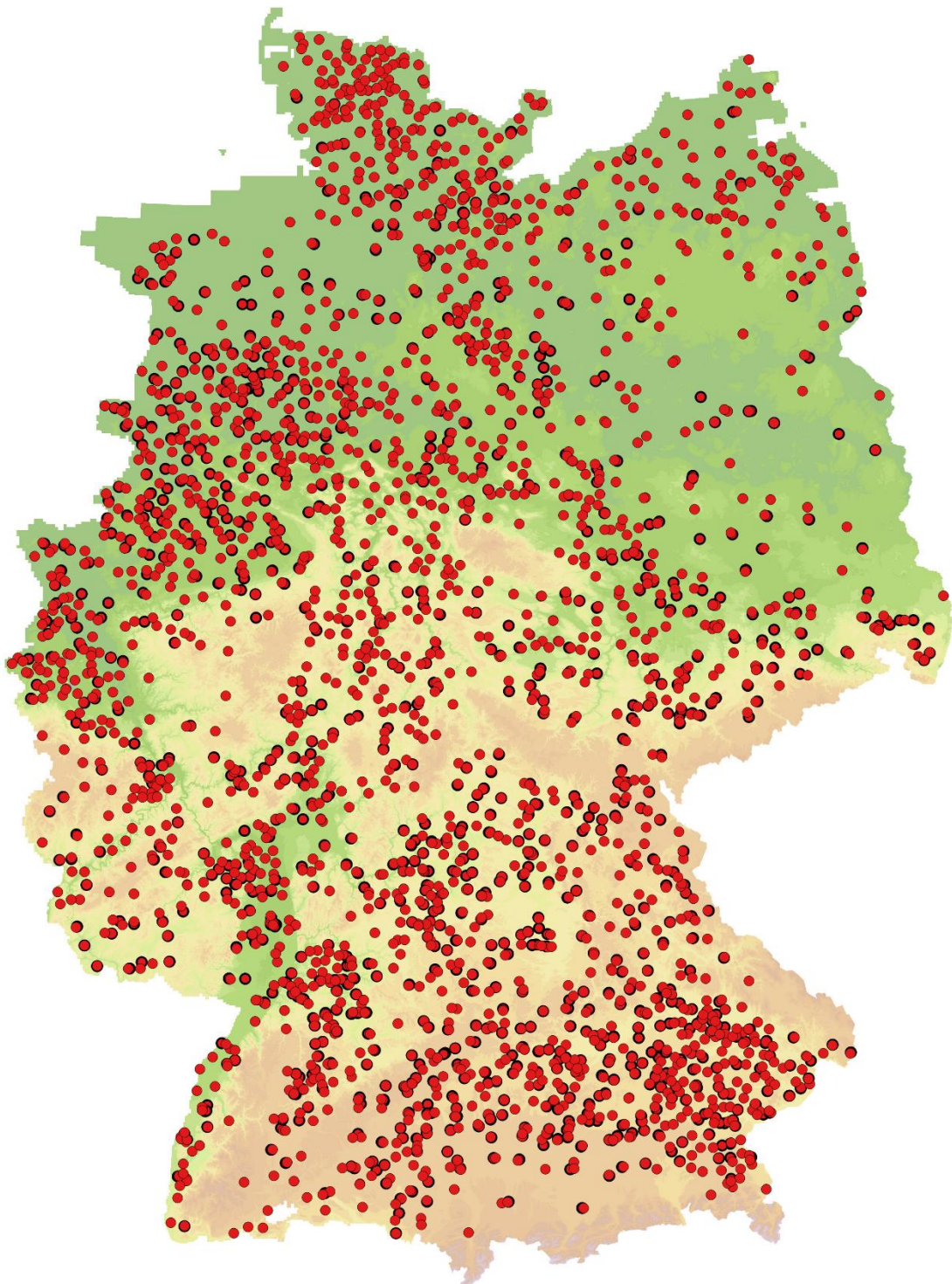
Die Landwirtschaft, die Nahrungsmittelindustrie und das Nahrungsmittelhandwerk sowie die Gastronomie bilden die Grundlage für die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und haben damit eine sehr große gesellschaftliche Bedeutung. Nach Daten der jährlich durchgeführten landwirtschaftlichen Gesamtrechnung liefert die tierische Erzeugung im Bereich Landwirtschaft den größten Beitrag zur Bruttowertschöpfung auf den Bereich des Getreideanbaus entfallen 11% (**Abbildung 3**).

Abbildung 3: Prozentualer Anteil der landwirtschaftlichen Erzeugnisse am Verkaufserlös der deutschen Landwirtschaft von 44,5 Mrd. € im Jahr 2020 (Vorschätzung)




Makroökonomisch spielt die Landwirtschaft und damit verbundene Wirtschaftszweige eine kleine Rolle. Nach Zahlen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (Destatis, 2021) sind es 22,1 Mrd. € und damit einem Anteil von 0,73 % an der Bruttowertschöpfung von insgesamt 3.014,7 Mrd. € im Jahr 2020. 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 2018/19 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



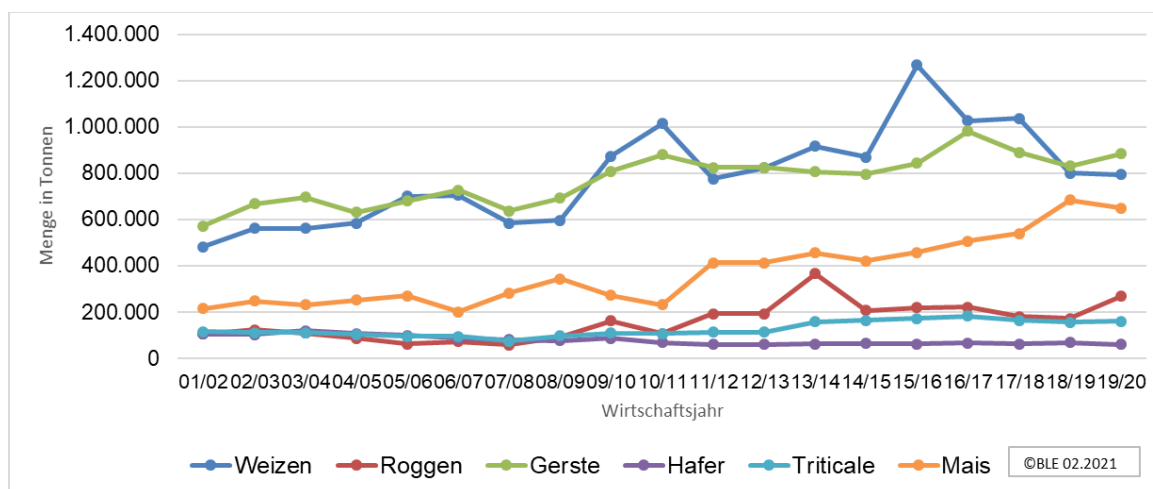
3.2.2. Erfassungshandel

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 abgegeben, in geringerem Umfang auch direkt an Mühlen und andere Getreideverarbeiter. Erzeugergemeinschaften sind teilweise zwischengeschaltet, um das Angebot zu bündeln. Bundesweit wurden 2019/2020 von 300 Unternehmen bzw. ihren Niederlassungen Getreide von der Landwirtschaft 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 oder für Biogasanlagen gegebenenfalls 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 in die Landwirtschaft – ohne vorherige Verarbeitung in Mischfutterwerken. Die Entwicklung der Verkaufsmengen der letzten 10 Jahre gibt **Abbildung 4** wieder.

Abbildung 4: 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

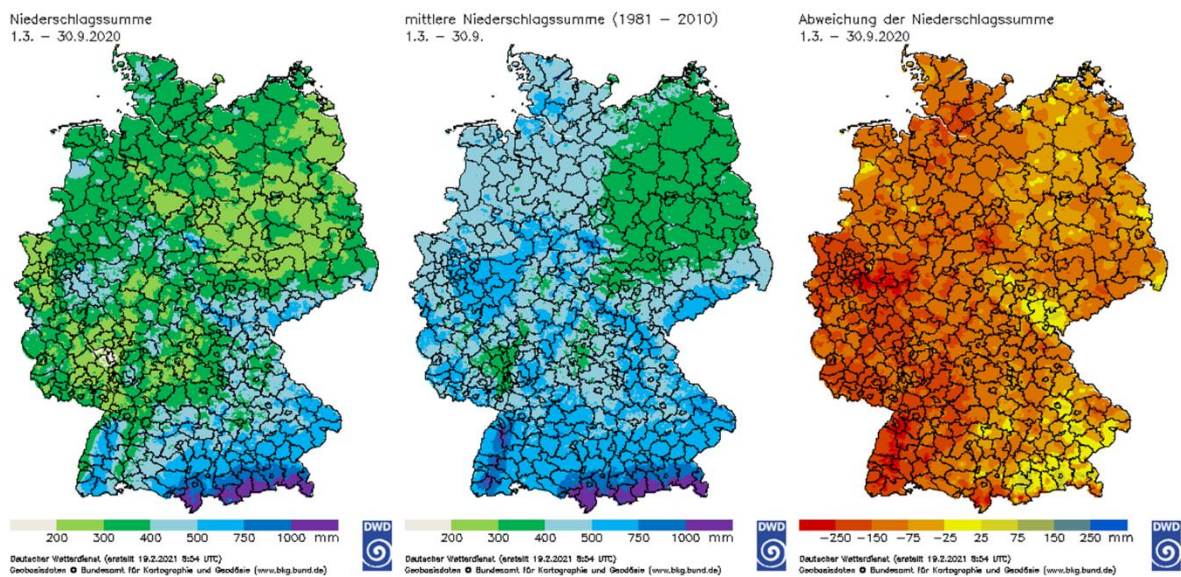
Der Transport erfüllt in der Getreidewirtschaft mehrere Funktionen: Zunächst die Abfuhr vom Feld zur Einlagerung auf dem Hof oder beim Landhandel. Es folgt die Belieferung der Mühlen, Futter-, Malz- und Stärkehersteller sowie weiterer Getreideverarbeiter. Nächste Ebene ist die Verteilung der Mühlen- 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 2020

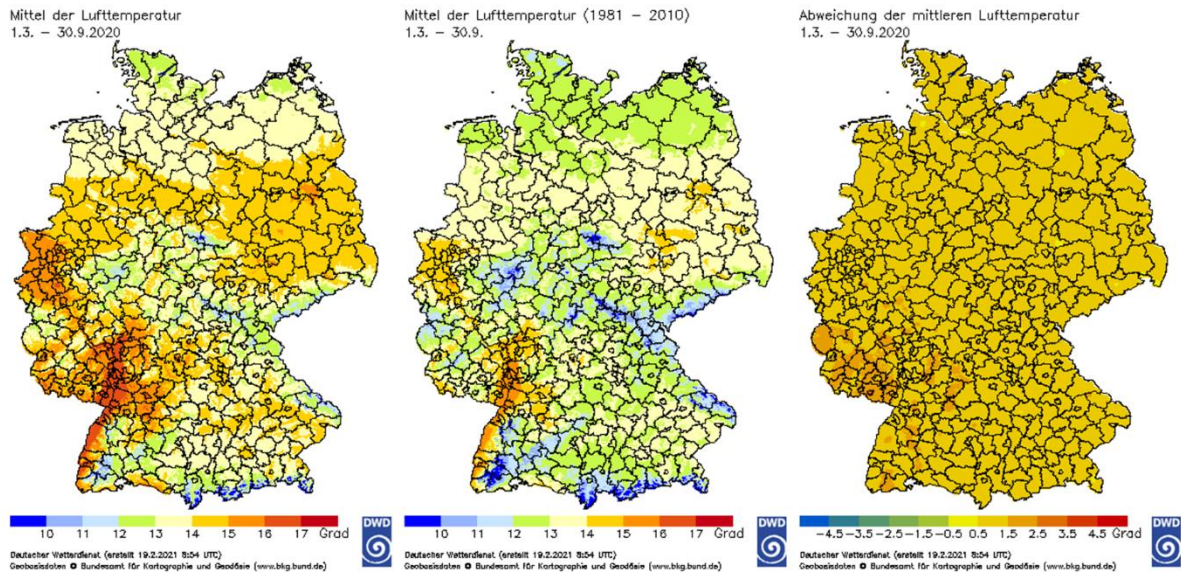
Nach den bereits überdurchschnittlich trockenen Jahren 2017 bis 2019 folgte auch 2020 ein Jahr mit geringeren Niederschlägen und höheren Temperaturen als im Mittel der Jahre 1981-2010. Die Abweichungen sind gut auf den folgenden Darstellungen des Deutschen Wetterdienstes zu sehen.

Abbildung 5: Niederschlag



Die **Abbildung 5** zeigt die Niederschlagssummen im Jahreszeitraum vom 01.03. bis jeweils zum 30.09.2020. Anhand der Darstellung ist schön zu erkennen, dass im vergangenen Jahr insbesondere im Südwesten sowie im Westen weniger Niederschlagsmengen zu verzeichnen waren als im 30-jährigen Mittel.

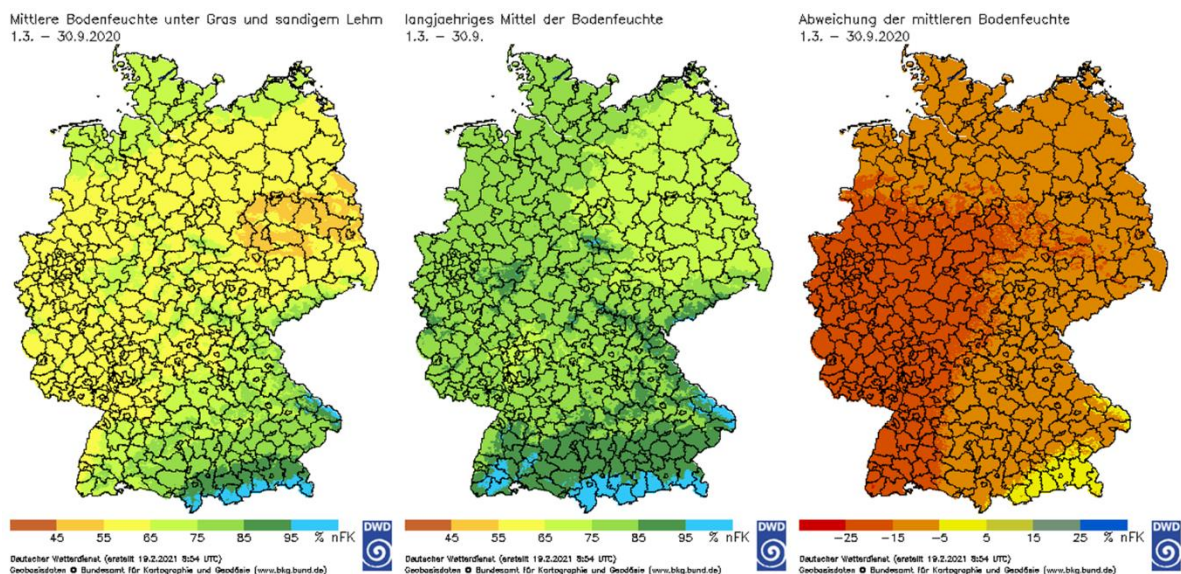
Abbildung 6: Lufttemperatur



Diese Entwicklung wird auch in der **Abbildung 6** deutlich. Hier zeigt sich insbesondere im Südwesten, dass die Temperaturen im Zeitraum 01.03.2020 im Vergleich zum gleichen Zeitraum der Jahre 1981-2010 deutlich angestiegen sind. Neben diesen starken Auswirkungen ist allerdings auch zu erkennen, dass im gesamten Bundesgebiet die Temperaturen höher lagen.

