



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) 2020

Reihe: Daten-Analysen



Zeichenerklärung

0	=	mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit, die in der Tabelle dargestellt werden kann	dt	=	Dezitonne (100 kg)			
-	=	nichts vorhanden	EBE	=	Ernte- und Betriebsberichterstattung			
.	=	kein Nachweis vorhanden	Eh	=	Einheiten			
x	=	Aussage nicht sinnvoll / Fragestellung nicht zutreffend	F	=	Faktor			
/	=	Keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug	g	=	Gramm			
()	=	Aussagewert eingeschränkt, Zahlenwert statistisch relativ unsicher	ha	=	Hektar			
%	=	Prozent	i. Tr.	=	in Trockenmasse			
°C	=	Grad Celsius	k	=	Korrektiv			
AE	=	Amylogrammeinheiten	LOQ	=	Limit Of Quantification			
Anm.	=	Anmerkung	ml	=	Milliliter			
D.	=	Durchschnitt	Mill.	=	Million			
DWD	=	Deutscher Wetterdienst	n	=	Zahl der Probeschnitte bzw. Vollrodungen			
BW	=	Baden-Württemberg	nFK	=	nutzbare Feldkapazität			
BY	=	Bayern	RHG	=	Rückstandshöchstgehalt			
BE	=	Berlin	∩, :, }	=	Hinweis auf methodische Brüche in der Zahlenreihe und/oder Spalte			
BB	=	Brandenburg	NI	=	Niedersachsen	SN	=	Sachsen
HB	=	Bremen	NW	=	Nordrhein-Westfalen	ST	=	Sachsen-Anhalt
HH	=	Hamburg	RP	=	Rheinland-Pfalz	SH	=	Schleswig-Holstein
HE	=	Hessen	SL	=	Saarland	TH	=	Thüringen
MV	=	Mecklenburg-Vorpommern						

Verwendete mathematische Formelzeichen:

k	=	zur Ertragsermittlung verwendetes Korrektiv
\bar{k}	=	Landeskorrektiv
\bar{k}	=	Landeskorrektivdurchschnitt
$s_{\bar{k}}^2$	=	Fehlervarianz des Landeskorrektivs
$s_{\bar{k}}^2$	=	Fehlervarianz des Landeskorrektivdurchschnitts
s_k^2	=	Fehlervarianz des endgültigen Landeskorrektivs

- Abweichungen in den Summen erklären sich durch Runden der Zahlen.

An der Zusammenstellung dieses Berichtes haben das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung Bonn, das Max Rubner-Institut Detmold, der Deutsche Wetterdienst, das Statistische Bundesamt, Zweigstelle Bonn sowie die Statistischen Landesämter mitgewirkt.

Inhaltsverzeichnis

Einführung	.....	5
1. Getreide	.....	7
1.1 Ernteergebnisse im Überblick	.....	7
Diagramm 1:	Veränderung der Anbaufläche 2020 gegenüber dem Vorjahr	7
Diagramm 2:	Veränderung der Erntemenge 2020 gegenüber dem Vorjahr.....	8
Tabelle 1:	Getreideanbauflächen nach Getreidearten und Ländern	10
Diagramm 3:	Flächenanteil der Länder an der Getreideanbaufläche Deutschlands 2020.....	12
Diagramm 4:	Anteil der Getreidearten an der Gesamtgetreideanbaufläche Deutschlands 2020	12
Tabelle 2:	Hektarerträge bei Getreide nach Getreidearten und Ländern.....	13
Diagramm 5:	Hektarerträge nach Getreidearten 2020 im Vergleich zum Vorjahr.....	15
Diagramm 6:	Entwicklung der Hektarerträge von Weizen – 2008 bis 2020	16
Diagramm 7:	Entwicklung der Hektarerträge von Roggen, Wintermenggetreide, Winter- und Sommergerste – 2008 bis 2020.....	16
Diagramm 8:	Entwicklung der Hektarerträge von Hafer, Sommermenggetreide, Triticale und Körnermais/CCM – 2008 bis 2020	16
Tabelle 3:	Erntemengen an Getreide nach Getreidearten und Ländern	17
1.2 Probenahme und Fehlerrechnung	.....	19
Tabelle 4:	Zahl der Probeschnitte und Volldrusche nach Getreidearten und Ländern 2020.....	19
Tabelle 5:	Zeitspanne zwischen Probeschnitt und Volldrusch nach Getreidearten und Ländern 2020	21
Tabelle 6:	Hektarerträge aufgrund der Probeschnitte nach Getreidearten und Ländern.....	22
Tabelle 7:	Landeskorrektive und endgültige Landeskorrektive nach Getreidearten und Ländern.....	23
Tabelle 8:	Landeskorrektiv, Landeskorrektivdurchschnitt, endgültiges Landeskorrektiv und ihre Fehlervarianzen nach Getreidearten und Ländern 2020.....	25
Tabelle 9:	Einfacher Standardfehler des endgültigen Landeskorrektivs und Berechnung des endgültigen Hektarertrages nach Getreidearten und Ländern 2020.....	26
Tabelle 10:	Abweichung des endgültigen Ergebnisses der Besonderen Ernte- und Qualitäts- ermittlung zu der endgültigen Ernteschätzung (EBE) Ende August im Jahr 2020	28
1.3 Qualität und Sorten	.....	29
Tabelle 11:	Feuchtigkeitsgehalt und Schwarzbesatz der Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern ..	31
Tabelle 12:	Streuung der Volldruschproben entsprechend dem Feuchtigkeitsgehalt nach Getreidearten und Ländern 2020	33
Tabelle 13:	Auswuchsgehalt der Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern 2020.....	34
Tabelle 14:	Proteingehalt, Sedimentationswert und erwartetes Backergebnis von Winterweizen nach Ländern	35
Tabelle 15:	Fallzahlen der Volldruschproben von Winterweizen nach Ländern 2020.....	35
Tabelle 16:	Proteingehalt, Sedimentationswert und erwartetes Backergebnis von Winterweizen 2020	36
Tabelle 17:	Häufigkeitsverteilung von Qualitätsmerkmalen der Roggen – Volldruschproben	36
Tabelle 18:	Anteil der Sorten von Winterweizen nach Ländern.....	37
Tabelle 19:	Anteil der Sorten von Roggen und Wintermenggetreide nach Ländern.....	39

Tabelle 20:	Anteil der Sorten von Wintergerste nach Ländern	40
Tabelle 21:	Anteil der Sorten von Sommergerste nach Ländern.....	41
Tabelle 22:	Anteil der Sorten von Hafer nach Ländern.....	41
Tabelle 23:	Anteil der Sorten von Triticale nach Ländern.....	42
1.4 Gesundheitlich nicht erwünschte Stoffe		43
Tabelle 24:	Vergleich der DON-Gehalte 2020 für Deutschland mit den Vorjahren.....	43
Tabelle 25:	Vergleich der ZEA-Gehalte 2020 für Deutschland mit den Vorjahren.....	44
2. Kartoffeln		45
Diagramm 9:	Entwicklung der Hektarerträge von Kartoffeln 2008 bis 2020	45
Tabelle 26:	Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Kartoffeln nach Ländern.....	46
Diagramm 10:	Flächenanteil der Länder an der Kartoffelanbaufläche Deutschlands 2020	47
Tabelle 27:	Zahl der Proberodungen, Standardfehler, Landeskorrektive und endgültige Hektarerträge von Kartoffeln nach Ländern 2020.....	47
Diagramm 11:	Hektarerträge von Kartoffeln der Länder 2020 im Vergleich zum Vorjahr.....	48
Tabelle 28:	Vergleich der Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung mit der Ernteschätzung (EBE) bei Kartoffeln nach Ländern	49
Tabelle 29:	Streuung der Kartoffelprobefelder nach dem Reihenabstand 2020.....	49
Tabelle 30:	Proberodungen nach Kartoffelsorten.....	50
3. Winterraps		51
Tabelle 31:	Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Winterraps nach Ländern.....	52
Diagramm 12:	Flächenanteil der Länder an der Winterrapsanbaufläche Deutschlands 2020	53
Diagramm 13:	Entwicklung der Hektarerträge bei Winterraps 2008 bis 2020.....	53
Diagramm 14:	Hektarerträge Winterraps der Länder 2020 im Vergleich zum Vorjahr.....	54
Tabelle 32:	Zahl der Volldrusche sowie Hektarerträge von Winterraps nach Ländern 2020	55
Tabelle 33:	Durchschnittlicher Feuchtigkeitsgehalt, Fremdbesatz und Ölgehalt bei Winterraps nach Ländern.....	55
Diagramm 15:	Verteilung der Ölgehaltsklassen bei Winterraps	55
Tabelle 34:	Anteil der Sorten von Winterraps nach Ländern.....	56
4. Anhang		58
Anhang 1:	Die agrarmeteorologische Situation der Wachstumsperiode bis zur Ernte 2020	58
Abbildung 1:	Wasserbilanzkarten aufgeteilt nach 4 Quartalen ab September 2019.....	61
Tabelle 35:	Abweichungen Agrarmeteorologischer Werte vom langjährigen Mittel in der Wachstumsperiode 2019 / 2020	62
Anhang 2:	Rückstände von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln in Weizen der Ernte 2020...64	
Tabelle 36:	Liste der geprüften Wirkstoffe	65
Tabelle 37:	Nachweishäufigkeit verschiedener Wirkstoffe in Weizenvolldruschproben der BEE 2020.....	66
Abbildung 2:	Prozentuale Nachweishäufigkeit in Weizenvolldruschproben 2020, differenziert nach der Anzahl der detektierten Pflanzenschutzmittelwirkstoffe	67
Literaturverzeichnis		67

Einführung

Die **Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)**, bis zum Erntejahr 2002 unter der Bezeichnung „Besondere Ernteermittlung bei Getreide und Kartoffeln“ bekannt, „ist wesentlicher Bestandteil des für die agrar- und wirtschaftspolitischen, betriebs- und marktwirtschaftlichen sowie ökologischen und wissenschaftlichen Zwecke erforderlichen Informationssystems über die Produktion der Landwirtschaft, insbesondere für einen regional- und artenspezifischen Überblick über die Höhe der Hektarerträge und die inländischen Produktionsmengen bei Getreide und Kartoffeln“¹⁾. Seit 2005 ist auch der Winterraps in der Mehrzahl der Länder Gegenstand der BEE. Die BEE hat in Verbindung mit der Bodennutzungshaupterhebung die Aufgabe, zu einem möglichst frühen Zeitpunkt Angaben über die Menge und die Qualität der Ernte ausgewählter Fruchtarten für das gesamte Bundesgebiet und für die Länder zu liefern. Die benötigten Informationen werden durch die Auswertung von repräsentativen Ertragsfeststellungen gewonnen, deren Anzahl auf den Umfang und die regionale Verteilung der Anbauflächen abgestimmt wird.

Die Notwendigkeit der BEE ergibt sich aus folgenden Zusammenhängen:

- Getreide, Raps und Kartoffeln belegen einen Großteil der Ackerfläche in Deutschland und bilden die Rohstoffgrundlage für die Herstellung von Lebens- und Futtermitteln sowie die stoffliche und energetische Nutzung im Non-Food-Bereich. Eine quantitativ und qualitativ zufriedenstellende Versorgung setzt eine ausreichende Markttransparenz voraus.
- Durch ihren Beitrag zur Marktinformation wirkt die BEE extremen Preisentwicklungen entgegen, die weder im Interesse der Erzeuger noch der Verbraucher liegen.
- Im Interesse des vorsorgenden Verbraucherschutzes gewinnt die BEE Informationen zur Belastung des Getreides mit gesundheitlich nicht erwünschten Stoffen.

Grundlage der Erhebung ist § 47 des Gesetzes über Agrarstatistiken in der Neufassung vom 17. Dezember 2009. Dieses Gesetz stellt in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke vom 22. Januar 1987 gleichzeitig sicher, dass die Untersuchungsergebnisse nur für statistische Zwecke verwendet werden dürfen. Nachteile für die Erhebungsbetriebe, die nach dem Zufallsprinzip ausgewählt werden, sind damit ausgeschlossen.

Für die Planung und Durchführung¹⁾ der in den Ländern notwendigen Arbeiten bildet die für Ernährung und Landwirtschaft zuständige Oberste Landesbehörde eine Landesarbeitsgemeinschaft, die sich im Allgemeinen zusammensetzt aus:

- einem Vertreter der für Ernährung und Landwirtschaft zuständigen Obersten Landesbehörde als Vorsitzenden,
- einem Vertreter des Statistischen Landesamtes,
- je einem Vertreter der zuständigen Landwirtschaftskammern,
- je einem Vertreter des Bauernverbandes bzw. der zuständigen Landwirtschaftsverbände,
- einem Prüfer, der für die bundeseinheitliche Durchführung der Ernteermittlung Sorge trägt.

Ein Vertreter der Untersuchungsanstalt des Landes kann zu den Beratungen der Landesarbeitsgemeinschaft als Sachverständiger hinzugezogen werden.

1) Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Besonderen Ernteermittlung vom 23. Juli 1997

Für die Vorbereitung und Auswertung der BEE ist beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ein Sachverständigenausschuss gebildet worden, dem Vertreter des BMEL, des Statistischen Bundesamtes, des Institutes für Sicherheit und Qualität bei Getreide des Max-Rubner-Institutes (vormals Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel), der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, der jeweils zuständigen Obersten Landesbehörden und der Statistischen Landesämter sowie des Verbandes der Landwirtschaftskammern angehören.

Ende August jeden Jahres wird anhand der bis dahin ausgewerteten Ergebnisse der repräsentativ durchgeführten Probeschnitte und Volldrusche bei Getreide, der Volldrusche bei Winterraps sowie der Ergebnisse der Bodennutzungshaupterhebung ein vorläufiges Ergebnis der Getreide- und der Winterrapsenernte ermittelt. Dabei wird auch die Ernteschätzung der amtlichen Berichterstatter von Ende Juli herangezogen.

Der Sachverständigenausschuss zur Vorbereitung und Auswertung der BEE ermittelt Ende September jeden Jahres mit Hilfe der bis dahin vorliegenden Ergebnisse der repräsentativ durchgeführten Proberodungen und der Ernteschätzung der Berichterstatter von Ende August ein vorläufiges Ergebnis der Kartoffelernte.

Die Informationen aus der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) sind unentbehrlich für die Ertragsfeststellung der nicht in die BEE einbezogenen Getreide- und Kartoffelarten.

Die aufgrund der BEE festgestellte Erntemenge von Getreide, Winterraps und Kartoffeln berücksichtigt bereits Verluste während der Ernte und ist bezogen auf grob gereinigtes Getreide (nach Abzug von Schwarzbesatz), vorgereinigten Winterraps (nach Abzug von Fremdbesatz) sowie gesäuberte Kartoffeln. Abweichend von dem den Versorgungsbilanzen zugrundeliegenden Konzept der „verwendbaren Erzeugung“ sind die hier ausgewiesenen Erträge auf einen Feuchtigkeitsgehalt von 14,0 % bei Getreide und 9,0 % bei Winterraps standardisiert, um die Ertragsleistungen in den einzelnen Jahren miteinander vergleichen zu können.

Seit der Ernte 2010 werden Roggen und Wintermenggetreide sowie die Anbauflächen von früh-, mittelspät- bis spätreifenden Kartoffeln nicht mehr getrennt erfasst. Die Ergebnisse sind daher mit früheren Jahren nur eingeschränkt vergleichbar.

1. Getreide

1.1 Ernteergebnisse im Überblick

Ein **erstes vorläufiges Ergebnis der Getreideernte 2020** (ohne Körnermais und Corn-Cob-Mix) von 39,1 Mill. t wurde vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft Ende August 2020 veröffentlicht. Mit einer geschätzten Körnermais- und Corn-Cob-Mix-Ernte von 3,9 Mill. t ergab sich eine Gesamterntemenge von 43,0 Mill. t. Bis zu diesem Zeitpunkt lagen 93,6% (2019 = 94,6 %) der Ergebnisse der Probeschnitte und 64,2 % (2019 = 67,8 %) der Volldrusche vor. Zur Sachverständigenitzung am 23. September 2020 wurde ein **zweites vorläufiges Ergebnis der Getreideernte** ermittelt, dem die Auswertungen von 98,5 % aller Probeschnitte und 94,2 % der Volldrusche zugrunde lagen. Die Erntemenge errechnete sich danach auf **39,3 Mill. t** ohne Körnermais und Corn-Cob-Mix bzw. **43,2 Mill. t** einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix.

Die **endgültige Anbaufläche von Getreide** insgesamt (einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix) sank gegenüber dem Vorjahr (2019: 5,96 Mill. ha) um 5,2 % auf **5,65 Mill. ha** (Tabelle 1) und liegt somit 4,5 % unter dem sechsjährigen Mittel 2014-2019 (5,91 Mill. ha).