Vergleicht man dies mit der **Abbildung 5** so ist zu erkennen, dass neben geringeren Niederschlägen im Bundesgebiet auch flächendeckend höhere Temperaturen den Sommer 2020 geprägt haben. Damit bleibt festzuhalten, dass auch der Sommer 2020, wie bereits zuvor die Sommer 2018 und 2019 von wenig Niederschlägen und hohen Temperaturen geprägt war.

Abbildung 7: Bodenfeuchte



Die Folge von geringen Niederschlägen, hohen Temperaturen und oft 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 (nFK¹). 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 7** macht deutlich, dass die nFK deutschlandweit unter dem langjährigen Mittel lag. Besonders große Abweichungen finden sich im Südwesten sowie in der Mitte Deutschlands.

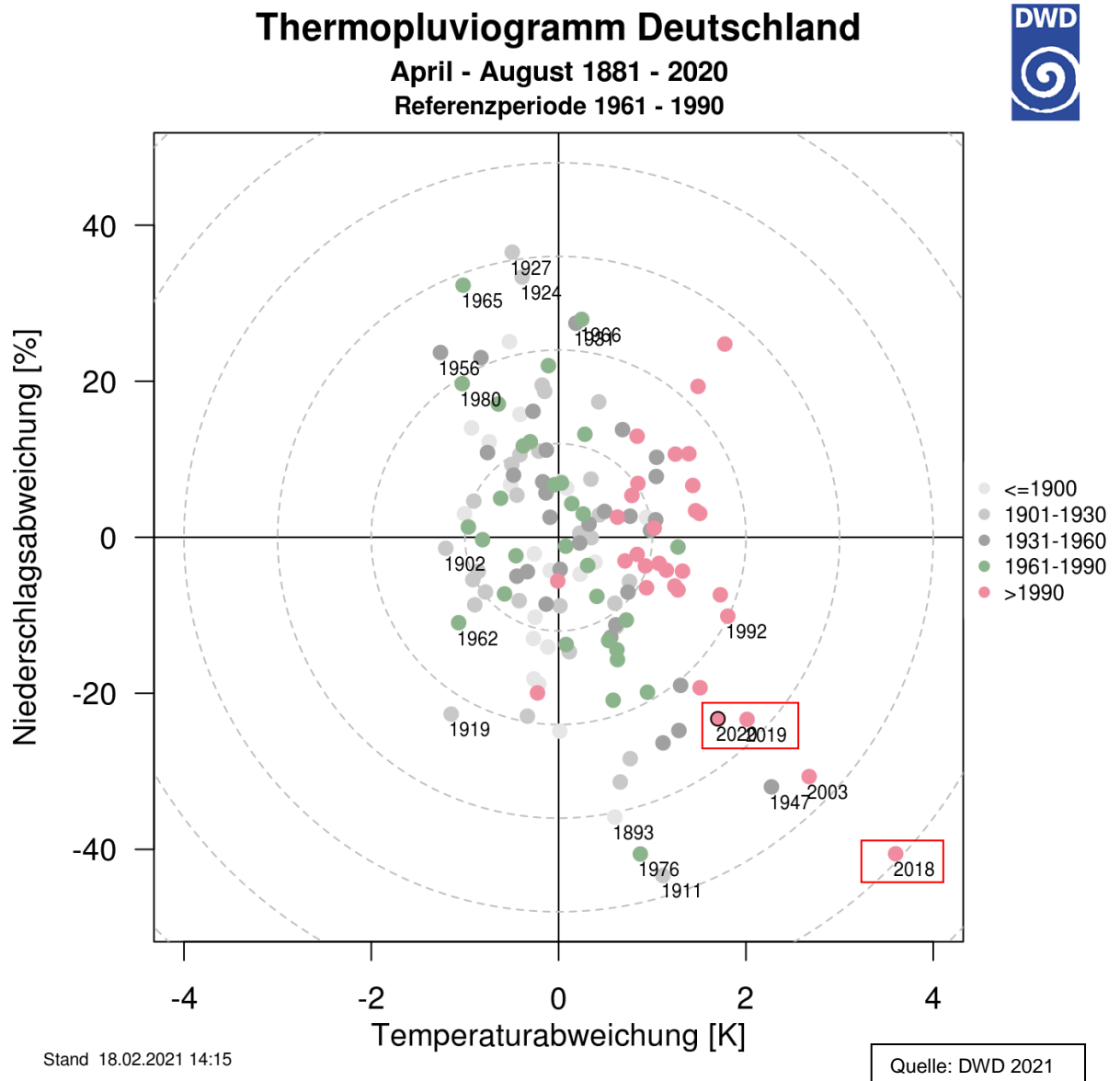
Die Trockenheit hatte neben den Auswirkungen auf das Pflanzenwachstum auch Auswirkungen auf andere Wirtschaftszweige: So war der Schiffsverkehr auf dem Rhein und anderen Wasserstraßen wegen Niedrigwasser nur eingeschränkt möglich².

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 immerhin 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 8**. 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 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 kein einziges Jahr. Im Vergleich erkennt man deutlich einen Anstieg der Temperaturen im Verlauf der letzten 40 - 50 Jahre.

¹ Die Feldkapazität gibt an, wie viel Prozent des Wassers das ein bestimmter Boden maximal speichern kann, noch vorhanden ist.

² <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Transport-Verkehr/Gueterverkehr/Tabellen/liste-binnenschifffahrt.html;jsessionid=0C98ACD11AF5BA75995BE2F908278944.live722>

Abbildung 8: Abweichung der Temperatur und des Niederschlags im Vergleich zu 1961 - 1990



4.2. Die Versorgung Deutschlands mit Getreide

Deutschland erlebte nun auch nach den bereits sehr ungünstigen Wachstumsbedingungen der Jahre 2017 bis 2019 auch im Jahr 2020 wieder die Abhängigkeit der Ernteergebnisse vom Wetter. Das vergleichsweise trockene Frühjahr mit Spätfrösten sowie die darauffolgenden trockenen Sommermonate stellten die Feldfrüchte erneut vor große Herausforderungen, die in einem geringen Ertrag der Früchte mündeten. Für die Landwirtschaft schlug sich dies - in regional differenziertem Ausmaß - in erheblichen Einbußen im Ackerbau und in der Futtererzeugung nieder.

Nach der Ernte 2018 konnte Deutschland mit der Ernte 2019 den Eigenbedarf mit einem Selbstversorgungsgrad über alle Getreidearten von 103 % wieder decken. Nach den vorläufigen Ernteergebnissen des Statistischen Bundesamtes ist für 2020 von einer geringeren Erntemenge als 2019 auszugehen, sodass es für das Wirtschaftsjahr 2020/21 erneut fraglich ist, ob die einheimische Erzeugung den Verbrauch decken kann. Neben den vergleichsweise geringen Erträgen ist der Rückgang der Anbauflächen für diese Entwicklung entscheidend.

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 9** 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 weiter zurück auf zuletzt 2,8 Mio. ha im Jahr 2020. Insgesamt nahm die Anbaufläche über alle Getreidearten in den letzten 12 Jahren ab. Mit einer Anbaufläche von 7,04 Mio. ha, im Jahr 2012, setzte ein Rückgang der Anbaufläche bis auf 6,07 Mio. ha in 2020 ein. Dies sind 0,5 Mio. ha weniger als 1991 (**Abbildung 10**).

Abbildung 9: Anteil der Getreidearten an der Ernte 2020

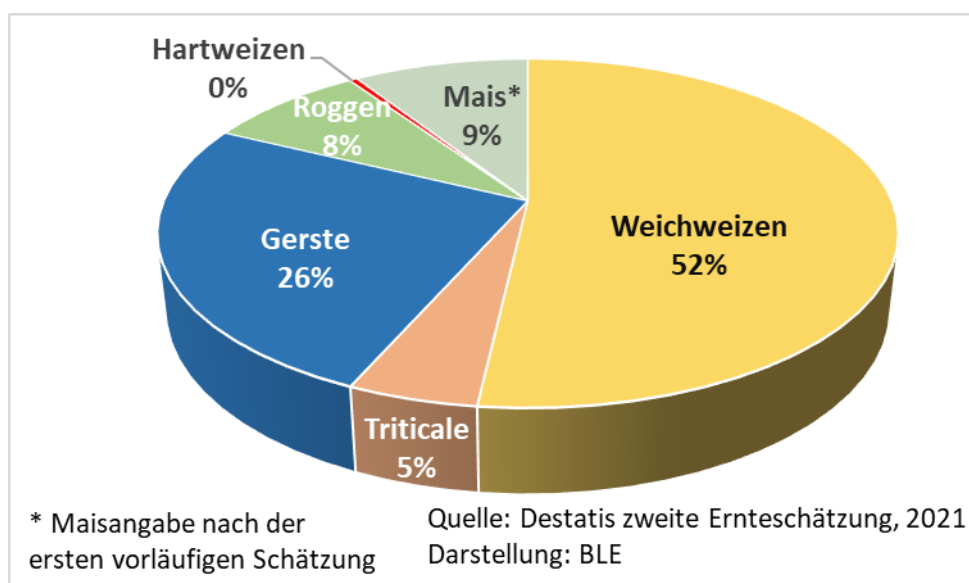
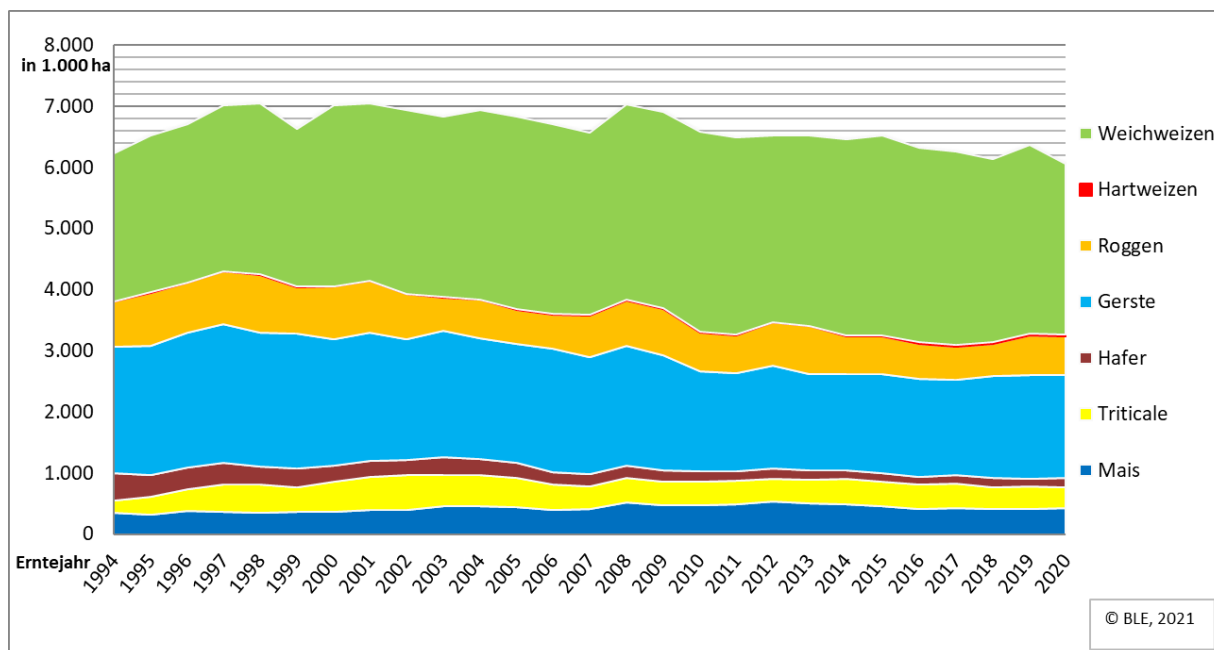


Abbildung 10: Entwicklung der Getreideanbauflächen in Deutschland in 1.000 ha



4.2.2. Aufkommen an Getreide

4.2.2.1 Witterung und Wachstum

Zusammenfassend lässt sich der Witterungsverlauf im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Landwirtschaft wie folgt beschreiben³.

Durch die anhaltende Trockenheit zur Ernte 2019 waren die Böden im Herbst 2019 noch im Bereich einer negativen Wasserbilanz. Die erste Entspannung erfolgte erst ab Ende September mit einsetzenden ergiebigen Niederschlägen. Diese Niederschläge waren regional jedoch regional ungleichmäßig verteilt, sodass in den östlichen Bundesländern die nutzbaren Feldkapazitäten nur zu rund 50 % gefüllt werden konnten während in den nördlichen und westlichen Bundesländern wieder eine 100 % nFK erreicht werden konnte. Trotz der Verbesserung der Wassersituation waren die Böden nur in den oberen Schichten mit Wasser versorgt, insbesondere in den unteren Bodenschichten fehlte weiterhin der Niederschlag.

Ab Dezember folgte ein milder Winter, der zunächst noch mit ausreichend Niederschlägen startete, sodass die Mengen in etwa im Bereich des mehrjährigen Mittels lagen. Daraufhin setzte jedoch eine trockene Periode ab Weihnachten ein. Diese Phase wurde erst mit einem niederschlagsreichen Februar beendet. Über alle Bundesländer hinweg lagen die Niederschlagsmengen bei 200 % des vieljährigen Mittels. Im Deutschlandmittel sogar bei 236 %, damit war der Februar der zweitnasseste seit Beginn der Wetteraufzeichnungen 1881. Trotz dieser hohen Niederschläge konnte in den östlichen Bundesländern noch immer keine 100 % nFK erreicht werden. Neben den wechselhaften Verläufen der Niederschläge lag das Temperaturmittel im Winter 19/20 bei 4,2 °C und damit 3,3 Kelvin über dem langjährigen Mittel. Diese milde Witterung begünstigte die phänologische Entwicklung der

³ Quelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Ernte 2020, Mengen und Preise

Winterkulturen, die im Vergleich zum vieljährigen Mittel einen Vorsprung von 2,5 Wochen aufwies. Nachteilig an der (zu) milden Witterung war jedoch der insgesamt fehlende Frost, sodass Zwischenfrüchte nicht abgefroren sind und Winterkulturen keine ausreichende Frosthärte ausbilden konnten.

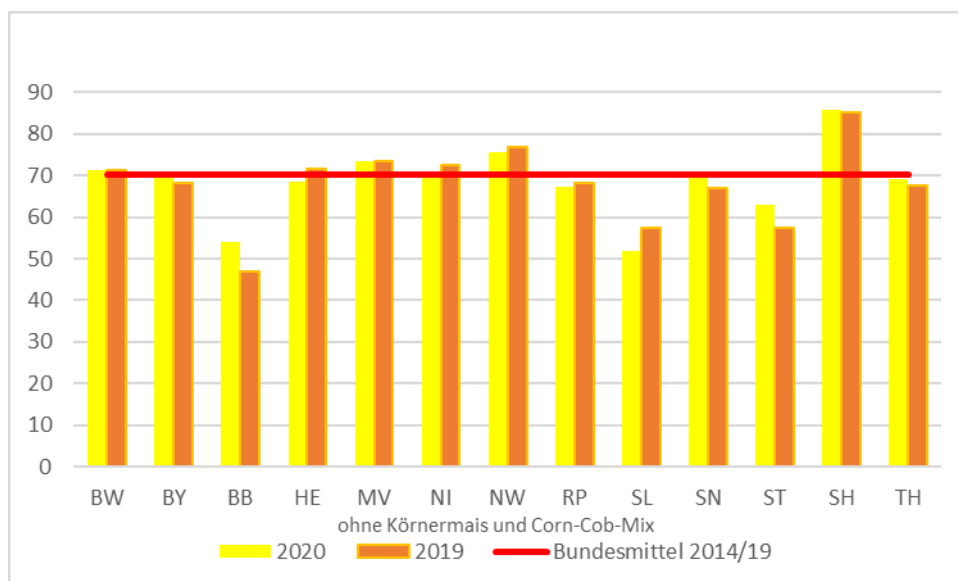
Auf die Niederschläge im Februar, die bis Mitte März anhielten, folgten die kennzeichnenden Monate für das Wachstumsjahr 2020. Ausgehend von einer mittleren Niederschlagssumme, die deutlich über dem Mittel der Jahre 1981 bis 2010 lag, folgte eine sehr niederschlagsarme, sonnenscheinreiche und windige Witterung. Dies hatte zur Folge, dass die Pflanzen in dem Zeitraum, in dem sie auf Grund der beginnenden Wachstumsperiode einen erhöhten Wasserbedarf haben, bereits zu wenig Feuchte vorfanden. Im April fielen nur 16 mm Niederschlag, damit war dies der dritttrockenste seit 1881. Die nFK in den Bodenschichten bis 60 cm lag im Deutschlandmittel bei 68 % und damit rund 19 Prozentpunkte unter dem Mittelwert von rund 87 %. Dieser Wert war der niedrigste im Vergleichszeitraum bis 1991. Damit erklären sich auch die drastischen Entwicklungen und Befürchtungen der Landwirte, denn selbst in den beiden vorangegangenen Jahren war mehr Wasser vorhanden. Als direkte Folgen des fehlenden Niederschlages wurden bereits Trockenstresssymptome erfasst sowie ein sehr langsames Auflaufen der Sommerkulturen festgestellt. Auf den milden Winter und die ungünstigen Startbedingungen zum Vegetationsbeginn folgten im April und Anfang Mai mehrere Frostnächte, sodass die Blüten von Reben und Obstbäumen geschädigt wurden. In auffällig großem Ausmaß war auch die Blüte der Wintergerste von Frostschäden betroffen. Neben den kalten Nächten fehlte der Vegetation insbesondere in der Mitte und im Westen Deutschlands dringend benötigte Feuchtigkeit, sodass der Vegetationsvorsprung aus dem milden Winter sich auf nur noch rund eine Woche verkürzte. Der Juli als Sommerbeginn war sowohl von Niederschlägen als auch von vielen Sonnenstunden gekennzeichnet. Je nach Durchzugsrichtung der Starkregenereignisse war die Wasserverteilung in Deutschland unterschiedlich. Im Einzugsgebiet des Rheins sowie nordöstlich von Weser, Harz und Erzgebirge fehlten weiterhin Niederschläge. Die Witterung führte dazu, dass in einigen Regionen die Wintergerste bereits Ende Juni gedroschen wurde. In den Gebieten, in denen der Regen fehlte und Frost zu Schäden geführt hatte, wurden die Bestände meist gehäckselt und als Futter siliert. Der Juli fügte sich an die durchwachsende Situation im Juni an. Es stellte sich eine Linie zwischen Nord- und Süddeutschland heraus. Während der Norden unter dem Einfluss von skandinavischen Tiefdruckgebieten und damit eher regenreich und kühl gezeichnet war, zeigte sich im Süden eine warme und sonnenscheinreiche Witterung. Insgesamt war es jedoch erneut zu trocken. Die mittlere Niederschlagsmenge erreichte mit 52 mm nur 63 % des vieljährigen Durchschnitts (83 mm). Die geringsten Niederschläge erreichten dabei den Südwesten hinüber bis Sachsen. Die nFK lag in diesem Zeitraum bei 56,2 % und damit leicht höher als in den vorherigen Jahren mit einer nFK von rund 50 %. Die regionale Verteilung war jedoch sehr unterschiedlich. Die Unterschiede nahmen im weiteren Jahresverlauf noch weiter zu, sodass es im norddeutschen Tiefland und im Südosten Bayerns durch Niederschläge die nFK Werte auf 100 % anstiegen, während es im Westen, Südwesten und im Osten Deutschlands so trocken war, dass die nFK auf unter 25 % abfiel. Demnach kamen in den

feuchten Regionen die Erntearbeiten durch die Niederschläge zum Erliegen, während in den übrigen Regionen die Kulturen unter Trockenstress litten. Diese Lage entschärfte sich in den feuchteren Regionen unter einem Hochdruckeinfluss und verschärfte sich zeitgleich in den ohnehin ausgetrockneten Gebieten weiter. Mehrtägige Temperaturen oberhalb von 30 °C bis Mitte August begünstigten die Austrocknung der Böden weiter. Erst ab dem 20. August entspannte sich die Lage auf Grund von wechselhaftem Wetter und gemäßigteren Temperaturen. Von dieser Entwicklung profitieren die Hackfrüchte sowie das stark in Mitleidenschaft gezogene Grünland. Die Getreideernte war mit Ausnahme der Körnermaisernte zu diesem Zeitpunkt bereits abgeschlossen.

4.2.2.2 Ernte

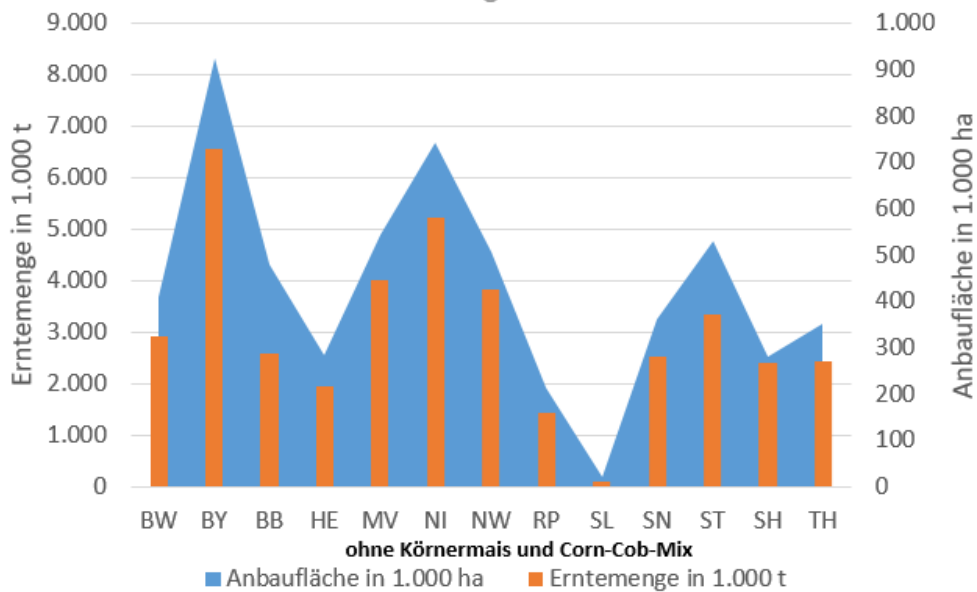
Das Getreideernte 2020 fiel in Deutschlands besser aus als im Vorjahr. Der Durchschnittsertrag beim Getreide lag bei 71,1 dt/ha und damit 2,3 % über dem Vorjahresergebnis. Dennoch wurden in 2020 durch die Abnahme der Anbauflächen insgesamt nur 43,2 Mio. t Getreide geerntet, das sind 1,1 Mio. t weniger als in 2019 (**Tabelle 3**). Die regionalen Unterschiede waren vergleichsweise jedoch relativ gering. Während der Hektarertrag in Brandenburg bei +3 % im Vergleich zum fünfjährigen Durchschnitt lag, lag er in Sachsen-Anhalt bei -7,9 %. Die Abnahme der Schwankungen liegt zum einen an den fehlenden Körnermais und Corn-Cob-Mix Erträgen, die zur Berichterstellung noch nicht vorlagen, sowie an der Annäherung des fünfjährigen Durchschnitts an die Wachstumsbedingungen des letzten Jahres. 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 **Abbildung 11** und **Abbildung 12** wieder

Abbildung 11: Durchschnittsertrag der Getreideernte 2020 nach Bundesländern in dt/ha



Quelle: Destatis 2021, Grafik BLE

Abbildung 12: Anbauflächen in 1.000 ha und Erntemenge in 1.000 t der Getreideernte 2020



Quelle: Destatis 2021; 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. Nachdem im Vorjahr die Ernte schlecht ausgefallen ist und einige Mengen an Getreide direkt in der Landwirtschaft genutzt wurden, hofften die Verarbeiter, dass in 2019/20 mehr Mengen auf den Markt kommen würden. Diese Hoffnung erfüllte sich jedoch nur in geringem Umfang bei Roggen und übriger Gerste. Bei allen anderen Getreidearten sind die Mengen geringer (Mais und Hafer) oder auf gleichem Niveau (Weichweizen und Triticale). Siehe hierzu **Abbildung 13**.

Abbildung 13: Getreideverkäufe der Landwirtschaft in den Monaten Juli bis Februar der Jahre 2016 bis 2020 in 1.000 t

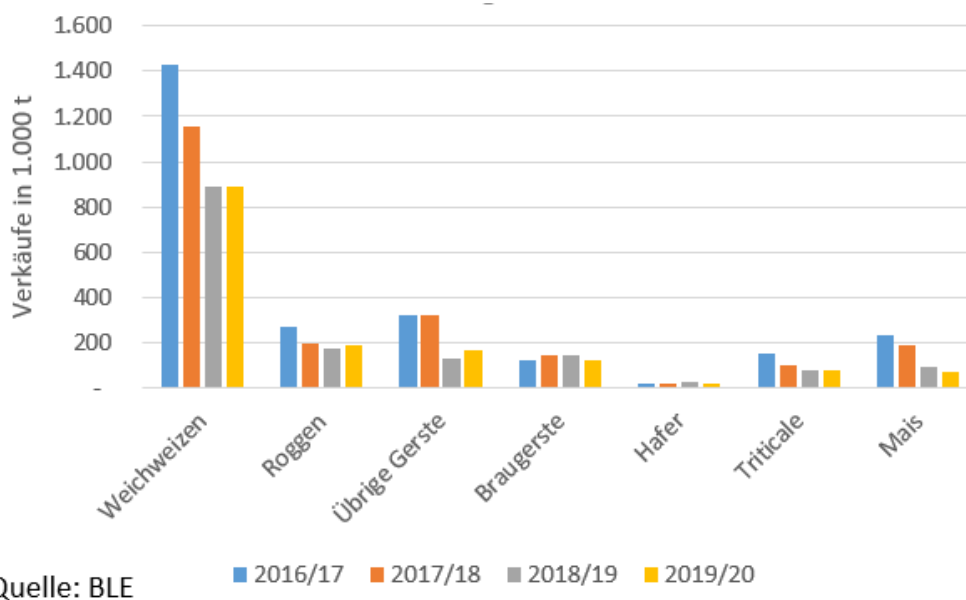
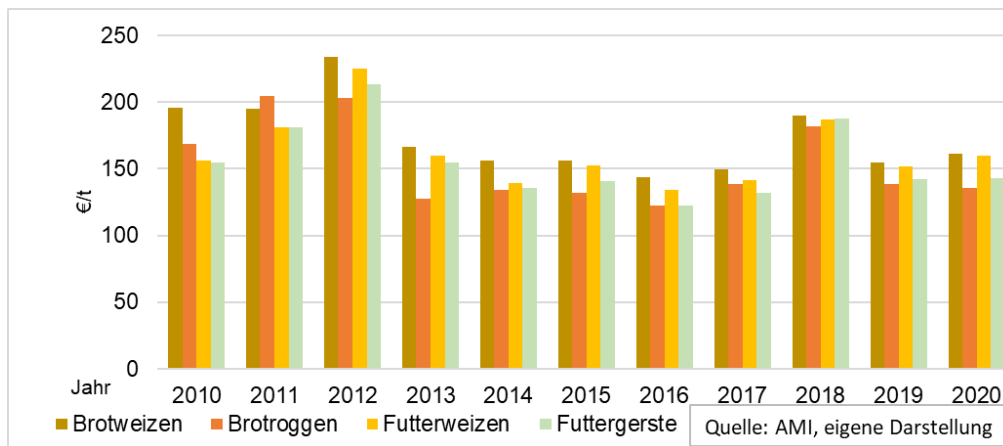