Die Veränderungen der Anbauflächen der einzelnen Getreidearten stellen sich wie folgt dar:

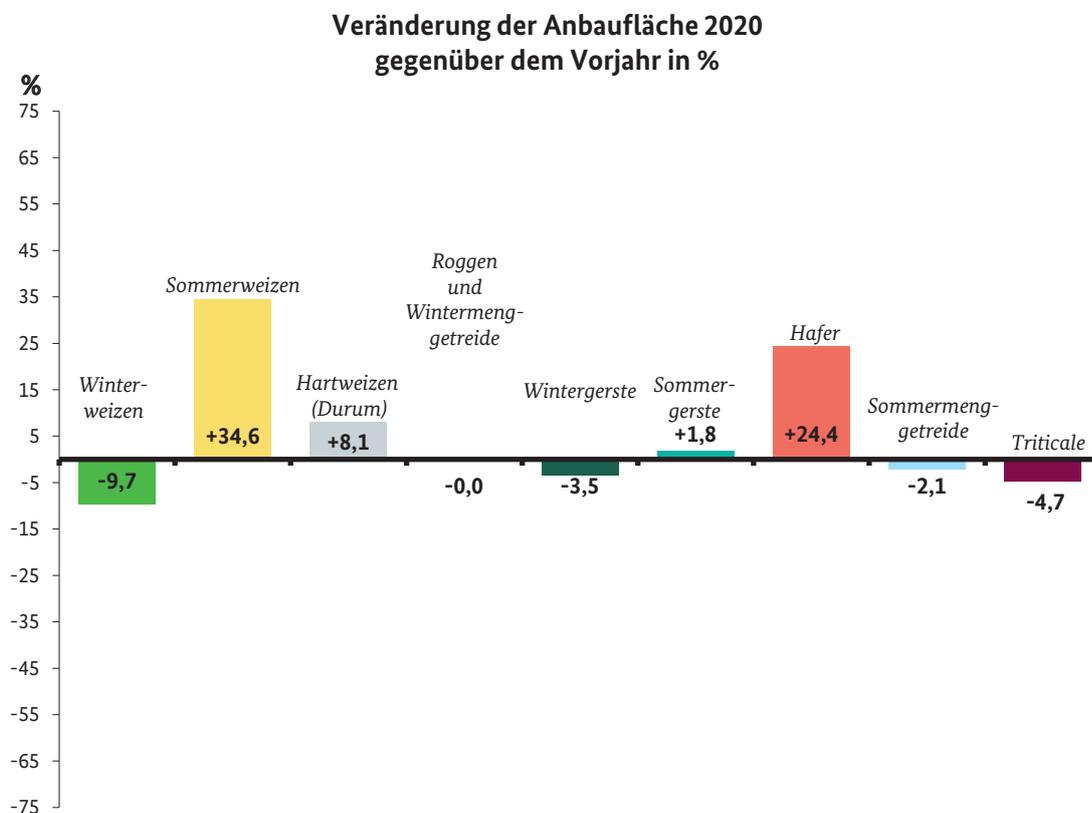


Diagramm 1

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Der durchschnittliche **endgültige Hektarertrag aller Getreidearten** (einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix) betrug **71,3 dt/ha** (Tabelle 2). Damit lag der Ertrag um 2,6 % höher als im Vorjahr (69,5 dt/ha) und 1 % unter dem sechsjährigen Mittel 2014-2019 (72,0 dt/ha). Die höchsten Hektarerträge erzielten die Länder Schleswig-Holstein mit 85,8 dt/ha, Nordrhein-Westfalen mit 79,6 dt/ha und Bayer mit 75,4 dt/ha.

Für die Feststellung der durchschnittlichen Hektarerträge bei Getreide lagen dem Ausschuss von einigen Ländern nur Probeschnitte oder nur Volldruschergebnisse vor (siehe Tabelle 4).

Die **endgültige Erntemenge an Getreide** insgesamt (einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix) (Tabelle 3) betrug **43,3 Mill. t**. Sie lag damit um 2,3 % unter der Erntemenge des Vorjahrs (2019: 44,3 Mill. t) und um 5,3 % unter dem sechsjährigen Mittel 2014-2019 (45,7 Mill. t).

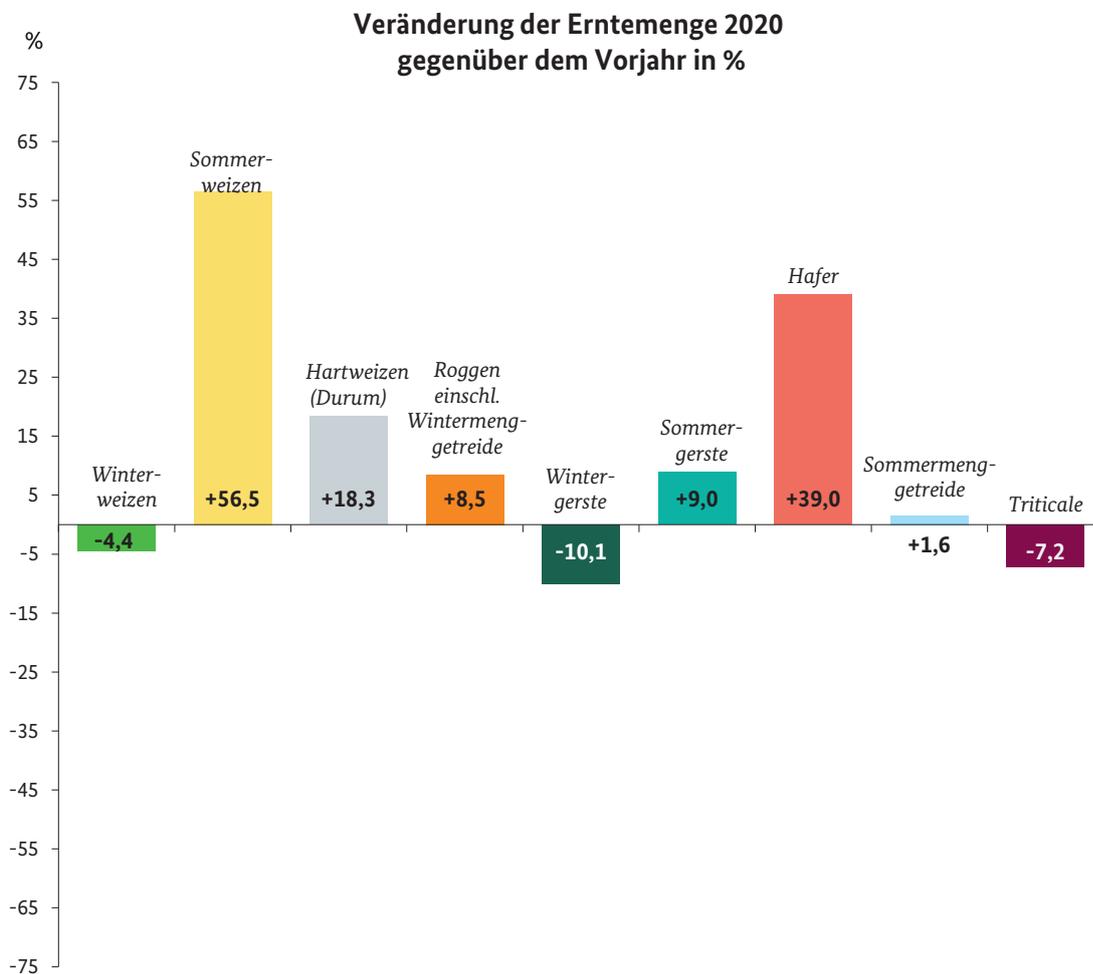


Diagramm 2

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Die Erträge der nicht in die BEE einbezogenen Getreidearten wurden in den einzelnen Ländern aus der endgültigen Ernteschätzung 2020 und den im Rahmen der BEE festgestellten Erträgen anderer Getreidearten wie folgt abgeleitet (ohne Stadtstaaten):

	Sommerweizen	Hartweizen	Sommernenggetreide	Triticale	Roggen und Wintermenggetreide	Hafer	Sommergerste	Wintergerste
BW	EB	EB	EB	-	EB	-	-	-
BY	½ WW	½ WW	½ HA	-	-	-	-	-
BB	WW	.	½ SG + ½ HA	-	-	-	EB	-
HE	EB	EB	EB	EB	-	EB	EB	-
MV	EB	.	EB	-	-	-	-	-
NI	SG	EB	SG	-	-	SG	-	-
NW	½ WW	.	½ SG + ½ HA	-	-	-	½ RP + ½ NI	-
RP	WW	WW	SG	-	-	SG	-	-
SL	WW/RP	WW/RP	SG/RP	½ WW + ½ RG	-	SG/RP	SG/RP	WG/RP
SN	EB	EB	EB	EB	-	EB	-	-
ST	½ WW	½ WW	SG	-	-	EB	-	-
SH	½ WW	½ WW	HA	½ RG	-	-	-	-
TH	½ SG	½ WW	½ SG	-	-	SG	-	-

Berechnungsmethode:

WW = volle Abweichung von Winterweizen	WG = volle Abweichung von Wintergerste	SM = volle Abweichung von Sommernenggetreide	EB = endgültige Schätzung der Erntebereichterstattung
SW = volle Abweichung von Sommerweizen	SG = volle Abweichung von Sommergerste	RP = Übernahme der Ergebnisse aus RP	- = Erntermittlung durch BEE
RG = volle Abweichung von Roggen	HA = volle Abweichung von Hafer	½ WW = halbe Abweichung von Winterweizen	.
TR = volle Abweichung von Triticale	WM = volle Abweichung von Wintermenggetreide	u.s.w.	= Kein Anbau

Dabei bedeutet „Abweichung“ die Abweichung des endgültigen Ergebnisses der BEE von der endgültigen Ernteschätzung (Tabelle 10).

Die Hektarerträge in den Stadtstaaten wurden wie folgt ermittelt:

- Hamburg: Erträge von Schleswig-Holstein
- Bremen: Erträge von Niedersachsen
- Berlin: Erträge von Brandenburg.

Tabelle 1

Getreideanbauflächen nach Getreidearten und Ländern

1 000 ha

Land	Winterweizen					Sommerweizen				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	220,1	214,7	210,5	212,3	202,1	3,6	2,5	2,9	2,1	3,4
Bayern	512,7	509,5	491,1	485,5	474,0	5,8	5,3	6,3	(4,2)	4,1
Brandenburg	168,5	177,1	166,1	175,4	154,5	4,1	4,5	7,5	2,4	3,0
Hessen	158,9	160,0	153,1	159,4	138,4	3,7	2,5	4,4	3,0	3,1
Mecklenburg-Vorpommern	339,4	355,5	320,8	332,8	304,3	5,5	2,6	11,4	2,1	2,7
Niedersachsen	399,5	412,3	345,5	402,4	340,6	8,1	5,4	23,0	3,9	5,6
Nordrhein-Westfalen	261,6	262,6	240,7	250,8	230,6	3,8	(2,4)	6,5	(2,6)	3,4
Rheinland-Pfalz	111,1	113,1	105,8	104,2	94,0	2,0	1,2	1,6	1,6	1,7
Saarland	8,7	8,9	8,3	8,2	6,8	0,3	0,3	0,3	0,2	.
Sachsen	191,2	185,1	190,4	191,1	180,3	2,3	4,0	2,9	1,4	1,2
Sachsen-Anhalt	329,4	328,4	320,2	333,5	295,6	3,2	3,2	4,1	2,8	1,9
Schleswig-Holstein	174,3	184,9	126,5	170,9	136,5	8,6	3,4	33,5	3,1	9,4
Thüringen	219,7	217,1	212,4	226,6	199,7	4,7	4,6	8,1	2,2	2,7
Deutschland	3 096,6	3 130,9	2 893,3	3 054,9	2758,7	55,8	42,1	112,9	31,8	42,8
Land	Hartweizen (Durum)					Weizen zusammen				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	1,8	(2,4)	(2,0)	(1,8)	2,2	225,4	219,6	215,5	216,2	207,7
Bayern	4,2	(5,5)	4,7	(6,0)	7,0	522,7	520,3	502,2	495,7	485,1
Brandenburg	-	-	-	-	-	172,6	181,6	173,6	177,8	157,5
Hessen	1,1	(0,7)	1,1	2,8	2,1	163,6	163,2	158,6	165,2	143,6
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	344,9	358,1	332,3	335,0	307,0
Niedersachsen	/	-	-	-	/	407,6	417,7	368,5	406,3	346,2
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	265,5	265,0	247,2	253,5	234,0
Rheinland-Pfalz	2,0	1,9	2,5	2,6	3,0	115,0	116,3	109,9	108,4	98,7
Saarland	0,1	0,1	0,1	0,1	.	9,1	9,2	8,7	8,5	7,5
Sachsen	1,1	1,5	1,8	2,2	2,5	194,7	190,6	195,2	194,7	184,0
Sachsen-Anhalt	9,1	12,0	11,0	9,2	9,0	341,7	343,7	335,3	345,5	306,5
Schleswig-Holstein	/	-	-	0,0	/	183,0	188,3	160,1	174,0	145,8
Thüringen	5,0	5,5	7,0	6,7	7,8	229,3	227,2	227,5	235,6	210,2
Deutschland	24,4	29,6	30,2	31,5	34,0	3 176,9	3 202,6	3 036,3	3 118,1	2 835,5
Land	Roggen und Wintermengengetreide					Wintergerste				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	9,2	8,2	8,3	9,4	9,2	90,4	88,5	90,3	90,3	86,0
Bayern	36,7	33,5	35,7	38,9	36,5	236,7	229,5	228,4	240,5	229,7
Brandenburg	175,2	160,4	158,1	184,9	172,7	90,7	91,4	93,0	101,2	95,7
Hessen	14,3	13,6	12,3	16,1	15,1	67,7	64,6	65,5	71,7	67,5
Mecklenburg-Vorpommern	58,6	52,8	50,6	67,5	69,1	124,7	119,0	124,3	142,4	134,2
Niedersachsen	125,2	118,9	107,9	133,0	141,0	145,2	143,8	135,1	158,5	155,2
Nordrhein-Westfalen	18,5	16,9	17,9	24,6	33,6	138,3	136,2	135,4	146,4	146,8
Rheinland-Pfalz	9,4	7,8	8,9	9,9	9,3	38,7	38,0	40,7	42,1	42,1
Saarland	2,8	2,7	2,5	2,9	2,7	3,1	3,0	2,8	3,3	2,9
Sachsen	30,2	24,2	27,8	33,4	32,7	92,4	90,5	89,9	94,7	91,3
Sachsen-Anhalt	69,9	64,3	62,7	74,9	74,3	96,2	91,4	88,5	108,7	108,4
Schleswig-Holstein	25,9	26,5	21,8	29,7	28,7	60,5	61,7	52,4	72,6	66,1
Thüringen	8,7	6,7	7,7	10,5	10,5	71,8	68,4	69,1	78,8	77,5
Deutschland	585,6	537,3	523,0	636,3	636,0	1 257,1	1 226,6	1 216,1	1 351,9	1 304,1
Land	Sommergerste					Gerste zusammen				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	57,3	51,8	55,5	60,0	61,8	147,7	140,3	145,8	150,3	147,8
Bayern	99,9	98,4	106,0	101,5	93,6	336,6	327,9	334,4	342,0	323,3
Brandenburg	7,2	7,0	9,0	5,3	5,1	97,9	98,4	102,1	106,5	100,8
Hessen	18,0	16,5	19,2	19,1	19,8	85,7	81,1	84,7	90,7	87,3
Mecklenburg-Vorpommern	9,7	5,8	19,6	6,3	7,9	134,4	124,8	143,9	148,7	142,1
Niedersachsen	50,9	45,9	85,3	43,4	43,2	196,2	189,7	220,4	201,9	198,4
Nordrhein-Westfalen	11,5	9,3	16,1	8,8	9,2	149,8	145,5	151,5	155,1	156,0
Rheinland-Pfalz	38,1	35,7	36,0	38,3	37,9	76,7	73,7	76,7	80,4	80,0
Saarland	1,3	1,3	1,2	1,4	2,0	4,5	4,3	4,0	4,7	5,0
Sachsen	24,5	26,4	24,9	24,1	23,4	116,9	116,9	114,8	118,9	114,7
Sachsen-Anhalt	8,6	7,8	9,7	11,8	10,8	104,7	99,2	98,1	120,6	119,1
Schleswig-Holstein	9,7	5,2	31,2	5,1	15,1	70,2	66,8	83,6	77,7	81,2
Thüringen	29,0	28,2	32,0	31,7	33,2	100,8	96,6	101,1	110,4	110,7
Deutschland	365,8	339,5	445,9	356,9	363,3	1 622,9	1 566,1	1 662,0	1 708,8	1 667,3

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

noch: Tabelle 1

Getreideanbauflächen nach Getreidearten und Ländern

1 000 ha

Land	Hafer					Sommermenggetreide				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	19,2	19,8	17,3	17,6	18,6	1,7	1,7	1,5	(1,5)	1,4
Bayern	23,6	25,7	23,0	21,0	27,3	2,8	(3,2)	2,2	(2,2)	1,9
Brandenburg	14,3	13,8	16,0	15,1	17,8	0,7	0,6	0,6	0,4	0,6
Hessen	8,8	8,1	8,4	9,5	9,3	1,1	1,0	(0,9)	0,8	0,9
Mecklenburg-Vorpommern	8,4	8,0	10,0	9,4	11,2	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4
Niedersachsen	10,9	10,0	15,8	10,4	14,0	/	/	(1,3)	(0,7)	0,8
Nordrhein-Westfalen	7,2	7,8	7,2	6,7	7,6	1,2	(1,2)	(1,6)	/	0,3
Rheinland-Pfalz	4,8	5,1	4,4	4,5	4,7	1,0	0,9	(0,8)	(0,9)	0,7
Saarland	1,8	2,0	1,5	1,6	1,9	0,3	0,3	0,3	0,3	.
Sachsen	9,5	10,4	10,4	10,7	12,8	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
Sachsen-Anhalt	5,3	5,6	5,8	6,6	8,9	0,2	/	0,1	0,3	0,4
Schleswig-Holstein	8,5	7,2	15,7	7,9	16,7	0,8	0,8	/	0,5	.
Thüringen	4,1	4,5	4,5	5,1	6,0	0,1	(0,0)	0,2	0,1	0,1
Deutschland	126,6	128,1	140,4	126,3	157,1	11,8	11,4	11,3	8,9	8,7
Land	Triticale					Getreide zusammen (ohne Körnermais, Corn-Cob-Mix)				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	22,0	22,0	20,9	22,1	20,9	425,3	411,6	409,3	417,1	405,6
Bayern	76,1	79,5	72,5	64,4	62,5	998,6	990,0	969,9	964,2	936,5
Brandenburg	39,1	37,9	34,4	35,3	32,3	499,8	492,7	484,8	520,0	481,7
Hessen	18,7	18,6	17,5	20,5	19,3	292,3	285,7	282,6	302,8	275,4
Mecklenburg-Vorpommern	12,9	13,3	14,0	15,7	15,1	559,7	557,4	551,2	576,6	544,8
Niedersachsen	75,7	78,1	66,8	65,6	58,8	816,5	815,1	780,6	818,0	759,2
Nordrhein-Westfalen	65,6	66,0	60,0	58,2	58,6	507,7	502,4	485,5	498,6	490,2
Rheinland-Pfalz	16,7	16,0	16,0	17,3	15,6	223,6	219,7	216,7	221,4	209,1
Saarland	2,4	2,2	2,3	2,1	1,9	20,8	20,7	19,2	19,9	19,3
Sachsen	19,3	17,8	17,9	17,3	18,2	371,0	360,3	366,5	375,2	362,8
Sachsen-Anhalt	18,3	17,7	18,5	18,3	18,3	540,1	530,8	520,5	566,1	527,6
Schleswig-Holstein	7,2	8,2	5,9	8,2	6,7	295,6	297,8	288,1	298,1	279,6
Thüringen	12,6	11,7	10,9	13,0	12,8	355,7	346,7	352,0	374,7	350,3
Deutschland	386,8	389,0	357,7	358,2	341,3	5 910,6	5 834,6	5 730,8	5 956,5	5 645,8
Land	Körnermais, Corn-Cob-Mix					Getreide insgesamt (einschl. Körnermais, Corn-Cob-Mix) ¹⁾				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg ²⁾	64,9	62,3	63,3	56,6	60,2	490,2	473,9	472,6	473,7	465,7
Bayern	125,2	120,4	116,9	119,5	120,0	1 123,9	1 110,5	1 086,8	1 083,7	1 056,5
Brandenburg	18,4	18,0	14,5	17,8	20,6	518,2	510,7	499,3	537,8	502,4
Hessen	7,0	5,2	6,4	11,5	13,5	299,2	290,8	289,0	314,2	288,9
Mecklenburg-Vorpommern	4,0	3,4	4,8	5,5	6,4	563,7	560,7	556,0	582,1	551,2
Niedersachsen	73,3	74,5	80,7	74,4	69,3	889,8	889,6	861,3	892,4	828,5
Nordrhein-Westfalen	95,3	99,8	88,5	85,8	79,7	603,0	602,1	574,0	584,5	569,9
Rheinland-Pfalz	10,2	9,6	9,9	9,6	10,3	233,8	229,3	226,6	230,9	219,4
Saarland	0,3	0,4	0,2	0,3	0,2	21,1	21,1	19,4	20,2	19,5
Sachsen	16,3	18,1	11,8	13,8	13,5	387,3	378,4	378,4	389,0	376,3
Sachsen-Anhalt	15,5	16,4	8,7	16,2	18,4	555,7	547,2	529,3	582,3	546,0
Schleswig-Holstein	0,9	(0,6)	(1,1)	0,9	1,4	296,5	298,3	289,2	299,0	281,0
Thüringen	4,1	3,5	4,1	4,1	5,7	359,8	350,2	356,1	378,8	356,1
Deutschland	435,3	432,0	410,9	416,0	419,3	6 345,9	6 266,6	6 141,7	6 372,5	6 065,1

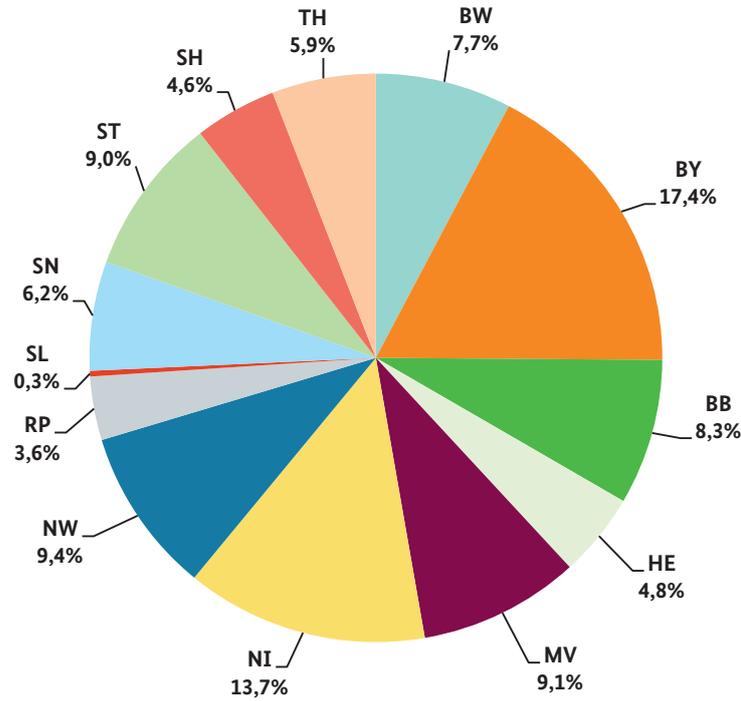
Anm.: Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

1) Ab 2010 ohne anderes Getreide zur Körnergewinnung (z.B. Hirse, Sorghum, Kanariensaat).

2) Erntefläche abweichend von Anbaufläche: 2012 (- 3 632 ha), 2013 (- 4 461 ha), 2014 (- 3 383 ha) und 2015 (- 8 279 ha), da Körnermais teilweise als Silomais geerntet wurde.

**Flächenanteil der Länder an der Getreideanbaufläche Deutschlands 2020
(Getreide einschl. Körnermais und Corn-Cob-Mix)**



Anm.: BE, HB und HH wurden wegen des geringen Flächenanteils vernachlässigt.

Diagramm 3

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Anteil der Getreidearten an der Gesamtgetreideanbaufläche Deutschlands 2020

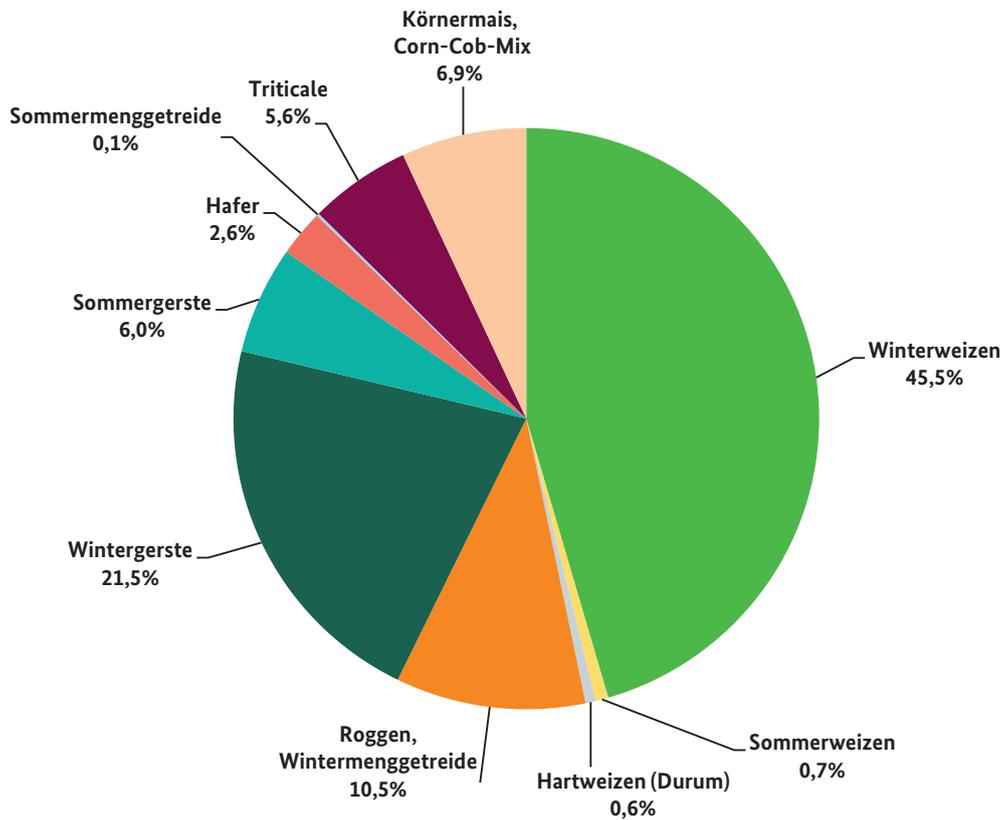


Diagramm 4

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Tabelle 2

Hektarerträge bei Getreide nach Getreidearten und Ländern

dt je ha bei 14% Feuchtigkeit

Land	Winterweizen					Sommerweizen				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	76,0	77,8	76,0	76,2	80,7	58,0	65,3	55,2	65,3	51,2
Bayern	76,6	76,3	71,8	76,1	81,8	56,0	59,7	43,5	47,2	53,3
Brandenburg	63,7	63,5	50,3	55,5	65,2	30,8	31,5	29,4	24,7	36,7
Hessen	76,7	74,6	69,2	77,9	78,3	50,4	54,5	46,7	47,6	45,1
Mecklenburg-Vorpommern	76,8	75,1	59,4	77,7	81,1	42,9	48,4	30,3	37,6	51,9
Niedersachsen	83,1	82,4	70,5	82,6	79,8	54,2	55,9	53,1	47,2	51,9
Nordrhein-Westfalen	83,6	79,4	79,8	81,7	86,6	61,0	58,5	54,0	53,6	52,4
Rheinland-Pfalz	71,4	69,0	74,3	73,3	76,5	53,7	51,9	59,9	53,6	59,8
Saarland	62,7	60,3	63,8	63,8	61,5	46,3	45,9	38,5	/	/
Sachsen	76,8	75,1	65,4	70,7	77,0	47,7	54,1	39,3	45,6	35,0
Sachsen-Anhalt	73,5	75,0	59,4	60,7	69,3	49,1	55,4	31,3	41,3	42,0
Schleswig-Holstein	92,3	88,8	74,7	89,0	92,4	59,9	71,2	54,9	61,0	78,6
Thüringen	75,4	78,6	64,4	68,1	75,0	50,7	57,6	39,3	48,5	51,6
Deutschland	77,6	76,9	67,7	74,5	78,8	52,0	55,0	47,0	47,7	55,5
Land	Hartweizen (Durum)					Weizen zusammen				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	60,5	75,2	63,1	65,6	67,7	75,6	77,6	75,6	76,0	80,0
Bayern	55,1	61,5	52,4	55,4	60,8	76,2	76,0	71,2	75,6	81,3
Brandenburg	-	-	-	-	-	62,9	62,7	49,4	55,1	64,6
Hessen	/	/	/	/	/	76,0	74,2	68,5	76,9	77,2
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	76,3	74,9	58,4	77,4	80,8
Niedersachsen	/	-	-	-	/	82,5	82,1	69,5	82,3	79,4
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	83,2	79,2	79,1	81,4	86,1
Rheinland-Pfalz	49,0	51,9	52,6	51,2	50,6	70,7	68,5	73,6	72,5	75,4
Saarland	53,7	/	/	/	/	62,0	59,8	62,8	63,2	59,5
Sachsen	49,3	50,7	41,0	52,2	53,2	76,3	74,5	64,8	70,3	76,4
Sachsen-Anhalt	46,7	52,3	33,2	35,9	44,0	72,6	74,1	58,2	59,9	68,4
Schleswig-Holstein	/	-	-	/	/	90,7	88,5	70,6	88,5	91,5
Thüringen	55,8	61,6	53,4	53,8	57,1	74,5	77,7	63,1	67,5	74,1
Deutschland	51,8	57,5	45,8	49,2	53,8	76,9	76,4	66,7	74,0	78,2
Land	Roggen und Wintermengengetreide					Wintergerste				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	54,5	53,8	54,2	57,3	50,7	71,3	73,8	68,7	74,1	61,9
Bayern	53,7	51,0	47,2	55,3	55,0	69,4	75,3	61,2	68,4	63,9
Brandenburg	42,4	38,3	31,4	38,7	47,9	59,4	62,0	45,8	54,1	57,9
Hessen	59,5	58,1	54,4	64,3	57,8	67,3	68,5	57,4	69,9	60,6
Mecklenburg-Vorpommern	54,7	52,9	41,1	54,6	55,5	73,3	79,1	55,5	79,0	74,4
Niedersachsen	63,5	62,3	50,0	58,7	60,1	73,9	74,4	59,7	72,3	69,3
Nordrhein-Westfalen	64,6	57,8	64,1	62,2	58,1	76,3	74,1	69,5	76,9	71,0
Rheinland-Pfalz	62,9	60,7	63,4	61,3	62,6	69,8	67,9	67,9	77,6	63,6
Saarland	52,2	52,8	52,0	56,4	45,9	59,6	57,0	59,5	61,3	51,5
Sachsen	53,6	50,9	47,4	53,3	60,6	73,9	73,2	61,0	73,6	68,5
Sachsen-Anhalt	46,5	45,4	31,5	42,6	50,3	70,3	66,5	55,9	64,8	63,0
Schleswig-Holstein	70,4	71,4	52,8	68,6	71,5	86,2	87,1	62,8	90,4	92,3
Thüringen	65,8	61,6	57,5	62,2	69,0	75,5	76,2	65,0	75,3	63,5
Deutschland	53,2	50,9	42,1	50,9	55,2	71,9	73,5	60,6	72,2	67,3
Land	Sommergerste					Gerste zusammen				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	56,6	56,8	57,9	60,5	60,2	65,5	67,5	64,6	68,7	61,2
Bayern	53,0	54,1	49,1	46,6	54,1	64,6	69,0	57,4	61,9	61,0
Brandenburg	31,8	30,0	24,2	26,1	28,7	57,4	59,7	43,9	52,7	56,4
Hessen	52,1	55,9	48,9	53,1	49,6	64,1	65,9	55,5	66,4	58,1
Mecklenburg-Vorpommern	41,7	49,1	31,3	42,2	41,3	71,0	77,7	52,2	77,4	72,6
Niedersachsen	54,5	54,0	50,5	49,3	55,2	68,8	69,5	56,1	67,4	66,2
Nordrhein-Westfalen	54,1	51,7	57,0	51,0	49,5	74,6	72,7	68,1	75,5	69,7
Rheinland-Pfalz	53,9	50,7	56,9	53,7	54,1	61,9	59,6	62,7	66,2	59,1
Saarland	44,2	43,1	49,7	43,6	37,2	55,0	52,7	56,6	56,0	45,6
Sachsen	55,5	54,0	54,0	49,4	60,3	70,1	68,9	59,5	68,7	66,9
Sachsen-Anhalt	49,1	52,2	36,2	44,1	42,3	68,6	65,3	53,9	62,7	61,1
Schleswig-Holstein	44,7	50,9	37,2	49,8	59,6	80,4	84,3	53,3	87,7	86,2
Thüringen	58,0	61,2	53,3	57,6	58,6	70,5	71,8	61,3	70,2	62,0
Deutschland	53,3	54,0	49,5	51,2	54,9	67,7	69,3	57,7	67,8	64,6