Abbildung 14: Entwicklung der Erzeugerpreise nach Monaten für Brotweizen der Jahre 2017/18 bis 2020/21 (soweit verfügbar) (in Euro/t)



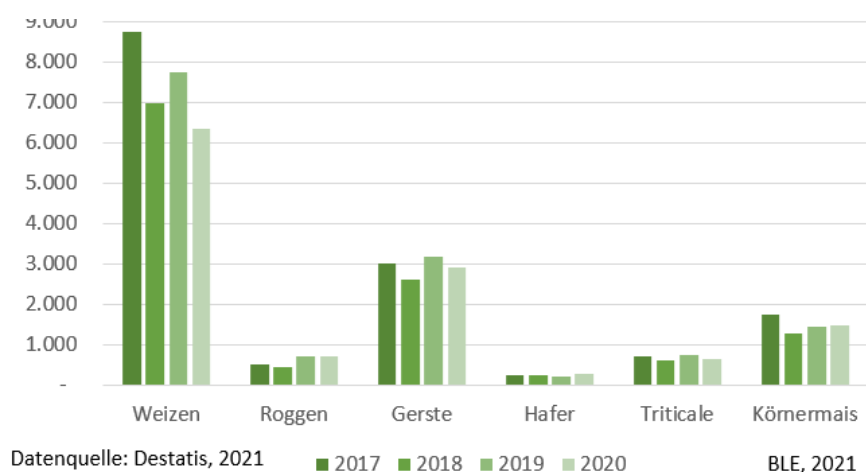
Die Preisschwankungen über die Zeit sind keinem erkennbaren, wiederkehrenden Zyklus zuzuschreiben, vielmehr spiegeln sie die Einschätzung der potentiellen Käufer zur Verfügbarkeit von Getreide regional wie auch weltweit in der näheren und mittleren Zukunft wider. **Abbildung 14** macht dies für die Preise von Brotweizen und Körnermais deutlich. Wie anhand von **Abbildung 15** ersichtlich ist, sind die Erzeugerpreise über alle Getreidearten hinweg in den letzten 10 Jahren rückläufig. Diese Entwicklung kombiniert mit den schlechten Erträgen der letzten Jahre spiegelt sich auch in den rückläufigen Anbauflächen wieder (siehe hierzu: **4.2.2.2 Ernte**).

Abbildung 15: Langfristige Entwicklung der Erzeugerpreise in €/t



4.2.4. Bestände

Abbildung 16: Getreidebestände in der Landwirtschaft Ende Dezember der Jahre 2017 bis 2020 in 1.000 t



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 auf 1,48 Mio. t gestiegen mit 0,51 Mio. t Weizen als größten Posten. Mit der Getreideernte 2019 stabilisieren sich die Dezemberbestände an Getreide in der Landwirtschaft.

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(Abbildung 16).

Übersicht 1: Bestände in der Landwirtschaft 2017 bis 2020 in 1.000 t

| Wirtschaftsjahr | 2017/18 | | 2018/19 | | 2019/20 | | 2020/21 |
|------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| | Dezember | Juni | Dezember | Juni | Dezember | Juni | Dezember |
| Weizen | 8.766 | 591 | 6.976 | 589 | 7.751 | 506 | 6.358 |
| Roggen | 512 | 58 | 431 | 50 | 724 | 85 | 710 |
| Gerste | 3.028 | 398 | 2.600 | 373 | 3.163 | 445 | 2.914 |
| Hafer | 234 | 48 | 240 | 39 | 209 | 30 | 274 |
| Triticale | 713 | 122 | 597 | 87 | 736 | 113 | 626 |
| Körnermais | 1.747 | 384 | 1.263 | 293 | 1.446 | 298 | 1.461 |
| insgesamt | 15.000 | 1.601 | 12.107 | 1.431 | 14.029 | 1.476 | 12.343 |

Quelle: Statistisches Bundesamt, 2021

Übersicht 2: Bestände in der Wirtschaft 2017 bis 2020 in 1.000 t

| Wirtschaftsjahr | 2017/18 | | 2018/19 | | 2019/20 | | 2020/21 |
|------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| | Dezember | Juni | Dezember | Juni | Dezember | Juni | Dezember |
| Weizen | 5.866 | 2.432 | 5.843 | 2.136 | 5.992 | 1.920 | 5.659 |
| Roggen | 935 | 323 | 786 | 276 | 1.082 | 425 | 1.290 |
| Gerste | 2.932 | 1.272 | 2.635 | 1.232 | 3.274 | 1.162 | 3.123 |
| Hafer | 160 | 91 | 191 | 103 | 146 | 101 | 242 |
| Triticale | 440 | 139 | 307 | 90 | 387 | 127 | 465 |
| Körnermais | 1.064 | 613 | 1.091 | 665 | 745 | 553 | 1.037 |
| insgesamt | 11.396 | 4.869 | 10.853 | 4.502 | 11.626 | 4.288 | 11.817 |

Quelle: BLE, 2021

4.2.5. Versorgung, Nutzung und Verbrauch von Getreide und Getreideerzeugnissen

Durch die Ernte, die Bestandsänderungen und den Außenhandel wurden auch im Wirtschaftsjahr 2019/20 ausreichend Getreide und Getreideerzeugnisse für die deutsche Landwirtschaft und den inländischen Markt bereitgestellt. In der Summe über alle Getreidearten deckte die Ernte 2019 den inländischen Bedarf wieder zu 103 %, damit war die Versorgung im Vergleich zu 2018 wieder über die 100 % Grenze gestiegen und lag 12 Prozentpunkte über dem Vorjahreswert, sodass Deutschland mit diesem Ernteergebnis wieder Nettoexporteur von Getreide ist. Die Nutzung von Getreide in der Landwirtschaft und auf dem Markt gibt **Abbildung 17** wieder. Wie hoch dabei der Anteil der Getreidearten ist stellt **Abbildung 18** dar.

Abbildung 17: Durchschnittliche Nutzung von Getreide in der Landwirtschaft und auf dem Markt 2019/20 in Prozent

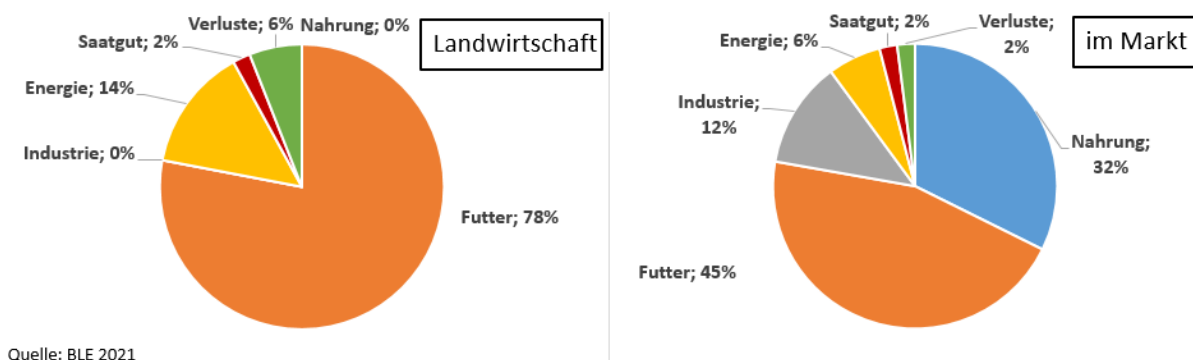
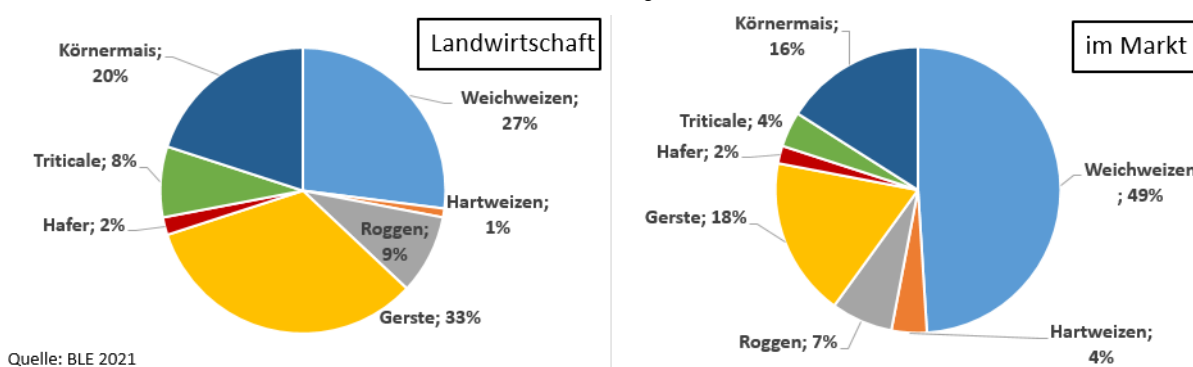


Abbildung 18: Durchschnittlicher Anteil der Getreidearten an der Nutzung in der Landwirtschaft und auf dem Markt im Wirtschaftsjahr 2019/20



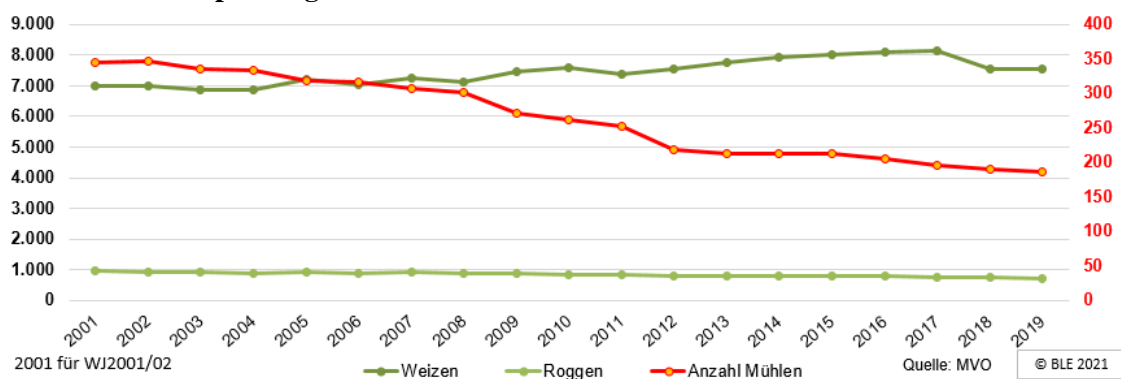
Die Versorgungsbilanz weist die Mengen an Getreide aus, die als Getreide und / oder als Erzeugnis zum Verbrauch zur Verfügung stehen. Erzeugnisse wie Mehl oder Teigwaren sind dabei in Getreidewert umgerechnet (Tabelle 2, Tabelle 3).

4.2.6. Verarbeitungsinfrastruktur

Zur ersten und teilweise zweiten Verarbeitungsstufe (z. Bsp.: 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 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 2019/20 hat die Konzentration der Mühlen weiter zugenommen. Während die Anzahl an Mühlen im Vergleich zu 2018/19 um 5 Betriebe zurückgegangen ist, wird durchschnittlich pro Betrieb mit 46.646 t rund 1.200 t Getreide mehr vermahlen als 2018/19 (45.389 t), tendenziell ist ein Rückgang der Vermahlungsmengen ab 2018 zu erkennen (Abbildung 19).

Abbildung 19: 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 in den letzten Jahren, während die von Roggen leicht rückläufig ist.

Insgesamt reicht die Mehlherstellungskapazität in Deutschland aus, um den inländischen Bedarf von rund 6.500 t zu decken (**Tabelle 5**). Allerdings sind die Mühlenkapazitäten ungleich 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.

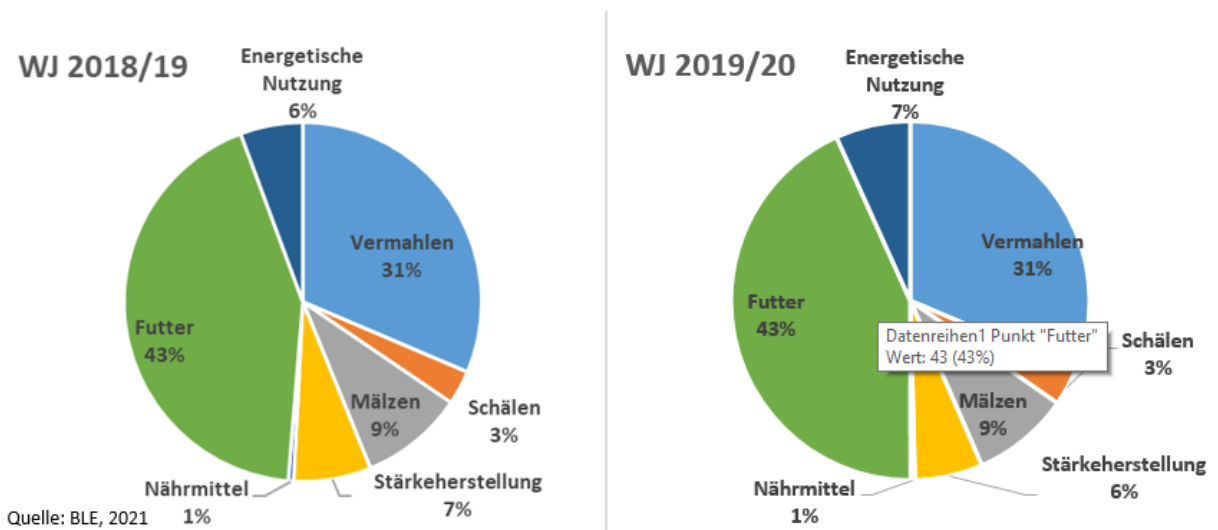
Außer in Mühlen wird Getreide auch in Schälmühlen sowie bei Nähr- und Backmittelherstellen zu Nahrungsmitteln verarbeitet. Die Schälmühlen verarbeiteten im WJ 2019/20 etwa 578 Tsd. t Getreide, wobei Hafer mit gut 546 Tsd. t den größten Anteil hatte. Schälmühlenerzeugnisse sind zum großen Teil Ausgangsmaterial 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 werden jährlich insgesamt etwa 2 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.