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

noch: Tabelle 2

Hektarerträge bei Getreide nach Getreidearten und Ländern

dt je ha bei 14% Feuchtigkeit

Land	Hafer					Sommermenggetreide				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	49,1	45,2	56,0	49,2	52,1	44,3	35,5	/	/	/
Bayern	46,1	44,6	46,9	38,7	48,9	42,6	36,5	37,7	33,5	40,7
Brandenburg	27,7	30,1	17,4	21,5	27,0	22,5	18,0	13,2	17,4	20,0
Hessen	48,4	50,4	43,4	48,7	47,6	/	/	/	/	50,4
Mecklenburg-Vorpommern	38,9	43,3	25,6	36,4	37,2	/	/	/	/	/
Niedersachsen	48,7	53,6	45,3	45,4	50,3	38,8	/	30,7	34,7	32,5
Nordrhein-Westfalen	53,3	49,8	53,7	48,5	45,4	47,8	50,7	45,1	42,7	35,7
Rheinland-Pfalz	45,3	42,4	46,8	42,9	42,8	42,1	38,1	43,1	/	/
Saarland	38,9	36,8	38,4	/	32,8	41,1	38,5	/	/	/
Sachsen	48,2	45,6	43,9	43,9	47,8	34,4	39,2	24,8	25,6	17,5
Sachsen-Anhalt	36,0	24,4	24,4	/	31,8	21,7	/	5,0	/	31,9
Schleswig-Holstein	54,8	62,1	43,9	56,6	64,3	/	/	/	/	31,9
Thüringen	39,4	42,9	35,7	38,9	46,8	33,8	48,9	31,4	36,4	38,1
Deutschland	44,8	45,0	41,1	41,1	46,0	41,3	37,9	37,4	35,8	37,1
Land	Triticale					Getreide zusammen (ohne Körnermais, Corn-Cob-Mix) ¹⁾				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	67,4	70,0	68,5	71,1	70,7	69,9	71,6	70,0	71,4	70,6
Bayern	62,8	61,7	55,4	63,7	62,5	69,6	70,7	63,7	68,2	71,0
Brandenburg	47,4	45,6	35,4	41,8	43,1	52,4	51,9	40,3	46,9	54,0
Hessen	66,4	68,5	58,6	67,9	68,0	70,1	69,9	62,5	71,5	68,4
Mecklenburg-Vorpommern	51,0	51,2	35,4	53,7	45,8	71,6	72,4	54,0	73,4	73,6
Niedersachsen	65,6	63,0	53,6	62,0	60,1	74,3	74,0	61,1	72,6	70,3
Nordrhein-Westfalen	68,8	60,1	64,2	69,3	62,6	77,6	73,5	72,8	76,7	75,5
Rheinland-Pfalz	61,9	56,3	69,3	63,1	64,5	66,0	63,6	68,3	68,3	67,0
Saarland	56,9	50,6	61,4	57,7	59,0	56,3	53,9	57,8	57,3	51,0
Sachsen	57,1	56,1	46,8	54,4	57,3	70,7	69,3	60,3	66,8	70,0
Sachsen-Anhalt	50,4	47,0	38,4	45,5	51,6	67,3	67,7	53,1	57,4	63,0
Schleswig-Holstein	72,3	75,5	57,5	75,3	71,8	84,9	84,9	62,4	85,0	85,7
Thüringen	63,5	59,0	54,7	65,2	60,4	72,3	74,7	61,8	67,7	69,1
Deutschland	62,1	59,6	54,1	61,3	59,7	70,3	70,3	60,4	68,2	69,5
Land	Körnermais, Corn-Cob-Mix					Getreide insgesamt (einschl. Körnermais, Corn-Cob-Mix) ¹⁾				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	101,6	116,3	88,3	107,1	95,3	74,0	77,4	72,4	75,7	73,8
Bayern	101,0	105,9	101,1	106,8	109,6	73,1	74,5	67,8	72,5	75,4
Brandenburg	73,3	87,8	50,9	59,4	61,2	53,1	53,2	40,6	47,3	54,3
Hessen	94,3	106,5	76,7	98,0	89,6	70,7	70,6	62,8	72,5	69,3
Mecklenburg-Vorpommern	75,4	74,9	66,4	65,1	69,0	71,6	72,4	54,1	73,3	73,5
Niedersachsen	89,9	103,5	66,5	68,4	91,3	75,6	76,5	61,6	72,3	72,0
Nordrhein-Westfalen	97,5	107,4	78,0	84,4	104,9	80,8	79,1	73,6	77,9	79,6
Rheinland-Pfalz	89,1	99,5	77,3	87,6	81,7	67,0	65,1	68,7	69,1	67,7
Saarland	80,5	89,1	50,9	/	/	56,7	54,5	57,7	57,5	51,2
Sachsen	85,2	96,5	64,5	73,2	76,8	71,3	70,6	60,4	67,0	70,2
Sachsen-Anhalt	76,2	93,4	41,1	43,7	66,9	67,5	68,4	52,9	57,0	63,1
Schleswig-Holstein	/	/	/	104,3	98,6	84,9	84,9	62,5	85,1	85,8
Thüringen	83,6	99,2	55,0	67,5	77,4	72,4	74,9	61,8	67,7	69,3
Deutschland	94,9	105,3	81,4	88,1	95,9	72,0	72,7	61,8	69,5	71,3

Anm.: Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

2) Ab 2010 ohne anderes Getreide zur Körnergewinnung (z.B. Hirse, Sorghum, Kanariensaat).

Hektarerträge nach Getreidearten 2020 im Vergleich zum Vorjahr

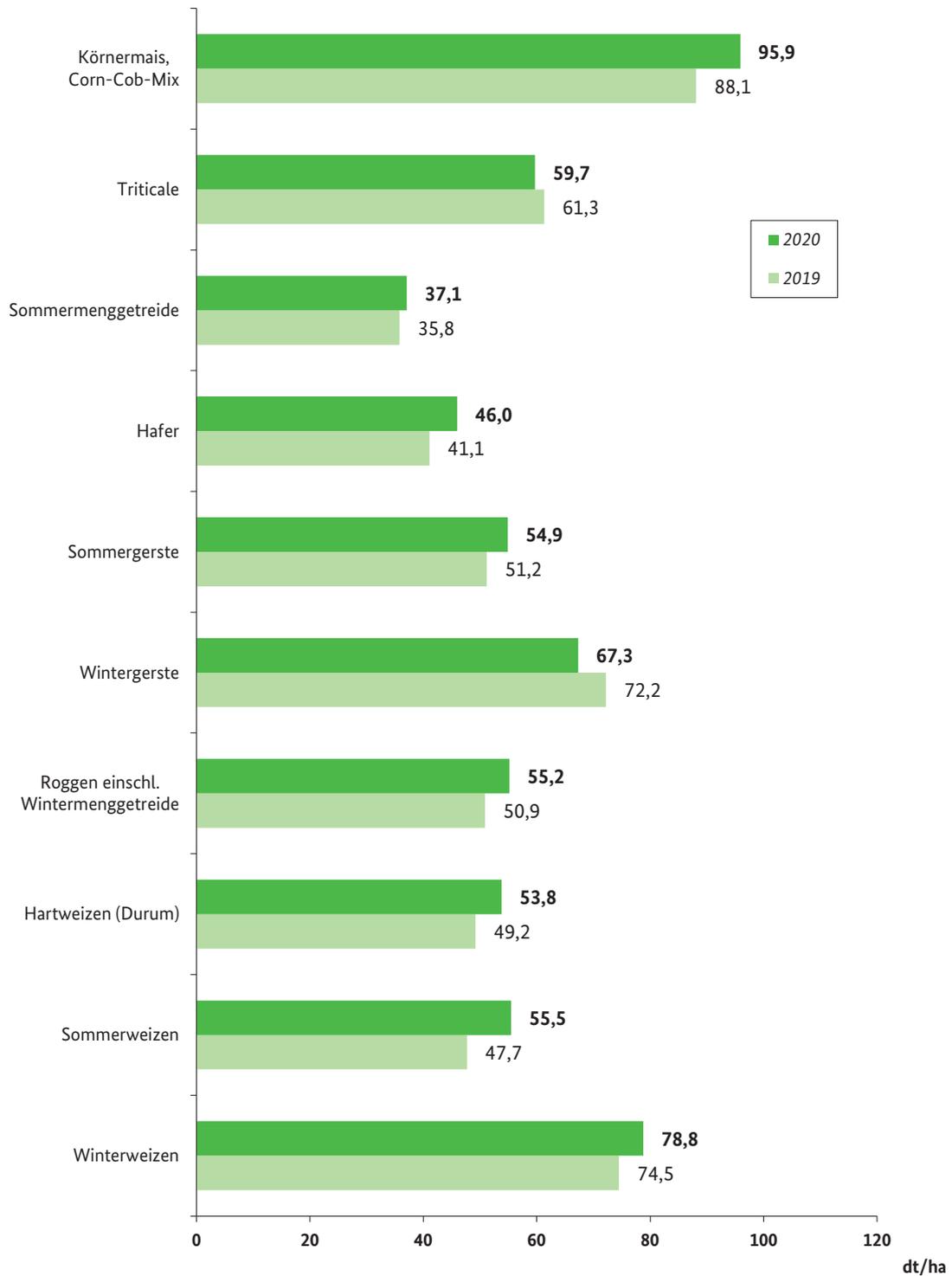


Diagramm 5

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Entwicklung der Hektarerträge von Weizen 2009 bis 2020

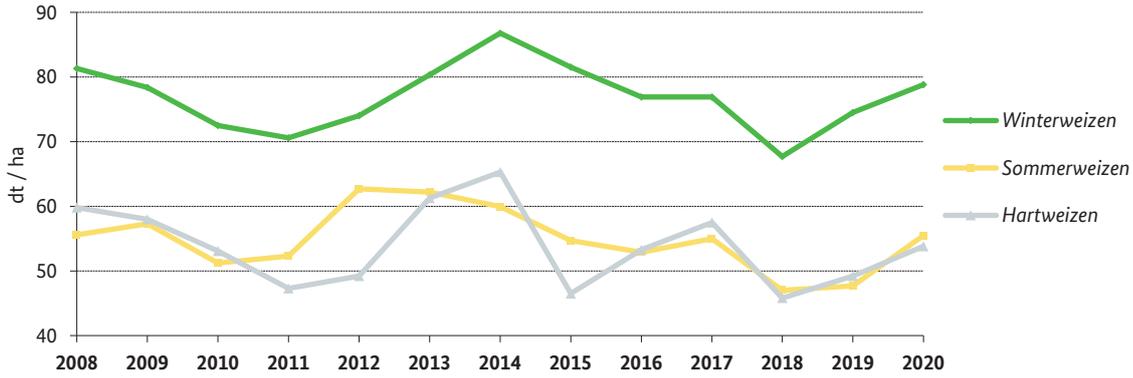


Diagramm 6

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Entwicklung der Hektarerträge von Roggen, Wintermenggetreide, Winter- und Sommergerste 2009 bis 2020

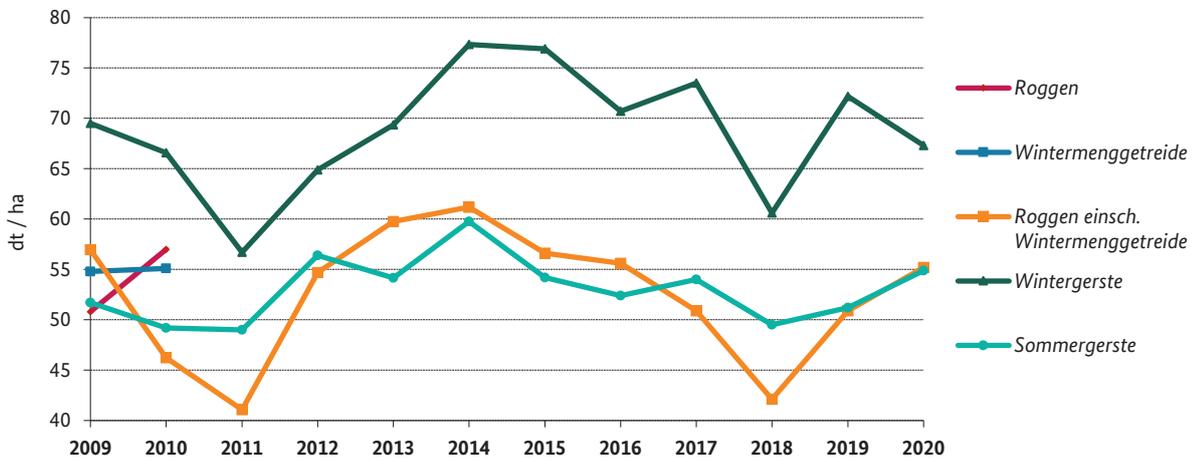


Diagramm 7

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Entwicklung der Hektarerträge von Hafer, Sommermenggetreide, Triticale und Körnermais / CCM 2009 bis 2020

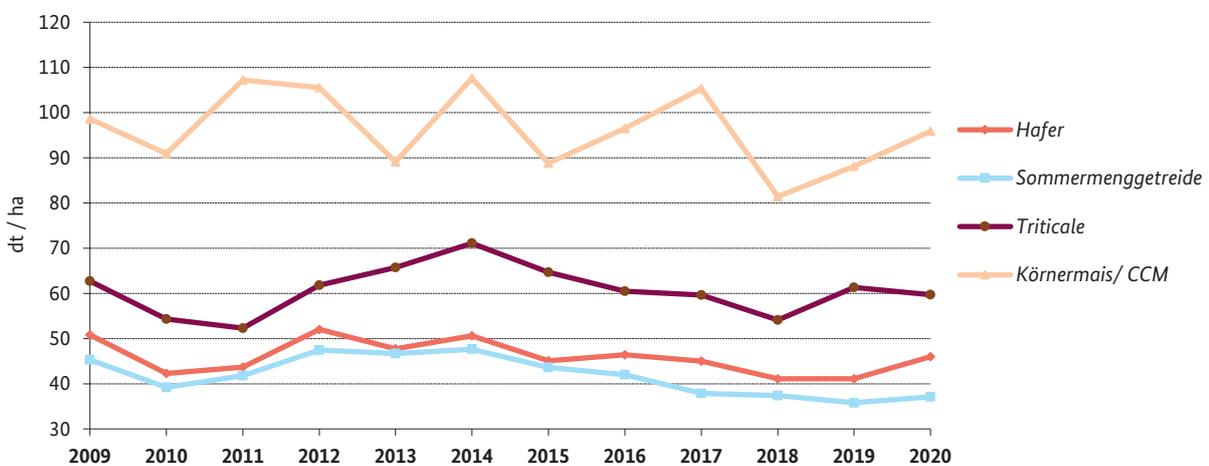


Diagramm 8

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Tabelle 3

Erntemengen an Getreide nach Getreidearten und Ländern

1 000 t

Land	Winterweizen					Sommerweizen				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	1 671,8	1 669,8	1 600,9	1 617,2	1 629,8	21,0	16,4	16,2	13,8	17,6
Bayern	3 924,8	3 889,7	3 524,9	3 695,6	3 879,0	32,6	31,6	27,5	(19,6)	22,1
Brandenburg	1 073,7	1 124,5	835,6	973,2	1 006,6	12,5	14,3	22,0	6,0	11,2
Hessen	1 218,6	1 194,0	1 059,5	1 241,1	1 083,4	18,6	13,7	20,7	14,1	14,1
Mecklenburg-Vorpommern	2 606,1	2 669,6	1 905,3	2 584,4	2 467,1	23,8	12,5	34,7	8,0	13,8
Niedersachsen	3 320,2	3 397,6	2 437,2	3 324,6	2 719,3	43,9	30,1	122,1	18,3	29,2
Nordrhein-Westfalen	2 186,0	2 084,1	1 920,5	2 049,6	1 996,6	23,5	(14,2)	35,0	(14,1)	18,1
Rheinland-Pfalz	792,5	780,5	786,1	763,8	719,4	10,5	6,5	9,9	8,7	10,2
Saarland	54,7	53,4	52,7	52,3	41,7	1,5	1,2	1,1	/	.
Sachsen	1 469,0	1 390,1	1 245,3	1 350,6	1 389,4	10,8	21,5	11,6	6,5	4,2
Sachsen-Anhalt	2 421,4	2 464,6	1 902,3	2 023,9	2 048,0	15,9	18,0	12,9	11,6	7,9
Schleswig-Holstein	1 608,3	1 641,8	945,4	1 521,4	1 260,2	51,3	24,1	184,2	18,7	73,8
Thüringen	1 656,2	1 705,7	1 366,8	1 543,7	1 498,4	23,7	26,6	32,0	10,9	14,1
Deutschland	24 017,6	24 079,9	19 595,0	22 756,2	21 751,6	290,2	231,2	530,5	151,7	237,5
Land	Hartweizen (Durum)					Weizen zusammen				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	10,6	(18,3)	(12,6)	(12,1)	14,6	1 703,3	1 704,4	1 629,7	1 643,0	1 662,1
Bayern	23,3	(33,7)	24,8	(33,4)	42,4	3 980,7	3 955,0	3 577,2	3 748,6	3 943,5
Brandenburg	-	-	-	-	-	1 086,3	1 138,8	857,6	979,3	1 017,7
Hessen ¹⁾	/	/	/	/	/	1 242,7	1 211,7	1 086,0	1 270,1	1 108,2
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	2 629,9	2 682,0	1 940,0	2 592,4	2 480,9
Niedersachsen	/	-	-	-	/	3 364,5	3 427,6	2 559,3	3 342,9	2 748,6
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	2 209,4	2 098,3	1 955,5	2 063,7	2 014,6
Rheinland-Pfalz	9,8	9,8	12,9	13,3	15,4	812,8	796,8	808,9	785,8	745,0
Saarland	0,3	/	/	/	.	56,5	55,0	54,4	53,6	44,4
Sachsen	5,7	7,5	7,5	11,3	13,2	1 485,5	1 419,0	1 264,4	1 368,4	1 406,8
Sachsen-Anhalt	42,3	62,9	36,4	33,0	39,8	2 479,6	2 545,4	1 951,7	2 068,6	2 095,7
Schleswig-Holstein	/	-	-	/	/	1 660,3	1 666,0	1 129,6	1 540,1	1 334,0
Thüringen	27,7	33,9	37,4	36,1	44,6	1 707,6	1 766,1	1 436,3	1 590,7	1 557,1
Deutschland	126,4	170,4	138,1	154,7	183,0	24 434,3	24 481,6	20 263,5	23 062,6	22 172,1
Land	Roggen und Wintermengengetreide					Wintergerste				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	50,3	44,1	45,0	53,8	46,8	643,9	653,5	620,5	669,4	532,8
Bayern	1 974,0	1 70,8	1 68,4	215,0	200,9	1 643,4	1 728,7	1 397,9	1 644,7	1 466,9
Brandenburg	742,3	614,8	497,0	716,1	827,8	539,1	566,7	425,9	547,8	554,4
Hessen	85,2	78,8	67,1	103,5	87,0	455,6	442,5	376,1	501,1	409,4
Mecklenburg-Vorpommern	320,4	279,2	208,0	368,7	383,6	914,0	941,2	689,9	1 124,5	998,5
Niedersachsen	795,5	740,5	539,8	780,8	847,8	1 072,8	1 069,8	806,0	1 145,9	1 074,8
Nordrhein-Westfalen	119,4	97,7	115,0	153,1	195,2	1 055,0	1 008,8	940,7	1 126,2	1 042,1
Rheinland-Pfalz	59,1	47,5	56,7	60,7	58,0	270,0	257,9	276,0	327,0	267,5
Saarland	14,6	14,2	12,8	16,2	12,2	18,6	17,0	16,9	19,9	15,1
Sachsen	162,0	123,5	131,7	178,1	198,3	683,4	662,3	548,0	697,5	625,7
Sachsen-Anhalt	324,9	292,3	197,3	318,9	374,3	676,2	607,4	494,4	704,2	682,2
Schleswig-Holstein	182,1	189,0	115,4	203,7	205,2	521,2	536,8	329,0	656,0	609,8
Thüringen	57,5	41,0	44,2	65,2	72,3	542,1	521,5	449,1	593,4	492,1
Deutschland	3 115,4	2 737,4	2 201,4	3 237,6	3 513,4	9 040,4	9 019,3	7 374,3	9 762,8	8 776,6
Land	Sommergerste					Gerste zusammen				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	324,3	294,2	321,6	363,0	371,5	968,2	947,7	942,1	1 032,4	904,3
Bayern	5 295,5	5 321,1	5 202,2	4 729,9	5 062,2	21 729,9	2 260,8	1 918,1	2 117,6	1 973,1
Brandenburg	22,9	20,9	21,9	13,8	14,8	562,0	587,7	447,8	561,6	569,1
Hessen	93,7	92,3	93,8	101,4	98,0	549,3	534,8	469,9	602,4	507,4
Mecklenburg-Vorpommern	40,5	28,4	61,3	26,7	32,5	954,4	969,6	751,2	1 151,1	1 031,0
Niedersachsen	277,4	248,2	430,5	214,3	238,5	13 502,2	1 317,9	1 236,5	1 360,2	1 313,3
Nordrhein-Westfalen	62,1	48,1	91,8	44,6	45,6	1 117,2	1 057,0	1 032,5	1 170,9	1 087,8
Rheinland-Pfalz	205,2	181,3	205,1	205,7	205,1	475,2	439,2	481,1	532,7	472,5
Saarland	6,0	5,8	6,0	6,1	7,6	24,6	22,8	22,9	26,0	22,7
Sachsen	135,7	142,5	134,7	119,2	141,3	819,2	804,7	682,8	816,7	767,1
Sachsen-Anhalt	42,0	40,7	34,9	52,1	45,5	718,2	648,1	529,3	756,3	727,8
Schleswig-Holstein	43,4	26,2	116,0	25,6	90,1	564,6	563,1	445,1	681,6	699,9
Thüringen	168,1	172,4	170,7	182,3	194,4	710,1	693,9	619,8	775,7	686,5
Deutschland	1 951,6	1 834,1	2 209,2	1 828,7	1 992,6	10 991,9	10 853,4	9 583,6	11 591,5	10 769,2

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

noch: Tabelle 3

Erntemengen an Getreide nach Getreidearten und Ländern

1 000 t

Land	Hafer					Sommermenggetreide				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	94,3	89,6	96,8	86,6	96,8	7,5	6,0	/	/	/
Bayern	109,0	114,3	107,8	81,2	133,2	11,9	(11,7)	8,3	(7,4)	7,7
Brandenburg	39,4	41,6	27,9	32,5	48,0	1,7	1,1	0,8	0,7	1,2
Hessen	42,6	40,8	36,7	46,0	44,2	/	/	/	/	4,4
Mecklenburg-Vorpommern	32,5	34,8	25,6	34,2	41,5	/	/	/	/	/
Niedersachsen	53,1	53,4	71,6	47,4	70,4	/	/	(4,0)	(2,3)	2,7
Nordrhein-Westfalen	38,5	38,6	38,8	32,7	34,5	5,7	(6,2)	(7,4)	/	1,2
Rheinland-Pfalz	21,7	21,4	20,7	19,2	20,3	4,1	3,2	(3,3)	/	/
Saarland	6,9	7,3	5,7	/	6,4	1,1	1,3	/	/	.
Sachsen	45,9	47,5	45,6	46,8	61,3	1,2	1,5	1,1	0,7	0,6
Sachsen-Anhalt	19,1	.	14,3	/	28,3	0,4	/	0,0	/	1,4
Schleswig-Holstein	46,5	44,7	69,2	44,8	107,5	/	/	/	/	.
Thüringen	16,3	19,1	16,0	19,7	28,1	0,5	(0,2)	0,7	0,5	0,5
Deutschland	567,1	576,5	577,6	519,3	721,9	48,6	43,3	42,2	31,7	32,2
Land	Triticale					Getreide zusammen (ohne Körnermais, Corn-Cob-Mix)				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg	148,3	154,1	143,2	157,2	147,8	2972,0	2 945,9	2 863,4	2 979,8	2862,6
Bayern	477,9	490,3	401,4	410,3	390,7	6949,7	7 002,9	6 181,1	6 580,0	6648,9
Brandenburg	185,4	172,7	121,5	147,6	139,2	2617,0	2 556,6	1 952,7	2 437,7	2603,0
Hessen	124,2	127,3	102,8	139,2	131,5	2049,0	1 998,1	1 766,4	2 165,2	1882,6
Mecklenburg-Vorpommern	65,6	67,9	49,7	84,2	69,2	4004,6	4 035,0	2 975,6	4 231,2	4007,9
Niedersachsen	496,7	491,7	358,0	407,2	352,9	6063,8	6 033,3	4 769,2	5 940,9	5335,7
Nordrhein-Westfalen	451,8	396,8	384,8	403,5	367,0	3941,9	3 694,6	3 534,1	3 826,0	3700,3
Rheinland-Pfalz	103,4	90,1	110,7	109,2	100,7	1476,4	1 398,2	1 481,3	1 511,2	1400,2
Saarland	13,5	11,1	14,2	12,1	11,5	117,3	111,6	111,1	114,2	98,4
Sachsen	110,4	100,1	83,9	94,1	104,4	2624,2	2 496,4	2 209,4	2 504,9	2538,4
Sachsen-Anhalt	92,2	83,4	70,9	83,0	94,5	3634,3	3 592,1	2 763,5	3 248,5	3322,0
Schleswig-Holstein	52,4	61,6	34,0	61,8	47,9	2510,0	2 527,1	1 797,0	2 534,1	2395,9
Thüringen	80,0	68,8	59,7	84,5	77,6	2572,0	2 589,2	2 176,7	2 536,3	2422,1
Deutschland	2402,5	2 317,0	1 935,5	2 194,9	2036,3	41559,9	41 009,1	34 603,8	40 637,6	39245,0
Land	Körnermais, Corn-Cob-Mix					Getreide insgesamt (einschl. Körnermais, Corn-Cob-Mix) ²⁾				
	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020	2014 - 2019	2017	2018	2019	2020
Baden-Württemberg ³⁾	148,3	724,3	558,9	606,0	573,2	2 972	3 670,2	3 422,3	3 585,8	3 435,8
Bayern	477,9	1 275,3	1 182,1	1 276,4	1 315,5	6 949,7	8 278,2	7 363,2	7 856,5	7 964,4
Brandenburg	185,4	158,5	73,8	105,7	126,3	2 617	2 715,2	2 026,4	2 543,5	2 729,3
Hessen	124,2	54,9	49,3	112,3	120,7	2 049	2 053,1	1 815,8	2 277,5	2 003,3
Mecklenburg-Vorpommern	65,6	25,2	31,7	35,7	44,2	4 004,6	4 060,3	3 007,4	4 266,9	4 052,1
Niedersachsen	496,7	771,5	536,9	509,4	632,6	6 063,8	6 804,8	5 306,1	6 450,3	5 968,3
Nordrhein-Westfalen	451,8	1 071,1	690,2	724,5	836,6	3 941,9	4 765,7	4 224,3	4 550,5	4 536,9
Rheinland-Pfalz	103,4	95,1	76,2	83,8	84,1	1 476,4	1 493,3	1 557,5	1 594,9	1 484,3
Saarland	13,5	3,1	1,1	/	/	117,3	114,8	112,2	116,0	99,8
Sachsen	110,4	174,3	76,3	100,8	103,7	2 624,2	2 670,7	2 285,7	2 605,7	2 642,1
Sachsen-Anhalt	92,2	153,1	35,9	71,0	123,4	3 634,3	3 745,3	2 799,5	3 319,5	3 445,4
Schleswig-Holstein	52,4	/	/	9,8	13,6	2 510	2 533,3	1 806,2	2 543,9	2 409,5
Thüringen	80,0	34,8	22,5	27,6	44,3	2 572	2 624,0	2 199,2	2 563,9	2 466,4
Deutschland	2 402,5	4 547,6	3 344,3	3 664,8	4 020,0	41 559,9	45 556,8	37 948,1	44 302,4	43 265,0

Anm.: Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

1) 2013, 2014 und 2015 wurde bei Hartweizen der Bundesdurchschnitt der Ertragsschätzungen zugrunde gelegt.

1.2 Probenahme und Fehlerrechnung

Tabelle 4 Zahl der Probeschnitte und Volldrusche nach Getreidearten und Ländern 2020

Land	Probeschnitte		Volldrusche		Durchschnittliche Feldgröße der Volldruschfläche
	vorgesehen	ausgewertet	vorgesehen	ausgewertet	ha
Winterweizen					
Baden-Württemberg	180	172	45	44	1,73
Bayern	-	-	149	149	2,57
Brandenburg	-	-	115	115	36,00
Hessen	170	169	29	28	2,20
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	120	113	48,99
Niedersachsen	250	247	42	38	6,73
Nordrhein-Westfalen	210	210	35	31	4,22
Rheinland-Pfalz	-	-	140	138	2,54
Saarland	-	-	25	23	7,41
Sachsen	-	-	109	109	32,34
Sachsen-Anhalt	-	-	155	155	34,18
Schleswig-Holstein	130	130	40	40	17,86
Thüringen	-	-	115	115	30,40
Deutschland	940	928	1119	1098	18,02 ¹⁾
Roggen und Wintermenggetreide					
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	85	85	2,64
Brandenburg	-	-	200	200	25,00
Hessen	100	93	27	22	2,49
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	120	111	30,63
Niedersachsen	-	-	90	84	5,65
Nordrhein-Westfalen	100	100	25	22	3,14
Rheinland-Pfalz	-	-	60	60	2,23
Saarland	-	-	25	23	4,65
Sachsen	-	-	70	70	29,88
Sachsen-Anhalt	-	-	105	105	20,78
Schleswig-Holstein	90	90	30	29	7,11
Thüringen	-	-	55	55	19,04
Deutschland	290	283	892	866	16,65 ¹⁾
Wintergerste					
Baden-Württemberg	-	-	90	89	2,23
Bayern	-	-	116	116	2,49
Brandenburg	-	-	100	100	34,00
Hessen	160	157	27	25	2,90
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	100	92	50,32
Niedersachsen	-	-	90	89	6,94
Nordrhein-Westfalen	180	179	30	24	4,03
Rheinland-Pfalz	-	-	70	69	2,39
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	80	80	34,69
Sachsen-Anhalt	-	-	70	70	29,56
Schleswig-Holstein	100	100	25	25	18,56
Thüringen	-	-	70	70	23,79
Deutschland	440	436	868	849	17,05 ¹⁾

Fußnote siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

noch: Tabelle 4

Zahl der Probeschnitte und Volldrusche nach Getreidearten und Ländern 2020

Land	Probeschnitte		Volldrusche		Durchschnittliche Feldgröße der Volldruschfläche
	vorgesehen	ausgewertet	vorgesehen	ausgewertet	ha
Sommergerste					
Baden-Württemberg	-	-	75	71	2,90
Bayern	-	-	115	115	2,31
Brandenburg	-	-	-	-	-
Hessen	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	50	44	24,58
Niedersachsen	190	185	32	29	6,60
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	-	-	70	70	2,24
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	60	60	31,90
Sachsen-Anhalt	-	-	55	55	25,54
Schleswig-Holstein	80	79	30	30	7,60
Thüringen	-	-	65	65	28,20
Deutschland	270	264	552	539	9,28 ¹⁾
Hafer					
Baden-Württemberg	130	128	40	37	2,25
Bayern	-	-	75	73	2,39
Brandenburg	-	-	75	75	20,00
Hessen	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	50	49	20,76
Niedersachsen	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	100	100	25	13	2,87
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	75	74	30	28	10,50
Thüringen	-	-	-	-	-
Deutschland	305	302	295	275	9,00 ¹⁾
Triticale					
Baden-Württemberg	130	126	31	29	2,25
Bayern	-	-	75	75	2,00
Brandenburg	-	-	85	85	23,00
Hessen	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	60	50	34,17
Niedersachsen	150	146	25	24	4,98
Nordrhein-Westfalen	147	147	25	18	2,60
Rheinland-Pfalz	-	-	60	57	2,50
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	60	60	20,02
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-
Thüringen	-	-	55	55	17,93
Deutschland	427	419	476	453	8,51 ¹⁾

1) Gewogen mit den Anbauflächen der ausgewiesenen Länder.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

Tabelle 5

**Zeitspanne zwischen Probeschnitt und Volldrusch
nach Getreidearten und Ländern 2020**

Land	Zahl der Tage zwischen Probeschnitt und Volldrusch							
	bis 4	5 - 8	9 - 12	13 - 16	17 - 20	21 - 24	25 - 29	30 und mehr
	% aller Volldruschfelder							
Winterweizen								
Baden-Württemberg ¹⁾	53,3	13,3	17,8	6,7	-	-	-	-
Hessen	50,0	35,7	7,1	-	3,6	-	3,6	-
Niedersachsen	52,6	23,7	13,2	7,9	-	2,6	-	-
Nordrhein-Westfalen	54,8	12,9	25,8	6,5	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	30,0	35,0	22,5	7,5	5,0	-	-	-
Roggen und Wintermenggetreide								
Hessen	59,1	22,7	13,7	4,6	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	36,4	36,4	22,7	4,5	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	20,7	37,9	31,0	6,9	-	-	-	3,4
Wintergerste								
Hessen	40,0	32,0	12,0	16,0	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	25,0	29,2	20,8	20,8	4,2	-	-	-
Schleswig-Holstein	44,0	28,0	20,0	8,0	-	-	-	-
Sommergerste								
Niedersachsen	27,6	37,9	24,1	6,9	-	-	-	3,5
Schleswig-Holstein	36,7	33,3	20,0	6,7	-	3,3	-	-
Hafer								
Baden-Württemberg ¹⁾	30,0	22,5	25,0	7,5	2,5	2,5	-	-
Nordrhein-Westfalen	7,7	30,8	38,4	7,7	7,7	-	-	7,7
Triticale								
Baden-Württemberg ¹⁾	63,3	13,3	10,0	3,3	-	-	3,3	-
Niedersachsen	20,8	45,8	25,0	8,3	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	33,3	22,2	22,2	5,6	11,1	-	5,6	-

¹⁾ Unter Berücksichtigung der Ausfälle zwischen den Arbeitsschritten bei der Berechnung

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

Tabelle 6 Hektarerträge aufgrund der Probeschnitte nach Getreidearten und Ländern