55 Mälzereien meldeten die Verarbeitung von 2,2 Mio. t Braugerste, 187 Tsd. t Weizen und 3.756 t Roggen zu Malz. Das meiste Malz wird in Brauereien verarbeitet und nur ein geringer Anteil findet in der Nahrungsmittelindustrie Verwendung.

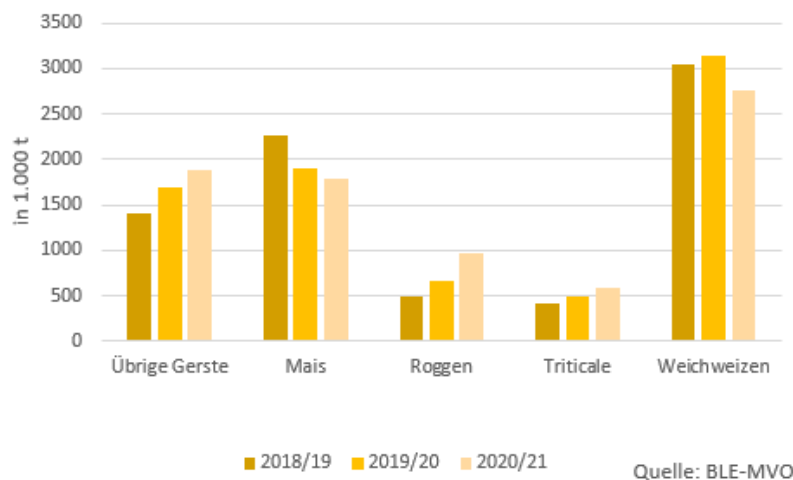
Abbildung 20 zeigt, dass ca. $\frac{3}{4}$ des Getreides entweder zu Futter verarbeitet oder zu Mehl vermahlen werden. Nach für das Wirtschaftsjahr 2019/20 vorliegenden Daten ändert sich an der Aufteilung nichts wesentlich. Lediglich der Bereich der Energetischen Nutzung legt um einen Prozentpunkt zu und auf der anderen Seite geht der Einsatz im Bereich der Stärkeherstellung um einen Prozentpunkt zurück.

Abbildung 20: Anteil der Verarbeitungsverfahren bzw. Verwendungsrichtung an der gewerblichen Getreideverarbeitung in den WJ 2018/19 und 2019/20



Wie **Abbildung 21** zeigt, änderte sich der Anteil der Getreide im Mischfutter im Vergleich zum Vorjahr. Während der Anteil an Gerste, Roggen, Triticale und Weizen im letzten Jahr angestiegen sind, wurde neben Mais in diesem Jahr auch weniger Weizen und dafür weiterhin mehr Gerste, Roggen und Triticale eingesetzt.

Abbildung 21: Getreideverarbeitung zu Mischfutter in den Monaten Juli bis Februar

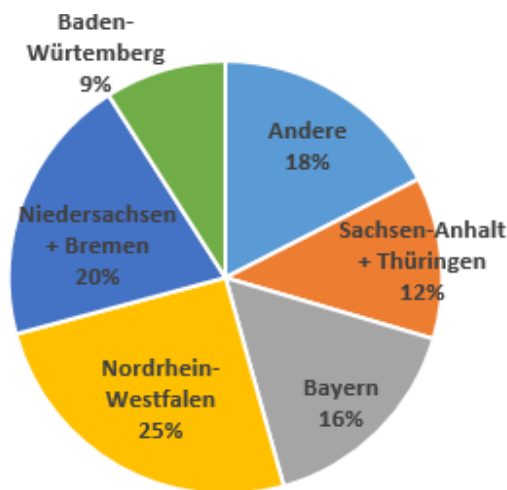


Verzehrt wird Getreide überwiegend als Brot, Gebäck, Teigwaren oder Stärke / Stärkederivaten und indirekt als Eier, Milch und Fleisch bzw. Erzeugnissen daraus. Etwa 57 % der inländischen Getreidenutzung entfallen auf die Fütterung von Tieren. Über die Mehl-, Stärke- oder Teigwarenherstellung hinausgehende Verarbeitungsschritte in der Lebensmittelindustrie werden von der GfK 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 22: Anteil der Bundesländer an der Herstellung von Mehlen im WJ 2019/20



Quelle: MVO-BLE, 2021

Ein Viertel der Weizenmehlherstellung findet in Nordrhein-Westfalen statt, gefolgt von Niedersachsen und Bayern mit 20 % bzw. 16 % Anteil an der Herstellung (**Abbildung 22**). Im Vergleich zum Vorjahr verschieben sich die Anteile damit um jeweils einen Prozentpunkt zu Gunsten von Niedersachsen und Bayern.

Nach MVO führten die Betriebe 861.346 t Weizenmehl aus. Die Einfuhren sind laut Statistischem Bundesamt mit 180 Tsd. t bedeutend geringer. Aus welchem Bundesland das Mehl exportiert wird, lässt sich an Hand der vorliegenden Daten nicht bestimmen. Auch der inländische Mehlhandel kann nicht vollständig beschrieben werden, da zum Handel mit Mehl von Handelsunternehmen keine Daten vorliegen.

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 davon auf der Straße⁴. 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,

⁴ Statistisches Jahrbuch, BMEL, 2020, „Transport landwirtschaftlicher Güter“

Frankreich und Ungarn. Der größte Teil des Getreides wird auf der Straße transportiert, wobei die Transportstrecken nur in Ausnahmen 120 km übersteigen.

4.2.8. Außenhandel⁵

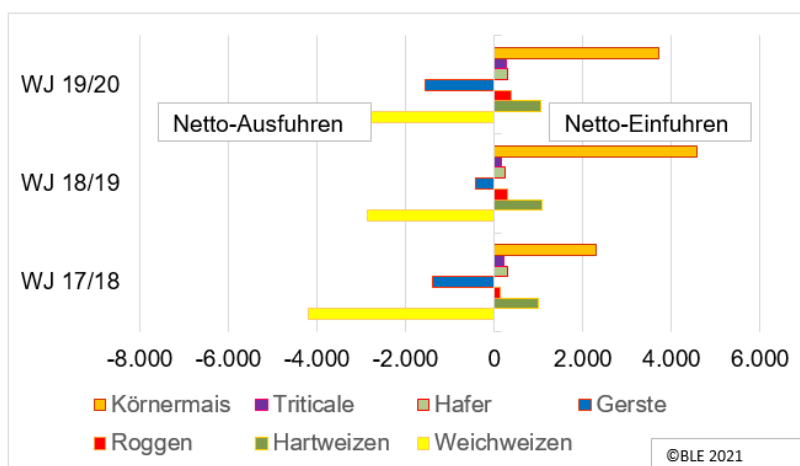
Über alle Getreidearten gesehen, erzeugte die deutsche Landwirtschaft in den letzten Jahren mehr Getreide als in Deutschland verbraucht wird. Eine Ausnahme zeigte sich im Wirtschaftsjahr 2018/19 als der Selbstversorgungsgrad erstmals seit der Wiedervereinigung mit 91 % unter die 100 % Grenze fiel. Im Vergleich zum Vorjahre lag dieser 2019/20 mit 103 % wieder über 100 %. Damit reichte die Erntemenge von rund 44 Mio t 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 dagegen 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 hier „Werkbank“ der Welt ist, wird am Hafer deutlich: Deutschland importierte im WJ 2019/20 601 Tsd. t Hafer und exportiert 272 Tsd. t Hafererzeugnisse rückgerechnet auf Hafergewicht. 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 2019/20 wurden gut 1,1 Mio. t Hartweizen zu Nahrungszwecken benötigt, von denen nur 155.000 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 und Gerste sogar in geringem Umfang zu einem Netto-Import-Produkt wird. Auf der anderen Seite nimmt der Netto-Import besonders von Körnermais erheblich zu (**Abbildung 23**).

⁵ Quelle der Daten zum Außenhandel: Statistisches Bundesamt

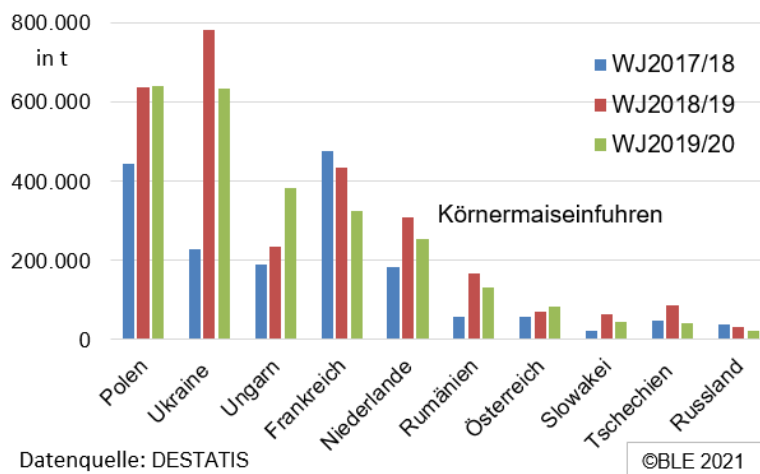
Abbildung 23: Entwicklung der Nettoeinfuhren der Wirtschaftsjahre 2017/18 bis 2019/20 in Tonnen (negative Einfuhren = Ausfuhren)



Quelle: destatis.de

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 7 Monate der Wirtschaftsjahre 2017/18 bis 2019/20 für den Körnermaisimport vergleicht (**Abbildung 24**).

Abbildung 24: Körnermaiseinfuhren nach Herkunftsländern für die ersten 7 Monate der Wirtschaftsjahre 2017/18 bis 2019/20



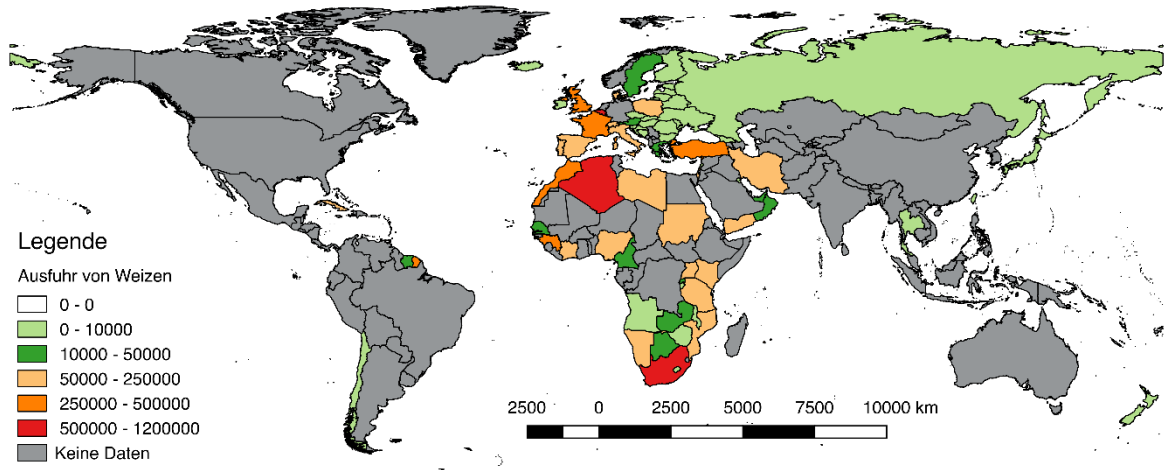
Datenquelle: DESTATIS

©BLE 2021

Nach der geringen Körnermaisernte und bei gestiegenem Mischfutterbedarf auf Grund der schlechten Grundfuttersversorgung in weiten Teilen der Bundesrepublik, wurde auch 2019/20 mehr Mais als in den Vorjahren eingeführt. Körnermais aus den Niederlanden stammte allerdings größten Teils nicht von dort, sondern kam aus Übersee.

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 – er wird nur durchgehandelt. Auch Exporte in die Niederlande werden teilweise von dort weiterverschifft. Eine Übersicht zu den weltweiten Weizenexporten nach Abnehmerstaaten gibt **Karte 2**.

Karte 2: Weizenexporte weltweit nach Abnehmerstaaten in t (WJ 2018/19)