Land	Erträge dt/ha bei 14% Feuchtigkeit				2020 gegen 2019 ± %
	2017	2018	2019	2020	
Winterweizen					
Baden-Württemberg	82,50	81,95	82,54	84,76	+ 2,7
Hessen	83,55	77,62	87,38	87,85	+ 0,5
Niedersachsen	92,34	79,01	91,15	88,37	- 3,0
Nordrhein-Westfalen	84,16	85,92	89,66	90,04	+ 0,4
Schleswig-Holstein	102,68	-	100,08	-	- 100,0
Zusammen ¹⁾	445,23	324,50	450,81	351,02	
Roggen ²⁾					
Hessen	64,95	60,41	71,59	64,49	- 9,9
Nordrhein-Westfalen	64,17	71,08	67,18	67,65	+ 0,7
Schleswig-Holstein	80,26	55,64	79,37	-	- 100,0
Zusammen ¹⁾	209,38	187,13	218,14	132,14	- 39,4
Wintergerste					
Hessen	75,21	63,22	78,53	66,95	- 14,7
Nordrhein-Westfalen	78,69	73,04	81,85	75,49	- 7,8
Schleswig-Holstein	93,84	65,98	95,46	-	- 100,0
Zusammen ¹⁾	247,74	202,24	255,84	142,44	- 44,3
Sommergerste					
Niedersachsen	52,18	52,25	56,33	55,18	- 2,0
Schleswig-Holstein	56,19	39,75	55,64	-	- 100,0
Zusammen ¹⁾	108,37	92,00	111,97	55,18	
Hafer					
Baden-Württemberg	52,85	59,53	46,84	-	- 100,0
Nordrhein-Westfalen	55,79	56,64	49,86	44,17	- 11,4
Schleswig-Holstein	69,34	47,74	63,01	-	- 100,0
Zusammen ¹⁾	177,98	163,91	159,71	45,37	- 71,6
Triticale					
Baden-Württemberg	69,51	68,82	70,12	-	- 100,0
Niedersachsen	68,92	59,38	67,86	67,47	- 0,6
Nordrhein-Westfalen	65,52	68,79	73,42	62,60	- 14,7
Zusammen ¹⁾	203,95	196,99	211,40	130,07	- 38,5

1) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder. - 2) Ab 2010 einschl. Wintermenggetreide.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

Tabelle 7

**Landeskorrektive und endgültige Landeskorrektive
nach Getreidearten und Ländern**

Land	Ertrag in dt/ha		Landeskorrektiv		Endgültiges Landeskorrektiv		
	Probeschnitt	Volldrusch	\bar{k} in %		k in %		
	2020		2019	2020	2018	2019	2020
Winterweizen							
Baden-Württemberg	86,80	-	90,60	93,34	92,79	92,29	93,10
Bayern	-	81,84	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	65,15	-	-	-	-	-
Hessen	87,85	-	88,70	88,58	89,13	89,11	89,10
Mecklenburg-Vorpommern	-	81,07	-	-	-	-	-
Niedersachsen	88,37	-	92,08	91,27	89,28	90,63	90,34
Nordrhein-Westfalen	90,04	-	89,80	96,16	92,85	91,14	96,16
Rheinland-Pfalz	-	76,54	-	-	-	-	-
Saarland	-	61,47	-	-	-	-	-
Sachsen	-	77,04	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	69,29	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	101,60	-	88,49	91,67	93,75	88,94	90,90
Thüringen	-	75,05	-	-	-	-	-
Roggen und Wintermenggetreide							
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	55,04	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	47,93	-	-	-	-	-
Hessen	64,49	-	92,18	91,48	90,09	89,78	89,60
Mecklenburg-Vorpommern	-	55,54	-	-	-	-	-
Niedersachsen	-	60,13	87,40	-	91,81	87,40	-
Nordrhein-Westfalen	67,65	-	93,07	85,95	90,25	92,61	85,95
Rheinland-Pfalz	-	62,64	-	-	-	-	-
Saarland	-	45,85	-	-	-	-	-
Sachsen	-	60,62	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	50,35	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	76,67	-	86,44	94,22	94,91	86,44	93,23
Thüringen	-	69,00	-	-	-	-	-
Wintergerste							
Baden-Württemberg	-	62,63	-	-	-	-	-
Bayern	-	63,85	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	57,93	-	-	-	-	-
Hessen	66,95	-	89,01	92,17	90,78	89,05	90,58
Mecklenburg-Vorpommern	-	74,38	-	-	-	-	-
Niedersachsen	-	69,26	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	75,49	-	93,45	93,81	95,11	94,01	94,04
Rheinland-Pfalz	-	63,59	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	68,54	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	62,96	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	92,39	-	95,96	99,87	95,16	94,68	99,87
Thüringen	-	63,50	-	-	-	-	-

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

noch: Tabelle 7

**Landeskorrektive und endgültige Landeskorrektive
nach Getreidearten und Ländern**

Land	Ertrag in dt/ha		Landeskorrektiv		Endgültiges Landeskorrektiv		
	Probeschnitt	Volldrusch	\bar{k} in %		k in %		
	2020		2019	2020	2018	2019	2020
Sommergerste							
Baden-Württemberg	-	59,32	-	-	-	-	-
Bayern	-	54,08	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	-	-	-	-	-	-
Hessen	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	41,35	-	-	-	-	-
Niedersachsen	56,33	-	102,65	98,35	96,62	99,00	97,94
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	-	54,09	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	60,35	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	42,29	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	64,09	-	88,03	94,02	93,64	89,46	93,06
Thüringen	-	58,57	-	-	-	-	-
Hafer							
Baden-Württemberg	53,52	-	105,07	97,62	94,00	105,07	97,49
Bayern	-	48,87	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	26,97	-	-	-	-	-
Hessen	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	37,23	-	-	-	-	-
Niedersachsen	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	44,17	-	97,81	102,71	94,80	97,35	102,71
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	67,77	-	89,38	94,88	92,05	89,77	94,88
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-
Triticale							
Baden-Württemberg	71,65	-	102,93	99,82	99,49	101,44	99,83
Bayern	-	62,54	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	43,14	-	-	-	-	-
Hessen	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	45,75	-	-	-	-	-
Niedersachsen	66,43	-	91,52	88,78	90,32	91,42	90,42
Nordrhein-Westfalen	67,47	-	94,93	91,84	93,30	94,40	92,79
Rheinland-Pfalz	-	64,55	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	51,64	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-	-
Thüringen	-	60,44	-	-	-	-	-

Anm.: Verwendete Symbole im Tabellenkopf siehe Technische Anleitung des BMEL zur Methodik und Durchführung der Besonderen Ernteermittlung bei Getreide und Kartoffeln vom Dezember 2018

Quelle: Statistisches Bundesamt

Tabelle 8 Landeskorrektiv, Landeskorrektivdurchschnitt, endgültiges Landeskorrektiv und ihre Fehlervarianzen nach Getreidearten und Ländern 2020

Land	Landeskorrektiv		Landeskorrektivdurchschnitt		Endgültiges Landeskorrektiv	
	\bar{k} %	s_k^2	\bar{k} %	s_k^2	k %	s_k^2
Winterweizen						
Baden-Württemberg	93,34	9,15	93,02	3,08	93,10	2,31
Hessen	88,58	5,90	89,14	0,42	89,10	0,39
Niedersachsen	91,27	5,50	89,45	5,33	90,34	2,71
Nordrhein-Westfalen	96,16	2,98	92,50	3,86	96,16	2,98
Schleswig-Holstein	91,67	4,17	89,87	5,62	90,90	2,39
Roggen und Wintermenggetreide						
Hessen	91,48	8,76	89,43	0,79	89,60	0,72
Niedersachsen	85,95	8,58	91,78	11,78	85,95	8,58
Schleswig-Holstein	94,22	6,63	90,92	15,46	93,23	4,64
Wintergerste						
Hessen	92,17	8,75	89,07	8,33	90,58	4,27
Nordrhein-Westfalen	93,81	4,83	95,13	22,58	94,04	3,98
Schleswig-Holstein	99,87	5,22	92,74	12,68	99,87	5,22
Sommergerste						
Niedersachsen	98,35	10,60	97,22	18,94	97,94	6,79
Schleswig-Holstein	94,02	6,40	91,44	10,72	93,06	4,01
Hafer						
Baden-Württemberg	97,62	19,99	97,19	46,10	97,49	13,95
Nordrhein-Westfalen	102,71	9,93	95,65	43,93	102,71	9,93
Schleswig-Holstein	94,88	6,07	90,10	10,45	94,88	6,07
Triticale						
Baden-Württemberg	99,82	13,98	99,84	24,74	99,83	8,93
Niedersachsen	88,78	9,13	91,55	6,27	90,42	3,72
Nordrhein-Westfalen	91,84	9,69	93,54	7,59	92,79	4,26

Anm.: Verwendete Symbole im Tabellenkopf siehe Technische Anleitung des BMEL zur Methodik und Durchführung der Besonderen Erntemittlung bei Getreide und Kartoffeln vom Dezember 2018

Quelle: Statistisches Bundesamt

Tabelle 9 Einfacher Standardfehler des endgültigen Landeskorrektivs und Berechnung des endgültigen Hektarertrages nach Getreidearten und Ländern 2020

Land	Probeschnitte			Endgültiges Landeskorrektiv		Endgültiger Ernteertrag		
	Ertrag dt/ha	absoluter Fehler $s_{\bar{X}}$ dt/ha	relativer Fehler $v_{\bar{X}}$ %	k	relativer Fehler v_k %	Ertrag dt/ha	absoluter Fehler $s_{\bar{E}}$ dt/ha	relativer Fehler $v_{\bar{E}}$ %
Winterweizen								
Baden-Württemberg	86,8	1,5	1,8	93,1	1,6	80,7	1,9	2,4
Bayern	-	-	-	-	-	81,8	1,6	1,9 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	65,2	1,4	2,2 ¹⁾
Hessen	87,9	1,7	2,0	89,1	0,7	78,3	1,6	2,1
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	81,1	1,5	1,8 ¹⁾
Niedersachsen	88,4	1,3	1,5	90,3	1,8	79,8	1,9	2,4
Nordrhein-Westfalen	90,0	1,4	1,6	96,2	1,8	86,6	2,1	2,4
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	76,5	1,3	1,8 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	61,5	2,6	4,3 ¹⁾
Sachsen	-	-	-	-	-	77,0	1,6	2,0 ¹⁾
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	69,3	1,3	1,9 ¹⁾
Schleswig-Holstein	101,6	1,7	1,7	90,9	1,7	92,4	2,2	2,4
Thüringen	-	-	-	-	-	75,0	1,5	2,0 ¹⁾
Deutschland	90,1	0,5	0,6	92,1	0,8	78,9	0,7	1,0
Roggen und Wintermenggetreide								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	-	-	-	55,0	2,5	4,6 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	47,9	1,3	2,7 ¹⁾
Hessen	64,5	2,6	4,0	89,6	0,9	57,8	2,4	4,1
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	55,5	2,1	3,7 ¹⁾
Niedersachsen	-	-	-	-	-	60,1	1,9	3,2 ¹⁾
Nordrhein-Westfalen	67,6	2,0	2,9	86,0	3,4	58,1	2,6	4,5
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	62,6	2,3	3,7 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	45,9	4,6	10,1 ¹⁾
Sachsen	-	-	-	-	-	60,6	2,4	4,0 ¹⁾
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	50,3	2,2	4,3 ¹⁾
Schleswig-Holstein	76,7	2,3	3,0	93,2	2,3	71,5	2,7	3,8
Thüringen	-	-	-	-	-	69,0	2,9	4,2 ¹⁾
Deutschland	70,4	0,7	1,2	89,4	1,7	55,3	1,1	2,1
Wintergerste								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	61,9	2,5	4,0 ¹⁾
Bayern	-	-	-	-	-	63,9	2,2	3,4 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	57,9	2,1	3,6 ¹⁾
Hessen	67,0	1,9	2,8	90,6	2,3	60,6	2,2	3,6
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	74,4	1,8	2,4 ¹⁾
Niedersachsen	-	-	-	-	-	69,3	2,1	3,1 ¹⁾
Nordrhein-Westfalen	75,5	1,6	2,1	94,0	2,1	71,0	2,1	3,0
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	63,6	1,9	3,1 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	68,5	2,3	3,4 ¹⁾
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	63,0	1,8	2,9 ¹⁾
Schleswig-Holstein	92,4	1,4	1,6	99,9	2,3	92,3	2,6	2,8
Thüringen	-	-	-	-	-	63,5	2,6	4,1 ¹⁾
Deutschland	77,4	0,6	0,9	94,6	1,3	67,4	1,1	1,6
Sommergerste								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	60,2	1,8	3,0 ¹⁾
Bayern	-	-	-	-	-	54,1	1,5	2,8 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	-	-	-
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	41,3	2,9	7,0 ¹⁾
Niedersachsen	56,3	1,2	2,2	97,9	2,7	55,2	1,9	3,4
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	54,1	2,0	3,8 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	60,3	1,6	2,7 ¹⁾
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	42,3	2,0	4,6 ¹⁾
Schleswig-Holstein	64,1	1,8	2,8	93,1	2,2	59,6	2,1	3,6
Thüringen	-	-	-	-	-	58,6	1,5	2,6 ¹⁾
Deutschland	58,3	0,7	1,2	96,7	2,1	55,7	1,3	2,4

Fußnote siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

noch Tabelle 9

**Einfacher Standardfehler des endgültigen Landeskorrektivs und
des endgültigen Hektarertrages nach Getreidearten und Ländern 2020**

Land	Probeschnitte			Endgültiges Landeskorrektiv		Endgültiger Ernteertrag		
	Ertrag dt/ha	absoluter Fehler $S_{\bar{X}}$ dt/ha	relativer Fehler $v_{\bar{X}}$ %	k	relativer Fehler v_k %	Ertrag dt/ha	absoluter Fehler $S_{\bar{E}}$ dt/ha	relativer Fehler $v_{\bar{E}}$ %
Hafer								
Baden-Württemberg	53,5	1,7	3,1	97,5	3,8	52,1	2,6	4,9
Bayern	-	-	-	-	-	48,9	2,2	4,4 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	27,0	1,5	5,5 ¹⁾
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	37,2	2,1	5,7 ¹⁾
Niedersachsen	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	44,2	1,6	3,5	102,7	3,1	45,4	2,1	4,7
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	67,8	2,4	3,5	94,9	2,6	64,3	2,8	4,3
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland	57,40	0,9	1,8	97,4	2,0	46,6	1,3	2,7
Triticale								
Baden-Württemberg	71,6	2,1	2,9	99,8	3,0	70,7	3,0	4,2
Bayern	-	-	-	-	-	62,5	2,2	3,5 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	43,1	1,8	4,3 ¹⁾
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	45,8	2,6	5,7 ¹⁾
Niedersachsen	66,4	1,6	2,4	90,4	2,1	60,1	1,9	3,2
Nordrhein-Westfalen	67,5	1,6	2,4	92,8	2,2	62,6	2,0	3,3
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	64,5	2,0	3,1 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	51,6	2,6	5,1 ¹⁾
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-	-	-
Thüringen	-	-	-	-	-	60,4	2,7	4,5 ¹⁾
Deutschland	67,7	0,7	1,2	92,8	1,4	59,0	1,0	1,8
Getreide								
Baden-Württemberg	82,9	1,0	1,4	94,0	1,4	71,5	1,4	2,0
Bayern	-	-	-	-	-	71,2	1,0	1,4 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	54,5	0,8	1,4 ¹⁾
Hessen	79,9	1,2	1,5	89,6	0,8	71,5	1,3	1,8
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	73,7	1,0	1,3 ¹⁾
Niedersachsen	82,3	0,9	1,1	91,1	1,4	70,8	1,3	1,8
Nordrhein-Westfalen	80,5	0,9	1,1	94,5	1,2	76,2	1,2	1,6
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	67,9	0,9	1,3 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	57,1	2,3	4,0 ¹⁾
Sachsen	-	-	-	-	-	71,8	1,1	1,5 ¹⁾
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	64,0	0,9	1,5 ¹⁾
Schleswig-Holstein	92,3	1,0	1,1	93,8	1,1	86,4	1,3	1,6
Thüringen	-	-	-	-	-	70,0	1,1	1,6 ¹⁾
Deutschland	83,0	0,3	0,4	92,6	0,7	70,3	0,5	0,8

Anm.: Verwendete Symbole im Tabellenkopf siehe Technische Anleitung des BMEL zur Methodik und Durchführung der Besonderen Erntemittlung bei Getreide und Kartoffeln vom Dezember 2018.

1) Ermittelt aus Volldruschen.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Tabelle 10

Abweichung des endgültigen Ergebnisses der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung zu der endgültigen Ernteschätzung (EBE) im Jahr 2020

%

Land	Winterweizen	Sommerweizen	Hartweizen (Durum)	Roggen und Wintermenggetreide	Wintergerste
Baden-Württemberg	+ 6,7	± 0,0	± 0,0	± 0,0	- 4,4
Bayern	+ 6,3	+ 3,1	+ 3,1	- 6,6	- 0,8
Brandenburg	+ 3,4	+ 3,4	-	+ 8,0	+ 2,3
Hessen	+ 2,2	± 0,0	/	- 11,7	- 6,1
Mecklenburg-Vorpommern	+ 4,1	± 0,0	-	- 3,6	- 2,4
Niedersachsen	- 3,1	- 1,7	/	- 4,4	- 0,6
Nordrhein-Westfalen	+ 2,8	+ 1,4	-	- 11,1	- 8,6
Rheinland-Pfalz	+ 5,4	+ 5,4	+ 5,4	- 2,6	+ 0,3
Saarland	+ 5,4	/	/	- 2,7	+ 0,3
Sachsen	+ 1,9	± 0,0	± 0,0	+ 3,4	- 0,1
Sachsen-Anhalt	+ 5,1	+ 2,6	+ 2,6	+ 4,7	+ 3,9
Schleswig-Holstein	+ 1,5	+ 0,7	/	- 4,4	+ 2,6
Thüringen	+ 6,9	+ 3,3	+ 3,5	- 2,3	- 0,9
Land	Sommergerste	Hafer	Sommernenggetreide	Triticale	
Baden-Württemberg	+ 8,2	+ 5,4	/	- 1,3	
Bayern	- 3,1	+ 2,2	+ 1,1	- 3,5	
Brandenburg	± 0,0	+ 1,8	+ 0,9	- 3,5	
Hessen	± 0,0	± 0,0	± 0,0	± 0,0	
Mecklenburg-Vorpommern	- 15,4	- 15,0	/	- 17,3	
Niedersachsen	- 3,4	- 3,3	- 3,1	- 0,4	
Nordrhein-Westfalen	- 3,9	- 14,4	- 9,1	- 12,6	
Rheinland-Pfalz	- 4,3	- 4,3	/	+ 8,1	
Saarland	- 4,3	- 4,3	/	+ 1,4	
Sachsen	+ 2,6	± 0,0	± 0,0	± 0,0	
Sachsen-Anhalt	- 5,0	± 0,0	- 5,0	+ 0,7	
Schleswig-Holstein	- 14,9	- 13,2	- 11,3	- 2,6	
Thüringen	+ 6,5	+ 6,5	+ 3,3	- 3,1	

Anm.: Den Berechnungen liegen die Erträge in dt/ha zugrunde.

Quelle: Statistisches Bundesamt

1.3 Qualität und Sorten

Aus den Untersuchungen von Getreideproben der Ernte 2020 werden nachstehend schwerpunktmäßig Werte über Qualität und Sortenverteilung aufgeführt.

Feuchtigkeitsgehalt und Schwarzbesatz (Tabellen 11 und 12) wurden nur anhand der Volldruschproben ermittelt. Die Angaben sind daher, besonders auf Landesebene, weniger repräsentativ. Gegenüber dem Vorjahr kann im deutschlandweiten Schnitt bei den Getreidearten Roggen, Wintergerste und Triticale ein höherer Feuchtigkeitsgehalt und Schwarzbesatz festgestellt werden. Beim Winterweizen blieben die Werte für Feuchtigkeit und Schwarzbesatz unverändert, das galt auch für den Schwarzbesatz bei Hafer. Dagegen verzeichnen Sommergerste und Hafer einen leichten Rückgang beim Feuchtigkeitsgehalt. Bei Sommergerste ist auch der Schwarzbesatz leicht gesunken.

Der **Anteil des Getreides mit Auswuchs** (Tabelle 13) wurde anhand der Volldruschproben ermittelt. Die Auswuchschäden waren in diesem Jahr witterungsbedingt bei fast allen Getreidearten insgesamt etwas höher als im Vorjahr. Bei Triticale lag der Auswuchs bei über 50 %.

Die Qualität der deutschen Weizen- und Roggenernte 2020 wurde wie alljährlich von dem Max Rubner-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel¹⁾, am Standort Detmold anhand der Probeschnitt- und Volldruschmuster untersucht. Die Untersuchungsergebnisse sind in Tabelle 14 bis 17 dargestellt.

Die Winterweizenernte 2020 weist im Durchschnitt aller untersuchten Proben (Tabelle 14) aus dem Bundesgebiet einen Proteingehalt von 12,4 % auf. Dieser Wert ist damit etwas niedriger als im Vorjahr (12,7 %) und liegt um 0,4 % unter dem Mittel (12,8 %) der vergangenen zehn Jahre. Der Sedimentationswert, ein indirektes Maß für die Proteinqualität, liegt mit 42 ml unter dem Wert des Vorjahres (44 ml) und unter dem Durchschnittswert der vorausgehenden zehn Jahre (45 ml). Das anhand von Proteingehalt, Sedimentationswert und Backqualitätsgruppe berechnete Backvolumen im Rapid-Mix-Test (RMT; berechnet nach Laidig et al., 2018) liegt mit 602 ml pro 100 g Mehl unter dem Ergebnis des Vorjahres (612 ml/100 g Mehl) und unter dem Zehnjahresmittel (621ml/100 g Mehl).

Gemessen an den Verhältnissen der Ernte 2019, in der bundesweit 0,1 % aller untersuchten Proben eine Fallzahl von unter 160 s und 1,1 % unter 220 s aufwiesen, sind die Werte mit 0,3 % unter 160 s und 1,5 % unter 220 s in diesem Jahr aufgrund des guten Witterungsverlaufes zur Ernte auf einem vergleichbaren Niveau (Tabelle 15).

Die untersuchten Sorten der Qualitätsgruppe E lieferten einen Gesamteiweißgehalt von durchschnittlich 13,3 %, dieser liegt um 0,4 % niedriger als im Erntejahr zuvor. Der Sedimentationswert ist im Vergleich zum Vorjahr (59 ml) mit 55 ml auch gesunken. Im A-Segment wurden 12,3 % Proteingehalt und 43 ml Sedimentationsvolumen festgestellt. Der Proteingehalt ist in diesem Segment im Vergleich zum Vorjahr (12,7 %) leicht gesunken. Auch der Sedimentationswert ist mit 43 ml im Vergleich zum Vorjahr (46 ml) gesunken. Die B-Weizensorten ergaben einen mittleren Proteingehalt von 11,9 % (2019: 12,0 %) und einen mittleren Sedimentationswert von 34 ml (2019: 35 ml). Im C-Weizensortiment wurde ein etwas höherer Proteingehalt (10,2 %) und ein etwas höherer Sedimentationswert (23ml) als 2019 (12,5 %, 30 ml) ermittelt. Vervollständigt man den Blick auf die Anbauhäufigkeit einzelner Sorten und deren durchschnittliche Proteingehalte und Sedimentationswerte, so ergibt sich das in der Tabelle 16 dargestellte Bild.

¹⁾ Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide, Frau Dr. Alexandra Hüskens

Die Brotroggenqualität wird üblicherweise im Handel mit den Merkmalen der Stärkebeschaffenheit (Fallzahl > 120 s), der Amylogramm-Verkleisterungstemperatur (> 63 °C) und Amylogramm-Maximum-Viskosität (> 200 AE) definiert. Die im Erntejahr 2020 insgesamt als unproblematisch zu bewertende Situation in den verschiedenen Anbaugebieten findet ihren Ausdruck in der Betrachtung des bundesweiten Durchschnitts. Danach liegt der Brotroggenanteil der diesjährigen Roggenernte bei 99,8 % (Tabelle 17).

Zur **Verbreitung der Getreidesorten** in den Ländern und im Bundesgebiet im Jahr 2020 lässt sich im Rahmen der Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung folgendes feststellen:

Bei den Winterweizensorten (Tabelle 18) erzielte auch 2020 die Sorte „Reform RGT“ (19,9 %) den Spitzenplatz. Es folgten die Sorten „Patras“ (5,8 %), „Apostel“ (4,2 %) und „Informer“ (3,9 %).

Die Roggensorte (Tabelle 19) mit der größten Verbreitung war 2020 „KWS Binntto“ (14,8 %). Die Sorten „SU Performer“ (14,7 %) und „KWS Serafino“ (12,2 %) lagen auf Platz zwei und drei.

Die Wintergerstensorten (Tabelle 20) „KWS Kosmos“ (12,4 %) und „Sandra“ (10,7 %) lagen in diesem Jahr vorne, „KWS Meridian“ (8,1 %) lag dieses Jahr knapp unter „Quadriga“ (8,3 %) auf Platz vier.

Bei Sommergerste (Tabelle 21) bildet die Sorte „Avalon“ (31,7 %) die Spitze gefolgt mit einem großen Abstand von der Sorte „Planet (RGT)“ (17,9 %). Am dritt- und vierthäufigsten wurden die Sorten „Quench“ (12,7 %) und „Solist“ (9,0 %) angebaut.

Mehr als die Hälfte der Haferanbaufläche (Tabelle 22) wurde mit den Sorten „Max“ (45,2 %) und „Apollon“ (13,9 %) bestellt. Auf den nächsten Plätzen rangierten die Sorten „Delfin“ (7,1 %) und „Bison“ (3,8 %).

Bei den Triticalesorten (Tabelle 23) befindet sich „Lombardo“ mit über der Hälfte (52,8 %) auf dem ersten Platz, „Barolo“ (5,4 %) belegt Platz 2, gefolgt von „Cedrico“ (4,3 %) und „Agostino“ (3,9 %).

Tabelle 11

Feuchtigkeitsgehalt und Schwarzbesatz der Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern

Land	Feuchtigkeitsgehalt			Schwarzbesatz		
	%					
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Winterweizen						
Baden-Württemberg	12,8	13,3	12,5	0,7	0,4	0,3
Bayern	12,7	12,1	12,2	0,9	0,9	0,5
Brandenburg	12,7	12,8	13,1	0,3	0,3	0,3
Hessen	13,9	13,7	13,0	0,2	0,3	0,0
Mecklenburg-Vorpommern	12,6	13,1	13,0	0,3	0,3	0,4
Niedersachsen	13,0	12,1	13,5	0,2	0,2	0,6
Nordrhein-Westfalen	12,8	12,5	13,4	1,9	2,2	1,4
Rheinland-Pfalz	12,1	11,9	12,0	0,6	0,5	0,4
Saarland	12,1	11,9	-	0,5	0,3	-
Sachsen	11,8	12,0	12,0	0,3	0,4	0,5
Sachsen-Anhalt	10,6	11,6	12,4	0,2	0,1	0,2
Schleswig-Holstein	13,4	15,3	13,9	0,4	0,2	0,2
Thüringen	10,9	12,5	11,8	0,2	0,2	0,3
Deutschland ¹⁾	12,4	12,6	12,7	0,5	0,5	0,5
Roggen ²⁾						
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-
Bayern	13,0	11,4	12,3	3,3	1,8	1,3
Brandenburg	12,2	12,2	12,5	0,4	0,4	0,4
Hessen	11,6	13,7	13,7	0,3	0,4	0,0
Mecklenburg-Vorpommern	12,3	13,3	12,4	0,2	0,3	0,3
Niedersachsen	12,6	11,8	13,4	0,2	0,1	0,7
Nordrhein-Westfalen	12,8	11,7	13,3	1,3	1,0	0,7
Rheinland-Pfalz	11,9	11,6	12,3	1,2	0,5	0,7
Saarland	12,4	11,6	-	0,5	0,2	-
Sachsen	11,8	12,1	12,2	0,2	0,3	0,5
Sachsen-Anhalt	11,0	11,4	12,6	0,4	0,3	0,4
Schleswig-Holstein	13,0	15,6	13,0	0,2	0,2	0,1
Thüringen	11,2	11,6	12,0	0,4	0,4	0,5
Deutschland ¹⁾	12,2	12,3	12,8	0,5	0,4	0,5
Wintergerste						
Baden-Württemberg	13,0	13,0	13,2	0,9	0,8	0,9
Bayern	13,0	13,0	13,0	1,5	1,6	2,0
Brandenburg	12,5	11,6	13,5	0,4	0,4	0,4
Hessen	11,7	13,7	14,8	0,4	0,5	0,0
Mecklenburg-Vorpommern	12,4	12,8	13,9	0,5	0,3	0,4
Niedersachsen	12,5	14,0	14,0	0,7	0,8	1,1
Nordrhein-Westfalen	12,5	12,7	13,6	1,3	0,8	0,7
Rheinland-Pfalz	11,8	11,6	12,9	0,6	0,7	1,4
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	12,0	11,1	13,0	0,3	1,8	0,6
Sachsen-Anhalt	11,3	11,0	13,0	0,3	0,2	0,3
Schleswig-Holstein	13,4	14,3	14,5	0,1	0,2	0,2
Thüringen	11,7	11,6	13,0	0,7	0,5	0,9
Deutschland ¹⁾	12,4	12,7	13,5	0,8	0,8	0,8

Fußnoten siehe nächste Seite.

noch: Tabelle 11

**Feuchtigkeitsgehalt und Schwarzbesatz der
Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern**

Land	Feuchtigkeitsgehalt			Schwarzbesatz		
	%					
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Sommergerste						
Baden-Württemberg	12,8	13,3	12,7	1,1	0,4	0,4
Bayern	12,8	12,9	12,7	1,8	2,5	1,2
Brandenburg	-	-	-	-	-	-
Hessen	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	12,7	14,1	13,1	0,7	1,2	1,4
Niedersachsen	13,0	13,5	14,1	0,4	1,0	0,9
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	11,6	12,4	11,7	0,4	0,4	0,9
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	11,7	12,8	12,3	0,4	0,7	0,5
Sachsen-Anhalt	10,9	12,0	12,6	0,4	0,4	0,8
Schleswig-Holstein	13,4	14,8	13,9	0,5	0,2	0,2
Thüringen	11,2	12,1	12,1	0,3	0,4	0,5
Deutschland ¹⁾	12,5	12,9	12,7	0,9	1,1	0,8
Hafer						
Baden-Württemberg	11,3	11,9	11,1	1,7	1,2	1,0
Bayern	11,7	12,3	11,9	4,1	4,7	3,1
Brandenburg	11,2	12,0	11,2	1,3	1,0	1,0
Hessen	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	12,6	13,4	12,6	1,5	1,5	2,0
Niedersachsen	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	11,7	12,1	11,6	1,1	0,6	1,3
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	11,2	-	-	1,4	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	13,3	14,3	12,1	0,6	0,4	0,2
Thüringen	-	-	-	-	-	-
Deutschland ¹⁾	11,8	12,5	11,7	1,9	1,9	1,5
Triticale						
Baden-Württemberg	14,1	14,2	12,8	1,9	0,9	0,4
Bayern	13,3	12,0	12,2	1,3	2,3	2,1
Brandenburg	13,7	12,6	12,7	0,5	0,4	0,5
Hessen	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	14,8	13,2	13,0	0,9	0,6	0,6
Niedersachsen	14,3	12,2	14,0	1,1	0,2	0,4
Nordrhein-Westfalen	14,5	11,5	13,8	2,3	3,4	4,9
Rheinland-Pfalz	13,7	12,4	12,4	1,9	0,7	0,4
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	10,7	11,9	12,3	1,8	0,5	0,4
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-
Thüringen	11,0	12,2	11,8	0,6	0,5	0,5
Deutschland ¹⁾	12,4	12,2	13,0	1,3	1,5	1,7

1) Gewogen mit den Erntemengen der Länder mit Volldruschprobenerhebung. - 2) Ab 2010 einschließlich Wintermenggetreide.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

Tabelle 12 Streuung der Volldruschproben entsprechend dem Feuchtigkeitsgehalt nach Getreidearten und Ländern 2020

%

Land	Feuchtigkeitsgehalt									
	bis 14 %	über 14 % bis 16 %	über 16 % bis 18 %	über 18 % bis 20 %	über 20 %	bis 14 %	über 14 % bis 16 %	über 16 % bis 18 %	über 18 % bis 20 %	über 20 %
	Winterweizen					Roggen und Wintermenggetreide				
BW	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BY	94,6	5,4	-	-	-	88,2	9,4	-	-	2,4
BB	80,9	18,3	0,9	-	-	91,0	9,0	-	-	-
HE	75,0	10,7	10,7	-	3,6	72,7	22,7	4,6	-	-
MV	78,8	18,6	2,6	-	-	84,7	15,3	-	-	-
NI	66,7	30,8	2,6	-	-	76,2	17,9	3,6	1,2	1,2
NW	71,0	29,0	-	-	-	63,6	22,7	13,7	-	-
RP	96,4	3,6	-	-	-	86,7	13,3	-	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	99,1	0,9	-	-	-	98,6	1,4	-	-	-
ST	94,2	5,8	-	-	-	86,4	10,7	2,9	-	-
SH	55,0	42,5	2,5	-	-	86,2	10,3	3,4	-	-
TH	93,9	5,3	0,9	-	-	96,3	1,9	1,9	-	-
D ¹⁾										
2020	83,9	14,6	1,4	-	0,2	84,2	12,8	2,3	0,3	0,4
2019	78,6	16,1	4,5	0,7	-	82,6	13,5	2,9	0,8	0,2
2018	89,5	8,2	2,1	0,2	-	87,4	8,9	3,3	0,2	-
	Wintergerste					Sommergerste				
BW	79,8	16,9	2,3	1,2	-	88,7	8,5	-	1,4	1,4
BY	77,6	17,2	2,6	1,7	0,9	78,3	19,1	1,7	-	0,9
BB	70,0	26,0	2,0	2,0	-	-	-	-	-	-
HE	44,0	32,0	16,0	4,0	4,0	-	-	-	-	-
MV	60,9	31,5	6,5	1,1	-	75,0	18,2	4,5	2,3	-
NI	50,6	41,6	4,5	3,4	-	58,6	27,6	10,3	-	3,5
NW	70,8	16,7	8,3	4,2	-	-	-	-	-	-
RP	79,7	17,4	1,4	1,4	-	95,7	4,3	-	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	87,5	10,0	-	2,5	-	96,7	3,3	-	-	-
ST	82,9	15,7	1,4	-	-	83,3	16,7	-	-	-
SH	44,0	44,0	8,0	4,0	-	70,0	20,0	10,0	-	-
TH	79,4	14,7	4,4	1,5	-	92,3	4,6	3,1	-	-
D ¹⁾										
2020	69,8	23,5	4,2	2,2	0,3	82,4	13,6	2,7	0,3	1,0
2019	76,3	19,4	2,8	0,9	0,4	74,8	20,8	3,4	0,6	0,5
2018	84,2	13,5	1,2	0,8	0,1	83,1	12,8	2,4	1,6	-
	Hafer					Triticale				
BW	100,0	-	-	-	-	89,7	10,3	-	-	-
BY	89,0	8,2	1,4	-	1,4	92,0	5,3	2,7	-	-
BB	94,7	5,3	-	-	-	85,7	13,1	1,2	-	-
HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	87,7	8,2	4,1	-	-	72,0	20,0	8,0	-	-
NI	-	-	-	-	-	54,2	37,5	8,3	-	-
NW	84,6	15,4	-	-	-	50,0	50,0	-	-	-
RP	-	-	-	-	-	94,7	3,5	1,8	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ST	-	-	-	-	-	88,7	10,4	0,9	-	-
SH	89,3	7,1	-	-	3,6	-	-	-	-	-
TH	-	-	-	-	-	90,7	7,4	1,9	-	-
D ¹⁾										
2020	91,5	6,5	0,8	-	1,2	73,9	23,2	2,9	-	-
2019	80,1	15,1	3,6	1,2	0,0	86,5	9,5	2,7	1,3	-
2018	86,6	9,4	2,8	0,7	0,5	85,5	11,8	2,7	-	-