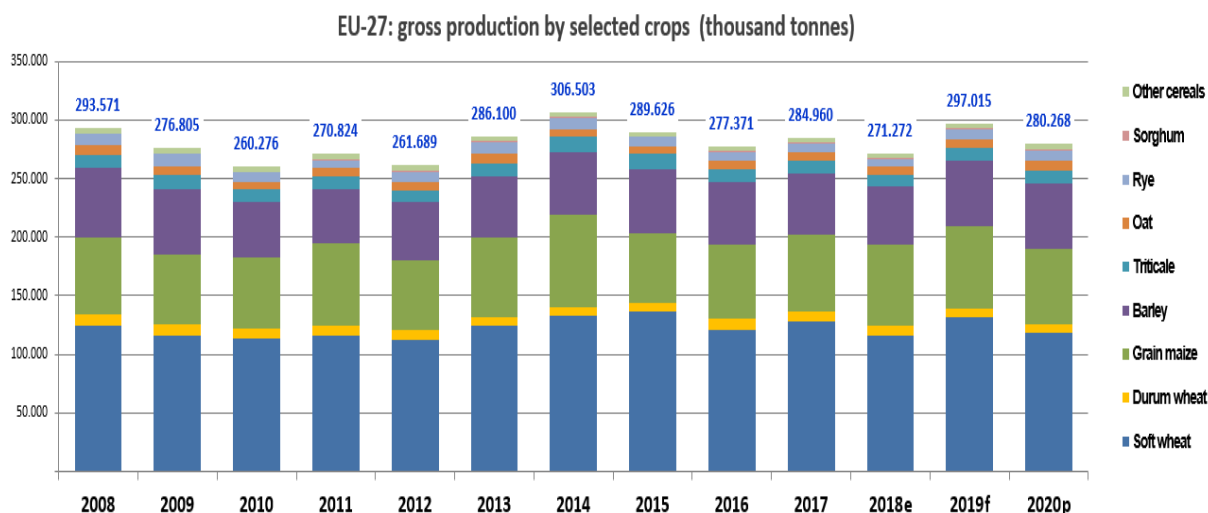


4.3. EU und Weltmarkt

4.3.1. EU

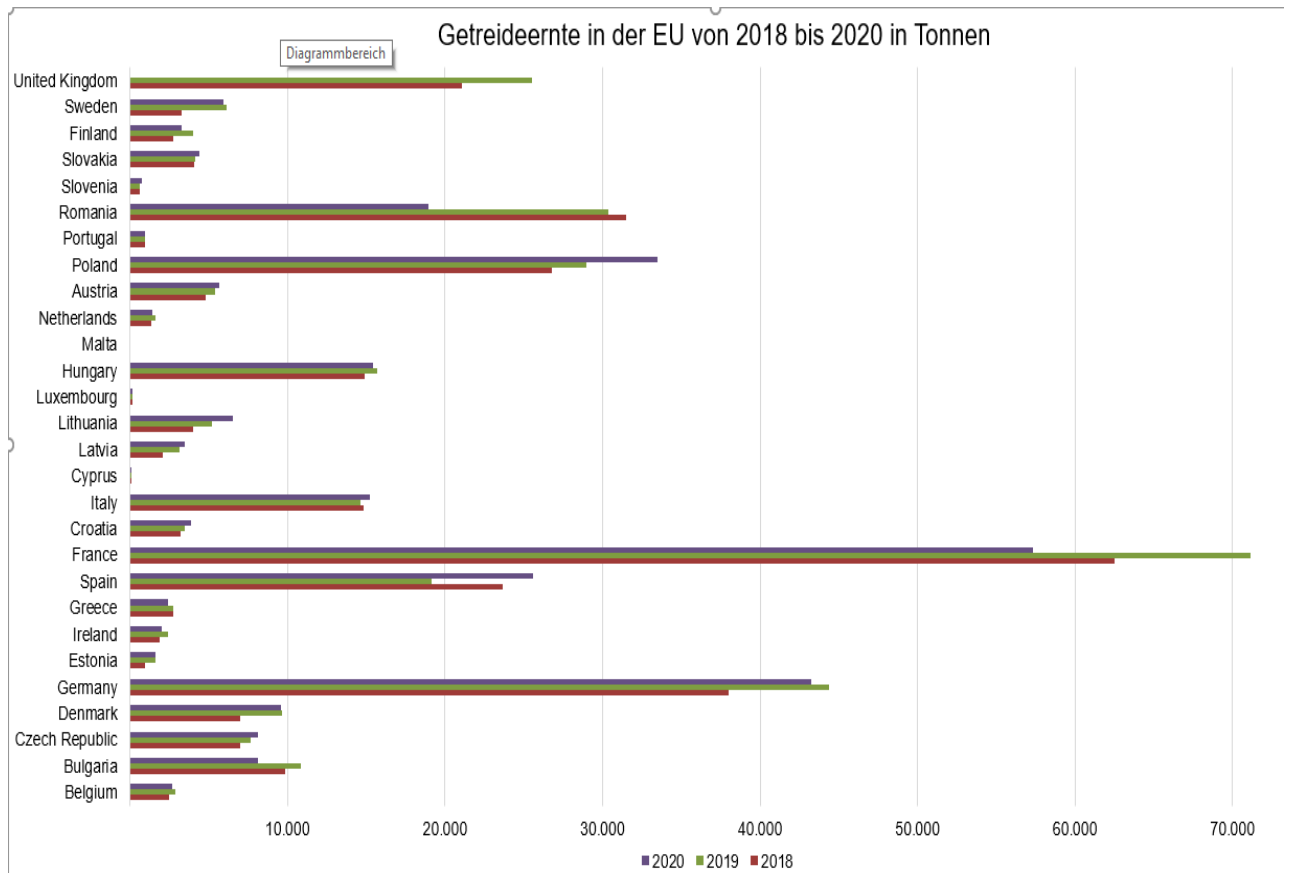
Die Getreideernte der EU lag 2020 mit 280,3 Mio. t deutlich unter der hohen Ernte des Vorjahres von 297,0 Mio. t. Dabei ist zu beachten, dass das Vereinigte Königreich aufgrund des Austritts aus der EU nicht in der Statistik für 2020 enthalten ist. Dies spiegelt sich sowohl im Rückgang der Getreideernte 2020 als auch im Rückgang des 5-Jahres-Durchschnitts wieder. In den letzten 5 Jahren hat das Vereinigte Königreich durchschnittlich 22 Mio. t Getreide pro Jahr geerntet. In der EU sinkt ohne das Vereinigte Königreich der Durchschnitt der letzten 5 Jahre auf 282,2 Mio. t Getreide. Damit liegt die Getreideernte 2020 nur knapp unter dem Durchschnitt der letzten 5 Jahre. Das Diagramm (Fehler! V erweisquelle konnte nicht gefunden werden.) verdeutlicht, dass sich die größten Erntemengen, der EU-Getreideernte, aus Weizen, Mais und Gerste zusammensetzen. Nach Angaben von EUROSTAT sank die Weizenernte von 139,6 Mio. t im Jahr 2019 auf 125,2 Mio. t im Jahr 2020. Auch die Maisernte ging im Vergleich zum Vorjahr um 7,54 % zurück. Die Erntemenge von Gerste konnte mit 55,2 Mio. t fast an die Erntemenge des Vorjahres anknüpfen.

Abbildung 25: EU Getreidemengen von 2008 bis 2020



In **Abbildung 26** sind die Getreideerntemengen der 27 EU-Länder von 2018 bis 2020 sowie die Getreideerntemengen des Vereinigten Königreichs von 2018 bis 2019, vor dem Austritt aus der EU im Jahr 2020, dargestellt. Die drei Hauptproduzenten von Getreide sind Frankreich, Deutschland und Polen. Im Durchschnitt der letzten drei Jahre betragen die Getreideerntemengen 63,6 Mio. t in Frankreich, 41,9 Mio. t in Deutschland und 29,8 Mio. t in Polen.

Abbildung 26: Getreideernte in der EU von 2018 bis 2020 in t



Quelle: Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tag00051/default/table?lang=de>

In den letzten Wirtschaftsjahren lag der Selbstversorgungsgrad bei Getreide in der EU über 100 %. Auch für das aktuelle Wirtschaftsjahr rechnet EUROSTAT mit einem Selbstversorgungsgrad von über 100 % (siehe **Abbildung 27**).

Abbildung 27: Getreidebilanz der EU 2020/2021 (Vorschätzung)

EU EU

CEREALS SUPPLY & DEMAND

(thousand metric tonnes)

| | 2018/19 | | | 2019/20 fc | | | 2020/21 proj. | | |
|---------------------------------|----------|-------------------|---------------|------------|-------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Wheat ** | Coarse-grains *** | TOTAL CEREALS | Wheat ** | Coarse-grains *** | TOTAL CEREALS | Wheat ** | Coarse-grains *** | TOTAL CEREALS |
| <i>last updated: 25/02/2021</i> | | | | | | | | | |
| Beginning stocks | 17.818 | 21.978 | 39.795 | 11.685 | 27.989 | 39.674 | 11.535 | 31.455 | 42.990 |
| Usable production | 123.523 | 145.409 | 268.932 | 138.508 | 165.911 | 294.419 | 124.244 | 153.480 | 277.724 |
| Area (thousand ha) | 23.752 | 28.188 | 51.940 | 24.210 | 29.034 | 53.244 | 22.791 | 29.497 | 52.287 |
| Yield (tonnes/ha) | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,7 | 5,4 | 5,5 | 5,5 | 5,2 | 5,3 |
| Imports (from third countries) | 5.406 | 24.750 | 30.156 | 5.133 | 20.710 | 25.842 | 5.400 | 17.861 | 23.261 |
| Total supply | 146.747 | 192.137 | 338.883 | 155.325 | 204.610 | 359.935 | 141.180 | 202.796 | 343.975 |
| Total domestic use | 111.680 | 151.654 | 263.344 | 105.614 | 156.235 | 261.849 | 101.824 | 158.276 | 260.100 |
| Human consumption | 49.661 | 9.264 | 58.925 | 49.071 | 9.277 | 58.348 | 49.283 | 9.358 | 58.641 |
| Seed | 5.007 | 4.106 | 9.113 | 5.000 | 4.076 | 9.076 | 5.000 | 3.981 | 8.981 |
| Industrial uses | 10.427 | 20.136 | 30.563 | 9.812 | 19.816 | 29.628 | 9.395 | 19.516 | 28.911 |
| of which bioethanol/biofuel | 4.349 | 7.906 | 12.254 | 3.740 | 7.659 | 11.398 | 3.300 | 7.895 | 11.195 |
| Animal feed | 45.646 | 116.887 | 162.534 | 40.900 | 122.130 | 163.030 | 37.400 | 124.500 | 161.900 |
| Losses | 940 | 1.270 | 2.210 | 831 | 935 | 1.767 | 745 | 921 | 1.666 |
| Exports (to third countries) | 23.382 | 12.483 | 35.865 | 38.176 | 16.921 | 55.097 | 27.600 | 13.403 | 41.003 |
| Total use | 135.062 | 164.147 | 299.209 | 143.790 | 173.155 | 316.945 | 129.424 | 171.679 | 301.103 |
| Ending stocks**** | 11.685 | 27.989 | 39.674 | 11.535 | 31.455 | 42.990 | 11.756 | 31.117 | 42.873 |
| Change in stocks**** | -6.133 | 6.012 | -121 | -149 | 3.465 | 3.316 | 221 | -338 | -117 |

* Marketing year: from July to June
 ** Wheat = common wheat + durum wheat
 *** Coarse grains = barley + maize + rye + sorghum + oats + triticale + other grains
 **** At the end of the marketing year

Weizen ist nicht nur prozentual über den Verbrauch innerhalb der EU verfügbar, sondern wird auch im großen Umfang exportiert. Die Produktionsprognose ist mit 277,7 Mio. t unterdurchschnittlich, damit liegt sie 5,7 % unter dem Jahresvergleich. Der Rückgang der Ernteprognose liegt an einem Rückgang der gesamten Getreidefläche um 1,5 % im Jahresvergleich, auf eine Fläche von 52,3 Mio. ha. Zu diesem Rückgang trägt wesentlich die kleinste Weichweizenanbaufläche seit 2007 bei.

Der Vergleich der EU- 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 2019 in der EU und Deutschland

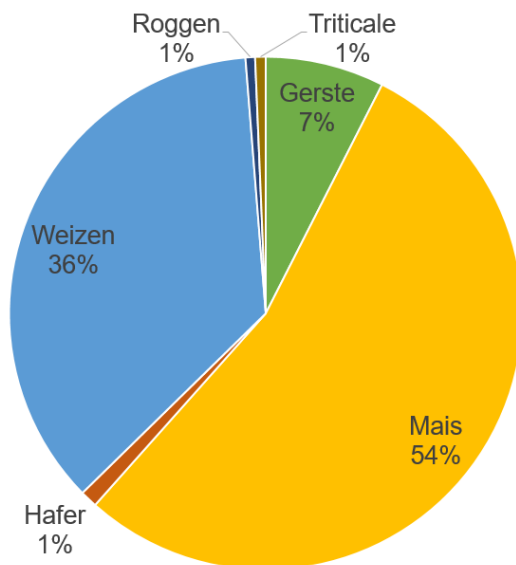
| Verwendungszweck in % von Verbrauch | EU | DE |
|-------------------------------------|------|------|
| Nahrungsverbrauch | 23 % | 18 % |
| Saatgut | 3 % | 2 % |
| Industrielle Verwertung | 11 % | 19 % |
| davon Bioethanol/Energie | 4 % | 12 % |
| Futter | 62 % | 57 % |
| Verluste | 1 % | 3 % |

Quelle: BLE, 2021

4.3.2. Weltmarkt

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

Abbildung 28: Anteil der Getreidearten an der Gesamterntemenge

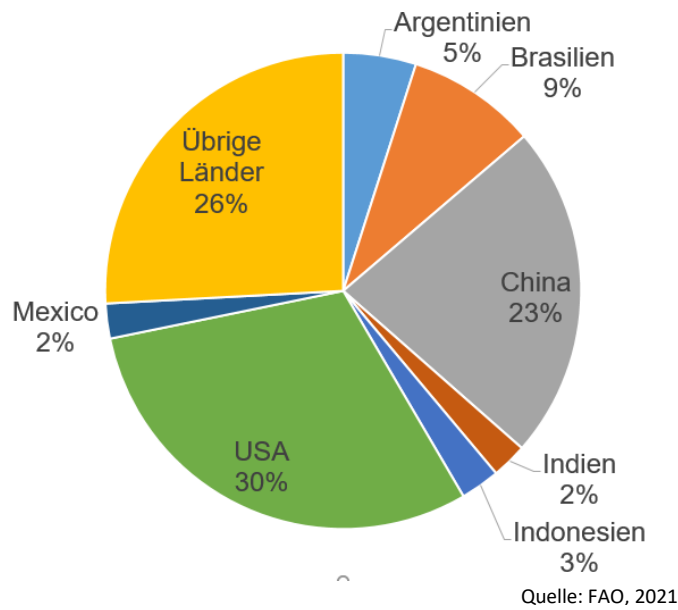


Quelle: FAO, 2021

Von den 2,12 Mrd. t Getreide (außer Reis), die 2019 nach Angaben der FAO geerntet wurden, entfielen 90 % auf Körnermais und Weizen (**Abbildung 28**). Der Anteil für Mais beträgt 54 % (1,15 Mrd. t), für Weizen 36 % (765,77 Mio. t) und für Gerste 7% (158,98 Mio. t).

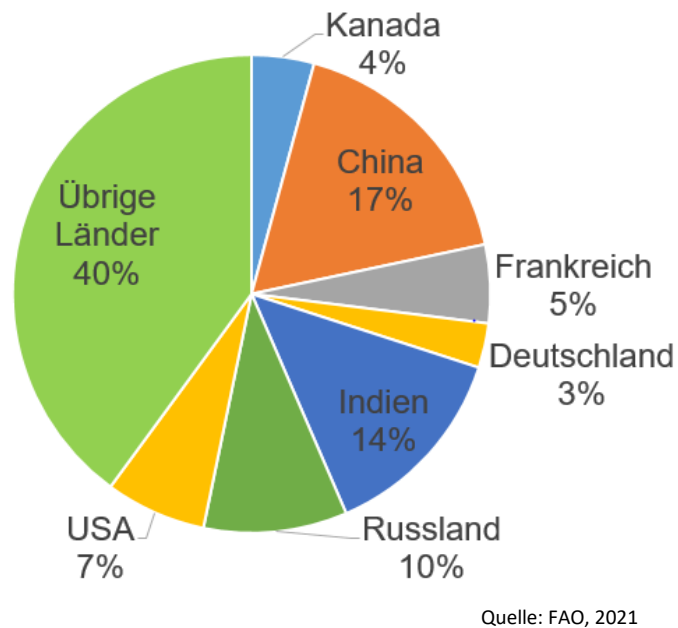
Abbildung 29 und **Abbildung 30** illustrieren die größten Erzeugerländer an Weizen und Körnermais im Jahre 2019. Das größte Erzeugerland an Körnermais war die USA mit 30 % (347,05 Mio. t), gefolgt von China mit 23 % (260,96 Mio. t). Auf Rang drei lag mit großem Abstand Brasilien mit 9 % (101,14 Mio. t).

Abbildung 29: Anteil der größten Erzeugerländer an der Welterzeugung an Körnermais in 2019



Die Weizenernte fiel in China mit 17 % (133,60 Mio. t) am größten aus, gefolgt von Indien mit 14 % (103,60 Mio. t). Auf Platz drei lag Russland mit 10 % (74,45 Mio. t).

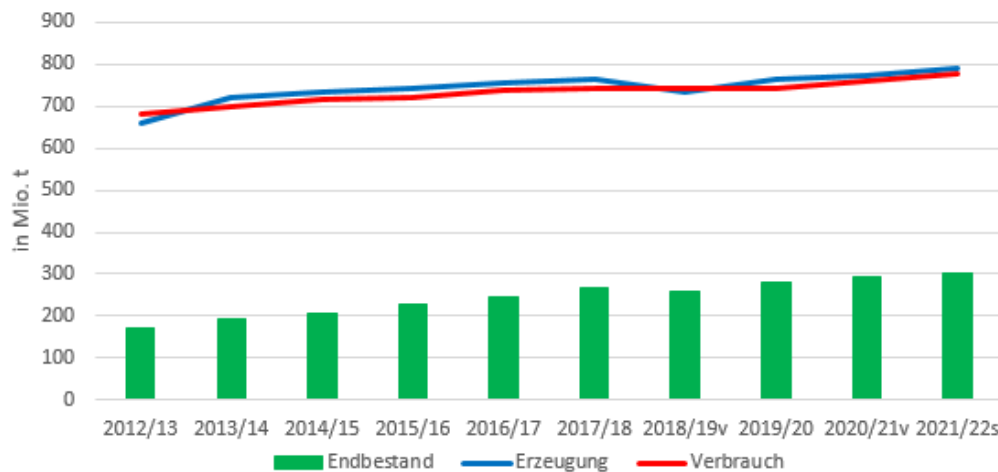
Abbildung 30: Anteil der größten Erzeugerländer an der Welterzeugung an Weizen in 2019



4.3.3. Bewertung und Aussicht

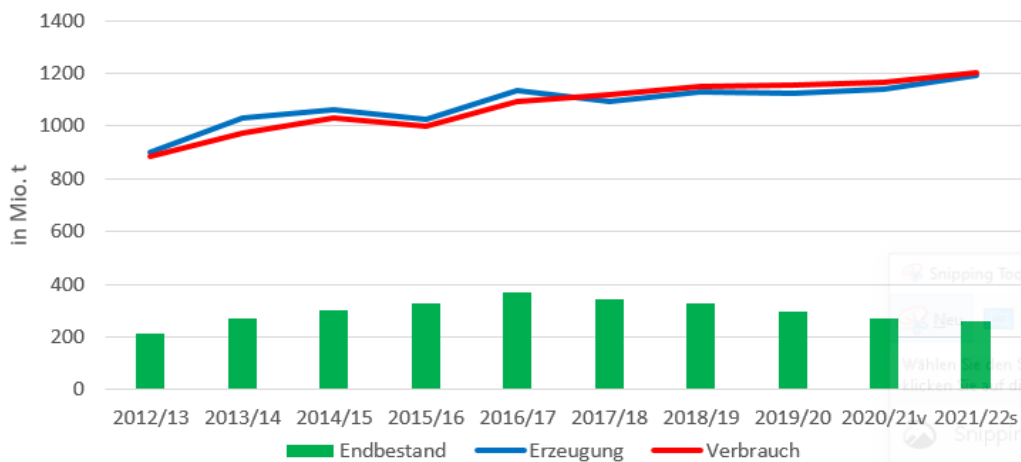
Für den Weltmarkt und damit auch für unsere Versorgung mit Getreide und Getreideerzeugnissen ist das Verhältnis aus Getreideernte und -verbrauch bzw. den daraus resultierenden Beständen entscheidend. **Abbildung 31** und **Abbildung 32** zeigen, dass nach der schlechten Ernte 2018 die Verbrauchskurve 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 31: Entwicklung von Weltweizenerzeugung, -verbrauch und Beständen in Mio. t



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

Abbildung 32: 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 33** und **Abbildung 34**). 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 ersten Quartal 2021 sehr stark angestiegen.

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 33: Weltmarktpreis Weizen

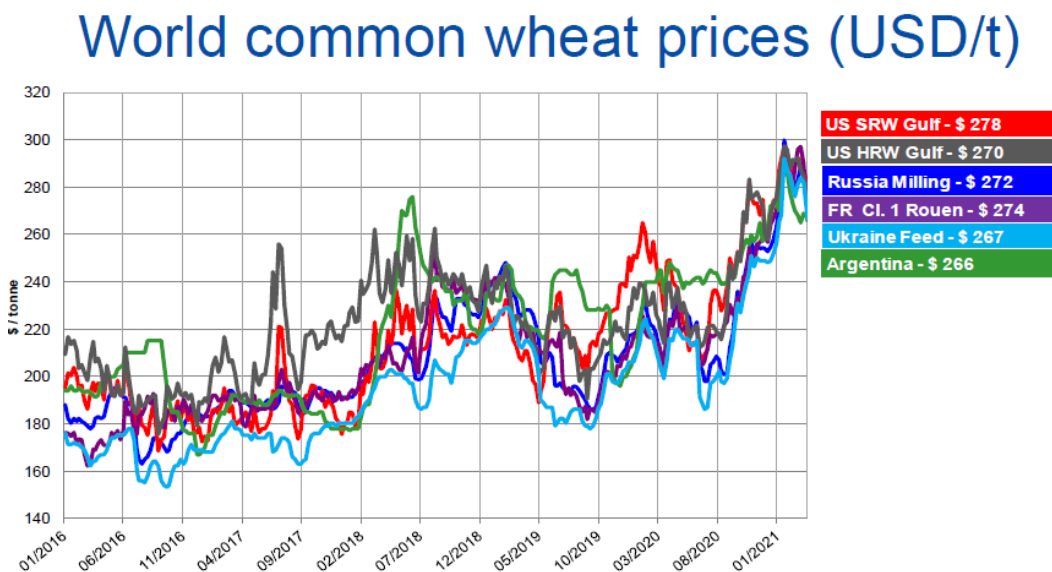
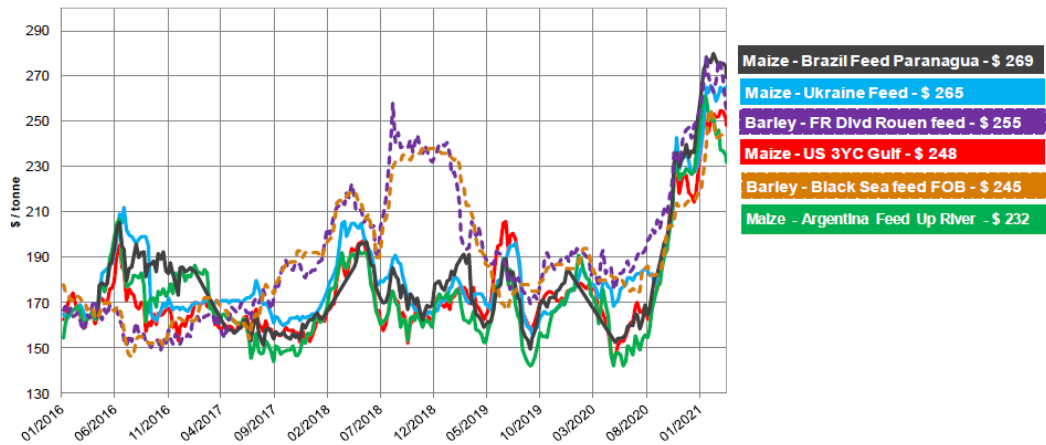


Abbildung 34: Weltmarktpreise Mais und Roggen

World maize and barley prices (USD/t)



5. Besondere Entwicklungen

„Die Dürre des Sommers 2018 hat nicht nur in Deutschland, sondern in weiten Teilen Europas zu erheblichen Minderernten geführt. Weltweit haben Extremwetterlagen zu Ernteverlusten geführt. Australien ist in großen Teilen schon seit einigen Jahren von zurückgehenden Niederschlagsmengen betroffen und nach Ansicht von Meteorologen könnte die derzeitigen Dürre auch noch weiter andauern.“ Diese Einleitung stand zu Besonderen Entwicklungen bereits im Bericht von 2018 und sie trifft auch in diesem Jahr erneut zu. Der Sommer 2020 war wie bereits in den Vorjahren erneut von zu wenig Niederschlägen geprägt und die Sättigung der Bodenfeuchte konnte nicht erreicht werden. Die Welt-Maisernte liegt mitbedingt durch Ernteeinbrüche weiterhin unter dem weltweiten Bedarf und mit fortschreitender Klimaveränderung und steigenden Ansprüchen an die Lebensmittel könnte der Fehlbedarf weiter zunehmen. Die Prognosen für 2021/22 sehen ebenfalls höhere Verbrauchs- als Produktionsmengen.

Für die Getreideernte 2021 kalkuliert der Deutsche Raiffeisenverband zurzeit eine Erntemenge von 43,5 Mio. t⁶. 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 Angst, 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 drei 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. Insbesondere zeigte sich 2020, dass auch der Westen der Bundesrepublik je nach Verteilung der Niederschläge auch von starken Beeinträchtigungen geprägt sein kann.

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.

⁶ <https://www.agrarheute.com/markt/marktfruechte/drv-ernteprognose-2021-keine-grosse-ernte-erwarten-579194>

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 Düngemittel- und Pflanzenschutzmittel zur Verfügung stehen. Für den hochtechnisierten Anbau von Getreide sind ebenfalls keine Engpässe bei der Anzahl an Arbeitskräften zu befürchten bzw. aufgetreten, da im Getreideanbau mit großer Flächenleistung und geringem AK-Bedarf gearbeitet wird. Dies ist im Anbau von Gemüse, Sonderkulturen und Obst nicht flächendeckend gegeben. Es zeigte sich, dass auf Grund von Reisebeschränkungen und auch von Unsicherheiten seitens der Fremdarbeitskräfte nicht genügend Arbeitskräfte, insbesondere für Pflanzungs- und Erntearbeiten, 2020 zur Verfügung standen. Um diesem Umstand 2021 vorzubeugen wurden seitens der Politik frühzeitig entsprechende Regelungen angepasst, sodass Arbeiter zuletzt bis zu 102 Tagen anreisen durften umso die Fluktuation und damit die Möglichkeiten einer weiteren Ausbreitung des Virus zu bremsen und dennoch eine ausreichende Anzahl an Arbeitskräften bereitstellen zu können. Neben den politischen Rahmenbedingungen wurde auch auf den Höfen neue Hygienekonzepte erarbeitet und umgesetzt.

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.

Im Bereich der Getreideverarbeitung gibt es auch keine größeren Probleme, 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.

In Folge von Hamsterkäufen gab es besonders im Zeitraum von Ende Februar bis Ende März 2020 eine erhöhte Nachfrage der Verbraucher nach 1 kg-Mehl-Packungen, welche zeitgleich mit einem Defizit an Verpackungsmaterial auf Grund fehlender Lieferungen auftrat, sodass einige Betriebe neben ihren firmeneigenen Layouts auch auf neutrale Verpackungen umstiegen, um die Nachfrage decken zu können. Diese Probleme wurden aber mit anhaltender Pandemie gelöst, da zum einen die Nachfragen geringer wurden und zum anderen Handelsbeschränkungen (als Folge der Pandemiebekämpfung) gelockert bzw. aufgehoben wurden.

Am stärksten von den Auswirkungen der Pandemie im Bereich der Industrie sind jedoch nach wie vor die Mälzereien betroffen. Durch den sehr starken Rückgang des Bierkonsums in Folge der Kontaktbeschränkungen sowie durch die reihenweise Absage der großen Festivals und Volksfeste ist auch die Nachfrage bzw. der Absatz von Malz sehr stark eingebrochen.

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.