1) Gewogen mit der Erntemenge der Länder.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

Tabelle 13 Auswuchsgehalt der Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern 2020

Land	Auswuchs													
	ohne	bis 1 %	über 1 % bis 2,5 %	über 2,5 % bis 6 %	über 6 % bis 8 %	über 8 % bis 13 %	über 13 %	ohne	bis 1 %	über 1 % bis 2,5 %	über 2,5 % bis 6 %	über 6 % bis 8 %	über 8 % bis 13 %	über 13 %
	Winterweizen							Roggen und Wintermenggetreide						
BW	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BY	19,5	73,2	6,7	0,7	-	-	-	5,9	28,2	49,4	16,5	-	-	-
BB	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
HE	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
MV	100,0	-	-	-	-	-	-	95,5	4,5	-	-	-	-	-
NI	95,0	5,0	-	-	-	-	-	98,8	1,2	-	-	-	-	-
NW	100,0	-	-	-	-	-	-	96,0	4,0	-	-	-	-	-
RP	95,7	4,3	-	-	-	-	-	81,7	18,3	-	-	-	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	100,0	-	-	-	-	-	-	97,1	2,9	-	-	-	-	-
ST	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
SH	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
TH	92,1	7,9	-	-	-	-	-	94,4	5,6	-	-	-	-	-
D ¹⁾														
2020	84,3	14,4	1,2	0,1	-	-	-	92,9	3,3	2,9	1,0	-	-	-
2019	86,9	12,1	0,8	0,1	-	-	-	93,2	3,2	1,9	1,7	-	-	-
2018	87,8	11,6	0,5	-	-	-	-	93,4	3,9	1,4	1,3	-	-	-
	Wintergerste							Sommergerste						
BW	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
BY	27,6	54,3	12,9	5,2	-	-	-	16,5	72,2	9,6	1,7	-	-	-
BB	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HE	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
MV	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
NI	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
NW	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RP	98,6	1,4	-	-	-	-	-	94,3	5,7	-	-	-	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
ST	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
SH	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
TH	100,0	-	-	-	-	-	-	81,5	18,5	-	-	-	-	-
D ¹⁾														
2020	87,1	9,7	2,3	0,9	-	-	-	74,2	22,6	2,7	0,5	-	-	-
2019	86,7	12,7	0,6	-	-	-	-	76,8	22,7	0,5	-	-	-	-
2018	83,3	12,8	3,3	0,7	-	-	-	77,6	17,9	3,9	0,7	-	-	-
	Hafer							Triticale						
BW	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
BY	8,0	34,7	40,0	17,3	-	-	-	4,0	41,3	25,3	29,3	-	-	-
BB	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	100,0	-	-	-	-	-	-	74,0	20,0	6,0	-	-	-	-
NI	-	-	-	-	-	-	-	20,8	45,8	25,0	8,3	-	-	-
NW	96,0	4,0	-	-	-	-	-	56,0	28,0	4,0	8,0	4,0	-	-
RP	-	-	-	-	-	-	-	66,7	33,3	-	-	-	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	-	-	-	-	-	-	-	38,4	58,1	3,5	-	-	-	-
ST	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
SH	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TH	-	-	-	-	-	-	-	29,6	53,7	7,4	5,6	-	3,7	-
D ¹⁾														
2020	73,1	10,3	11,5	5,0	-	-	-	46,5	31,2	11,7	9,6	0,8	-	-
2019	74,7	13,9	5,6	5,9	-	-	-	70,8	21,7	5,2	2,3	-	-	-
2018	74,5	5,6	5,9	14,0	-	-	-	78,6	16,3	2,6	2,5	-	-	-

1) Gewogen mit den Erntemengen der Länder.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

Tabelle 14 Proteingehalt, Sedimentationswert und erwartetes Backergebnis von Winterweizen nach Ländern

Land	Zahl der Proben		Proteingehalt % i.Tr. (F = 5,7)			Sedimentationswert (Eh)			Erwartetes Backergebnis (ml Volumenausbeute /100g Mehl) ¹⁾			
			Mittelwert Schwankungsbreite									
	2019	2020	2019		2020		2019		2020			
Baden-Württemberg	171	169	9,2	12,6 - 16,1	7,1	12,2 - 15,3	13	37 - 70	8	38 - 75	596	596
Bayern	145	147	8,9	12,9 - 16,4	8,3	12,6 - 16,0	16	44 - 76	14	40 - 75	618	611
Brandenburg	119	118	8,7	13,8 - 17,1	9,3	12,9 - 17,0	11	53 - 75	19	50 - 75	648	626
Hessen	170	168	8,3	12,1 - 16,8	7,8	11,8 - 16,1	13	38 - 73	11	37 - 72	594	585
Mecklenburg-Vorpommern	112	110	8,4	13,1 - 16,1	9,4	12,6 - 16,9	23	53 - 75	24	50 - 75	629	618
Niedersachsen	238	243	7,8	11,8 - 17,5	7,9	11,7 - 15,8	10	39 - 75	11	35 - 72	586	573
Nordrhein-Westfalen	201	204	8,1	11,3 - 16,8	8,0	11,2 - 15,9	15	34 - 72	12	34 - 65	567	562
Rheinland-Pfalz	76	67	9,1	12,8 - 18,2	8,0	12,1 - 14,7	17	41 - 75	17	41 - 74	613	596
Saarland	25	23	9,0	11,7 - 14,2	8,8	11,7 - 14,4	10	34 - 59	11	35 - 66	584	583
Sachsen	109	109	8,7	13,4 - 17,6	8,9	12,7 - 16,5	15	51 - 74	12	46 - 78	631	617
Sachsen-Anhalt	154	155	10,2	14,4 - 21,8	8,6	13,3 - 18,8	22	56 - 76	18	52 - 75	650	630
Schleswig-Holstein	128	130	8,7	11,5 - 13,7	8,5	11,6 - 14,3	11	34 - 59	18	37 - 68	574	570
Thüringen	115	113	10,1	14,1 - 19,8	8,5	13,3 - 16,9	26	57 - 77	23	50,97 - 77	664	642
Deutschland ²⁾	1.763	1.756	7,8	12,7 - 21,8	7,1	12,4 - 18,8	10	44 - 77	8	42 - 78	612	602

1) Nach dem Rapid-Mix-Test-Backversuch bei der Mehltypen 550, durch geänderte Berechnungsmethoden ist keine Vergleichbarkeit mehr mit den Vorjahren gegeben.

Tabelle 15 Fallzahlen der Volldruschproben von Winterweizen nach Ländern 2020

Land	Anzahl der eingesandten Proben	Anteil der Proben mit Fallzahlen				
		über 300	299 - 220	219 - 160	159 - 120	unter 120
		%				
Baden-Württemberg	42	88,1	9,5	2,4	0,0	0,0
Bayern	147	90,5	9,5	0,0	0,0	0,0
Brandenburg	118	91,5	8,5	0,0	0,0	0,0
Hessen	59	86,4	11,9	1,7	0,0	0,0
Mecklenburg-Vorpommern	110	85,5	14,5	0,0	0,0	0,0
Niedersachsen	79	78,5	16,5	3,8	0,0	1,3
Nordrhein-Westfalen	78	76,9	21,8	1,3	0,0	0,0
Rheinland-Pfalz	67	86,6	11,9	1,5	0,0	0,0
Saarland	23	87,0	13,0	0,0	0,0	0,0
Sachsen	109	95,4	4,6	0,0	0,0	0,0
Sachsen-Anhalt	155	93,5	6,5	0,0	0,0	0,0
Schleswig-Holstein	40	67,5	27,5	5,0	0,0	0,0
Thüringen	113	90,3	8,8	0,0	0,9	0,0
Deutschland ¹⁾	1.140	86,0	12,6	1,2	0,1	0,2

1) Gewogen mit der Erntemenge der Länder.

Quelle: Max Rubner-Institut

Tabelle 16

Proteingehalt, Sedimentationswert und erwartetes Backergebnis von Winterweizen 2020

Sorte	Qualitätsklasse	Prozentuale Verteilung ¹⁾		Proteingehalt	Sedimentationswert	Backergebnis
		2019	2020	% i. Tr. (F = 5,7)	(Eh)	Volumen (ml / 100 g) ²⁾
RGT Reform	A	20,9	20,1	12,1	44,7	602,0
Patras	A	6,3	5,5	13,0	44,9	616,0
Apostel	A	2,6	4,1	12,8	36,9	610,0
Informer	B	0,6	3,8	11,4	37,3	551,0
Elixer	C	3,7	3,6	11,5	23,4	-
Ponticus	E	2,8	3,2	13,8	60,9	673,0
Benchmark	B	3,4	2,9	11,2	28,0	543,0
LG Initial	A	0,9	2,6	12,0	37,8	596,0
Nordkap	A	2,6	2,2	13,2	54,0	623,0
KWS Talent	B	1,2	2,2	10,9	32,2	540,0
Asory	A	0,4	2,0	12,0	41,2	598,0
Spontan	A	2,2	1,8	13,1	45,5	620,0
Julius	A	3,1	1,8	12,4	43,7	606,0
Tobak	A	4,7	1,7	11,5	31,5	584,0
Opal	E	1,9	1,6	13,1	53,5	647,0
Chevignon	EU	0,4	1,5	12,1	40,5	-
Boss	B	1,1	1,3	11,8	26,4	550,0
Porthus	B	1,5	1,3	11,5	30,9	548,0
Findus	EU	0,5	1,2	13,0	59,9	-
Moschus	E	0,6	1,2	13,9	58,9	678,0
Rubisko	EU	0,8	1,2	12,3	38,8	-
Meister	A	2,1	1,2	12,6	39,0	604,0
Euclide	EU	1,4	1,1	12,6	39,2	-
Kamerad	B	0,1	1,1	11,6	27,0	546,0
Kerubino	EU	1,9	1,1	13,2	46,1	-
Faustus	B	1,7	1,0	11,7	31,2	553,0
JB Asano	A	1,2	1,0	12,4	41,2	603,0
Chiron	A	0,3	0,9	13,0	50,8	620,0
RGT Depot	A	-	0,9	12,6	49,9	615,0
Boregar	EU	1,6	0,9	13,0	46,9	-
Kashmir	A	0,4	0,8	12,2	41,2	600,0
Lemmy	A	-	0,8	13,3	59,9	631,0
Axioma	E	1,1	0,8	14,8	68,5	702,0
KWS Emerick	E	-	0,6	14,2	58,9	677,0

Anm.: Gewogen mit der Erntemenge der Länder. Die prozentuale Verteilung von Sorten in Tabelle 18 wurde hingegen mit den Anbauflächen der Länder gewogen. Dies erklärt eventuelle Abweichungen von Sortenanteilen.

Quelle: Max Rubner-Institut

1) Fehlende prozentuale Anteile verteilen sich auf die restlichen Sorten.

2) Nach dem Rapid-Mix-Test-Backversuch bei der Mehltypen 550, durch geänderte Berechnungsmethoden ist keine Vergleichbarkeit mehr mit den Vorjahren gegeben.

Tabelle 17

Häufigkeitsverteilung von Qualitätsmerkmalen der Roggen-Volldruschproben

Jahr	Amylogramm Maxima AE					
	bis 200	205 - 400	405 - 600	über 600		
%						
2014	1,4	5,7	15,4	77,4		
2015	1,4	6,8	14,5	77,3		
2016	6,7	17,8	16,0	59,6		
2017	6,2	24,0	24,5	45,3		
2018	0,0	0,2	0,4	99,4		
2019	0,6	0,4	1,1	97,9		
2020	0,0	0,2	0,9	98,9		
Jahr	Temperatur des Verkleisterungsmaximum					
	°C					
%						
	bis 61	61 - 62,5	62,6 - 65	65,1 - 69	69,1 - 72	über 72
2014	2,4	2,9	14,6	44,2	29,6	6,3
2015	3,7	4,0	8,6	46,1	27,2	10,5
2016	13,0	8,8	11,8	33,9	25,8	6,7
2017	6,4	14,5	27,4	37,6	9,0	5,1
2018	0,0	0,0	0,7	14,2	43,2	41,8
2019	0,4	0,2	0,5	10,0	29,3	59,6
2020	0,0	0,1	0,5	12,3	30,0	57,1
Jahr	Fallzahl 7/25					Zahl der Proben
	unter 90	90 - 119	120 - 149	150 - 180	über 180	
%						
2014	2,0	2,4	5,0	8,3	82,3	760
2015	3,8	3,3	5,3	14,2	73,5	775
2016	14,3	9,8	8,2	8,5	59,1	768
2017	13,7	13,7	21,0	17,9	33,7	744
2018	0,0	0,0	0,4	1,2	98,4	844
2019	0,8	0,1	0,6	0,9	97,6	827
2020	0,0	0,2	0,2	0,1	99,5	859
Brotroggenanteil (%)						
2020	Brotroggen-Qualität = Fallzahl > 120 s; AE > 200; °C > 63,0°C					99,8

Tabelle 18

Anteil der Sorten von Winterweizen nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschneit-/Volldruschfelder							
	% ¹⁾							
	BW ²⁾	BY ³⁾	BB ³⁾	HE ²⁾	MV ³⁾	NI ²⁾	NW ²⁾	RP ³⁾
	2020							
Reform, RGT	15,2	21,6	20,9	21,9	32,1	15,0	28,0	17,4
Patras	3,9	12,8	5,2	3,6	1,8	0,8	-	8,7
Apostel	3,9	12,8	1,7	-	-	1,2	-	5,8
Informer	1,1	-	3,5	1,8	7,1	10,9	9,5	1,4
Ponticus	3,4	0,7	6,1	-	17,0	-	-	1,4
Elixer	7,3	7,4	3,5	4,1	-	3,6	2,9	2,9
LG Initial	1,7	-	0,9	-	9,8	2,8	1,4	-
Benchmark	0,6	-	-	2,4	-	10,9	8,1	0,7
Nordkap	-	-	4,3	1,2	-	3,6	0,5	3,6
Julius	0,6	0,7	7,8	2,4	2,7	2,4	1,0	-
KWS Talent	-	-	-	4,1	0,9	6,1	8,1	1,4
Asory	1,7	0,7	0,9	5,9	1,8	2,8	-	1,4
Spontan	1,7	8,8	-	0,6	-	-	-	-
Opal	-	-	6,1	-	5,4	-	0,5	-
Tobak	-	-	0,9	3,0	1,8	2,4	7,1	1,4
Chevignon	-	-	-	2,4	0,9	-	5,7	10,1
Boss	4,5	2,0	-	1,2	-	1,6	0,5	-
Moschus	2,8	0,7	4,3	-	0,9	-	-	1,4
Porthus	3,4	-	-	1,8	-	0,8	0,5	1,4
Rubisko	1,7	-	-	6,5	-	-	3,3	9,4
Findus	-	-	1,7	-	3,6	-	-	-
Meister	1,1	4,7	-	1,2	-	-	0,5	0,7
Euclide	0,6	-	4,3	1,2	2,7	0,8	-	-
Kerubino	-	2,7	0,9	1,8	-	0,8	-	0,7
Sortengemisch	-	1,4	-	-	-	6,5	-	-
Asano JB	-	0,7	0,9	1,8	-	1,2	1,0	2,2
Kamerad	1,7	-	-	2,4	0,9	1,6	3,3	2,2
Chiron	4,5	0,7	3,5	3,0	-	-	-	-
Faustus	-	-	-	1,2	-	6,1	0,5	-
RGT Depot	-	0,7	-	0,6	1,8	-	-	-
Kashmir	-	-	-	0,6	-	1,2	0,5	-
Boregar, RGT	0,6	0,7	2,6	1,2	-	0,8	0,5	-
Lemmy	-	-	3,5	0,6	-	-	-	-
Axioma	1,1	2,0	-	-	-	-	-	-
unbekannt	2,8	1,4	-	1,2	-	1,6	-	-
Linus	-	-	-	-	2,7	-	-	-
Genius	-	0,7	2,6	0,6	-	-	-	-
KWS Emerick	0,6	0,7	0,9	-	-	-	0,5	0,7
Akteur	1,1	-	0,9	-	-	-	-	-
Ambello	0,6	-	-	1,8	-	-	-	8,0