6. Tabellenanhang

Tabelle 2: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2018/19

| Versorgungsbilanz für Getreide | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------|-------------|------------|----------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------------------|-----------------------------|----------------|
| Wirtschaftsjahr 2018/19 | | | | | | | | | | | |
| 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 | 3.006 | 30 | 3.036 | 523 | 1.662 | 152 | 358 | 348 | 0 | 3.042 | 6.079 |
| Erträge (100 kg/ha) | 67 | 46 | 67 | 42 | 58 | 41 | 54 | 78 | 0 | 58 | 62 |
| Ernte ¹⁾ | 20.125 | 138 | 20.264 | 2.201 | 9.584 | 620 | 1.936 | 3.344 | 0 | 17.685 | 37.948 |
| II. Erzeugungsbilanz | | | | | | | | | | | |
| Ernte ¹⁾ | 20.125 | 138 | 20.264 | 2.201 | 9.584 | 620 | 1.936 | 3.344 | 0 | 17.685 | 37.948 |
| Anfangsbestand | 591 | 0 | 591 | 58 | 398 | 48 | 122 | 384 | 0 | 1.011 | 1.602 |
| Endbestand | 589 | 0 | 589 | 50 | 373 | 39 | 87 | 293 | 0 | 842 | 1.432 |
| Rückkauf vom Markt | 796 | 3 | 799 | 172 | 829 | 68 | 157 | 684 | 0 | 1.910 | 2.709 |
| Eigenverbrauch | 4.761 | 68 | 4.829 | 837 | 4.837 | 423 | 1.212 | 3.020 | -1 | 10.329 | 15.158 |
| Saatgut | 250 | 2 | 251 | 1 | 107 | 7 | 13 | 0 | 0 | 128 | 380 |
| Futter | 3.097 | 64 | 3.161 | 680 | 4.060 | 371 | 1.063 | 2.786 | -1 | 8.960 | 12.121 |
| Energiezwecke | 1.006 | 0 | 1.006 | 110 | 479 | 31 | 97 | 167 | 0 | 884 | 1.890 |
| Verluste | 403 | 3 | 405 | 44 | 192 | 12 | 39 | 67 | 0 | 354 | 759 |
| Nahrung direkt | 5 | 0 | 5 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 8 |
| Verkäufe d. Landwirtschaft in % der Erzeugung | 16.161 | 73 | 16.235 | 1.544 | 5.600 | 274 | 915 | 1.100 | 1 | 9.435 | 25.669 |
| | 80 | 53 | 80 | 70 | 58 | 44 | 47 | 33 | 644 | 53 | 68 |
| III. Marktbilanz | | | | | | | | | | | |
| Verkäufe d. Landwirtschaft | 16.161 | 73 | 16.235 | 1.544 | 5.600 | 274 | 915 | 1.100 | 1 | 9.435 | 25.669 |
| Anfangsbestand | 3.316 | 96 | 3.412 | 466 | 1.449 | 209 | 140 | 668 | 4 | 2.936 | 6.348 |
| dar. Erzeugnisse | 196 | 11 | 207 | 24 | 156 | 20 | 0 | 17 | 1 | 217 | 425 |
| dar. Intervention | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Endbestand | 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 | 255 | 512 |
| dar. Intervention | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Einfuhr ²⁾ | 4.634 | 1.291 | 5.924 | 629 | 1.690 | 555 | 228 | 5.218 | 132 | 8.451 | 14.375 |
| dar. Erzeugnisse (in GW) | 1.122 | 903 | 2.025 | 16 | 362 | 53 | 0 | 463 | 83 | 977 | 3.002 |
| Ausfuhr ²⁾ | 7.494 | 208 | 7.702 | 346 | 2.108 | 315 | 66 | 651 | 98 | 3.583 | 11.285 |
| dar. Erzeugnisse (in GW) | 2.417 | 199 | 2.616 | 97 | 868 | 265 | 0 | 352 | 90 | 1.671 | 4.287 |
| Verkäufe an Landwirtschaft | 796 | 3 | 799 | 172 | 829 | 68 | 157 | 684 | 0 | 1.910 | 2.709 |
| Inlandsverwendung über den Markt | 12.888 | 1.146 | 14.035 | 1.699 | 4.376 | 467 | 969 | 4.968 | 35 | 12.515 | 26.550 |
| Saatgut ³⁾ | 262 | 4 | 267 | 48 | 160 | 13 | 43 | 61 | 0 | 325 | 592 |
| Futter | 4.473 | 25 | 4.498 | 705 | 2.183 | 73 | 575 | 3.607 | 15 | 7.158 | 11.656 |
| Verluste | 258 | 23 | 281 | 34 | 88 | 9 | 19 | 99 | 1 | 250 | 531 |
| Industrielle Verwertung | 1.218 | 0 | 1.218 | 76 | 1.737 | 0 | 83 | 345 | 0 | 2.241 | 3.458 |
| Energetische Nutzung | 714 | 0 | 714 | 222 | 188 | 0 | 249 | 427 | 0 | 1.086 | 1.800 |
| Nahrung | 5.964 | 1.094 | 7.058 | 614 | 21 | 372 | 0 | 429 | 19 | 1.454 | 8.512 |
| IV. Gesamtbilanz | | | | | | | | | | | |
| Verwendbare Erzeugung | 20.125 | 138 | 20.264 | 2.201 | 9.584 | 620 | 1.936 | 3.344 | 0 | 17.685 | 37.948 |
| Anfangsbestand | 3.906 | 96 | 4.003 | 524 | 1.848 | 257 | 263 | 1.052 | 4 | 3.947 | 7.950 |
| Endbestand | 3.522 | 102 | 3.624 | 471 | 1.800 | 227 | 179 | 976 | 4 | 3.656 | 7.280 |
| Einfuhr | 4.634 | 1.291 | 5.924 | 629 | 1.690 | 555 | 228 | 5.218 | 132 | 8.451 | 14.375 |
| Ausfuhr | 7.494 | 208 | 7.702 | 346 | 2.108 | 315 | 66 | 651 | 98 | 3.583 | 11.285 |
| Inlandsverwendung insgesamt | 17.649 | 1.215 | 18.864 | 2.537 | 9.214 | 890 | 2.182 | 7.988 | 34 | 22.844 | 41.708 |
| Saatgut | 512 | 6 | 518 | 49 | 267 | 20 | 56 | 61 | 0 | 454 | 972 |
| Futter | 7.570 | 89 | 7.659 | 1.385 | 6.243 | 445 | 1.639 | 6.393 | 14 | 16.118 | 23.777 |
| Verluste | 660 | 26 | 686 | 78 | 279 | 22 | 58 | 166 | 1 | 604 | 1.290 |
| Industrielle Verwertung | 1.218 | 0 | 1.218 | 76 | 1.737 | 0 | 83 | 345 | 0 | 2.241 | 3.458 |
| Energetische Nutzung | 1.720 | 0 | 1.720 | 332 | 667 | 31 | 346 | 594 | 0 | 1.971 | 3.691 |
| Nahrungsverbrauch in Getreidewert | 5.969 | 1.094 | 7.063 | 616 | 21 | 373 | 0 | 429 | 19 | 1.457 | 8.520 |
| dgl. kg je Kopf ⁴⁾ | 72 | 13 | 85 | 7 | 0 | 4 | / | 5 | 0 | 18 | 103 |
| Ausbeute (%) | 82 | 78 | 82 | 88 | 65 | 67 | / | 79 | 80 | 79 | 81 |
| in Mehlwert | 4.911 | 850 | 5.761 | 541 | 13 | 248 | / | 339 | 15 | 1.157 | 6.918 |
| dgl. kg je Kopf ⁴⁾ | 59 | 10 | 69 | 7 | 0 | 3 | / | 4 | 0 | 14 | 83 |
| Selbstversorgungsgrad in % | 114 | 11 | 107 | 87 | 104 | 70 | 89 | 42 | 1 | 77 | 91 |

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 Glukoste und Stärkederivaten, geänderte Datengrundlage bei Schälmühlenerzeugnissen

©BLE, 2020

Tabelle 3: Versorgungsbilanz Getreide für das Wirtschaftsjahr 2019/20 vorl.

| Versorgungsbilanz für Getreide | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------|---------------------------|------------|----------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------------------|-----------------------------|----------------|
| Wirtschaftsjahr 2019/20 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 | 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 | 4.414 | 84 | 4.498 | 1.528 | 5.302 | 347 | 1.265 | 3.149 | 1 | 11.592 | 16.090 |
| Saatgut | 232 | 2 | 233 | 4 | 113 | 11 | 9 | 0 | 0 | 137 | 371 |
| Futter | 2.574 | 79 | 2.653 | 1.296 | 4.377 | 299 | 1.102 | 2.893 | 1 | 9.967 | 12.620 |
| 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 | 19.372 | 75 | 19.446 | 1.942 | 7.101 | 243 | 1.066 | 1.159 | 1 | 11.513 | 30.960 |
| in % der Erzeugung | 85 | 48 | 84 | 60 | 61 | 47 | 49 | 32 | 59 | 54 | 70 |
| III. Marktbilanz | | | | | | | | | | | |
| Verkäufe d. Landwirtschaft | 19.372 | 75 | 19.446 | 1.942 | 7.101 | 243 | 1.066 | 1.159 | 1 | 11.513 | 30.960 |
| 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 | 2.737 | 50 | 2.787 | 557 | 1.392 | 218 | 129 | 560 | 2 | 2.858 | 5.645 |
| dar. Erzeugnisse | 157 | 9 | 166 | 21 | 230 | 27 | 0 | 16 | 1 | 294 | 460 |
| dar. Intervention | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Einfuhr ²⁾ | 4.644 | 1.271 | 5.915 | 674 | 1.481 | 601 | 345 | 4.430 | 142 | 7.671 | 13.586 |
| dar. Erzeugnisse (in GW) | 1.157 | 902 | 2.059 | 19 | 301 | 61 | 0 | 503 | 89 | 973 | 3.032 |
| Ausfuhr ²⁾ | 10.433 | 237 | 10.670 | 284 | 3.053 | 312 | 78 | 717 | 104 | 4.548 | 15.217 |
| dar. Erzeugnisse (in GW) | 2.483 | 223 | 2.706 | 98 | 830 | 272 | 0 | 356 | 94 | 1.651 | 4.357 |
| Verkäufe an Landwirtschaft | 795 | 4 | 799 | 268 | 883 | 61 | 161 | 649 | 0 | 2.021 | 2.820 |
| Inlandsverwendung | | | | | | | | | | | |
| über den Markt | 12.983 | 1.157 | 14.140 | 1.929 | 4.680 | 440 | 1.134 | 4.346 | 42 | 12.571 | 26.711 |
| Saatgut ³⁾ | 226 | 4 | 230 | 40 | 156 | 14 | 43 | 66 | 0 | 319 | 550 |
| Futter | 4.549 | 16 | 4.564 | 1.053 | 2.619 | 26 | 896 | 2.927 | 22 | 7.544 | 12.108 |
| Verluste | 260 | 23 | 283 | 39 | 94 | 9 | 23 | 87 | 1 | 251 | 534 |
| Industrielle Verwertung | 1.168 | 0 | 1.168 | 58 | 1.606 | 0 | 43 | 415 | 0 | 2.122 | 3.290 |
| Energetische Nutzung | 638 | 0 | 638 | 162 | 187 | 0 | 129 | 476 | 0 | 953 | 1.591 |
| Nahrung | 6.143 | 1.114 | 7.257 | 577 | 20 | 391 | 0 | 374 | 19 | 1.382 | 8.639 |
| 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 | 3.243 | 50 | 3.293 | 642 | 1.837 | 248 | 242 | 857 | 2 | 3.828 | 7.121 |
| Einfuhr | 4.644 | 1.271 | 5.915 | 674 | 1.481 | 601 | 345 | 4.430 | 142 | 7.671 | 13.586 |
| Ausfuhr | 10.433 | 237 | 10.670 | 284 | 3.053 | 312 | 78 | 717 | 104 | 4.548 | 15.217 |
| Inlandsverwendung | | | | | | | | | | | |
| insgesamt | 17.398 | 1.241 | 18.638 | 3.457 | 9.982 | 787 | 2.398 | 7.495 | 43 | 24.163 | 42.801 |
| Saatgut | 458 | 6 | 464 | 44 | 269 | 25 | 53 | 66 | 0 | 457 | 920 |
| Futter | 7.123 | 95 | 7.218 | 2.349 | 6.996 | 325 | 1.998 | 5.820 | 23 | 17.511 | 24.728 |
| Verluste | 718 | 26 | 744 | 103 | 325 | 19 | 67 | 160 | 1 | 676 | 1.420 |
| Industrielle Verwertung | 1.168 | 0 | 1.168 | 58 | 1.606 | 0 | 43 | 415 | 0 | 2.122 | 3.290 |
| Energetische Nutzung | 1.783 | 0 | 1.783 | 324 | 766 | 26 | 238 | 659 | 0 | 2.013 | 3.797 |
| Nahrungsverbrauch | | | | | | | | | | | |
| in Getreidewert | 6.148 | 1.114 | 7.262 | 579 | 20 | 392 | 0 | 374 | 19 | 1.385 | 8.647 |
| dgl. kg je Kopf ⁴⁾ | 74 | 13 | 87 | 7 | 0 | 5 | / | 5 | 0 | 17 | 104 |
| Ausbeute (%) | 81 | 78 | 80 | 89 | 65 | 67 | / | 79 | 80 | 79 | 80 |
| in Mehlwert | 4.965 | 872 | 5.837 | 514 | 13 | 261 | / | 296 | 15 | 1.099 | 6.936 |
| dgl. kg je Kopf ⁴⁾ | 60 | 11 | 70 | 6 | 0 | 3 | / | 4 | 0 | 13 | 84 |
| Selbstversorgungsgrad in % | 132 | 12 | 124 | 94 | 116 | 66 | 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 Glukoste und Stärkederivaten, geänderte Datengrundlage bei Schälmlenerzeugnissen

©BLE, 2020

Tabelle 4: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2018/19 in 1.000 t
(Quelle: BLE)

| Bilanzposten | Weichweizen | Roggen | Gesamt |
|------------------|--------------|------------|--------------|
| Herstellung in | 6 606 | 640 | 7 246 |
| Handelsmühlen | | | |
| Anfangsbestand | 106 | 20 | 126 |
| Endbestand | 127 | 20 | 147 |
| Einfuhr | 169 | 2 | 171 |
| Ausfuhr | 931 | 37 | 968 |
| Verbrauch | 5 823 | 605 | 6 428 |
| dgl. kg je Kopf | 70,1 | 7,3 | 77,0 |

Tabelle 5: Versorgungsbilanz Mehl für das Wirtschaftsjahr 2019/20v in 1.000 t
(Quelle: BLE)

| Bilanzposten | Weichweizen | Roggen | Gesamt |
|------------------|--------------|------------|--------------|
| Herstellung in | 6 634 | 611 | 7 245 |
| Handelsmühlen | | | |
| Anfangsbestand | 127 | 20 | 147 |
| Endbestand | 110 | 18 | 128 |
| Einfuhr | 177 | 3 | 180 |
| Ausfuhr | 953 | 34 | 987 |
| Verbrauch | 5 875 | 582 | 6 457 |
| dgl. kg je Kopf | 70,6 | 7,0 | 78,0 |

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 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 **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)

Anbau- und Erntedaten aus:

- Fachserie 3, Reihe 3.1.2, Bodennutzung der Betriebe - Landwirtschaftlich genutzte Flächen 2020, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- Fachserie 3, Reihe 3.2.1, Wachstum und Ernte der Jahre 2015 bis 2020, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) 2015 und 2020, BMEL, Bonn
- <http://faostat3.fao.org/download/Q/QC/E>, Stand: 07. März 2021

Zu Außenhandel

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

Zum Weltmarkt

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

Zu Marktsituation

- Markt Bilanz Getreide, Ölsaaten, Futtermittel 2020, Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH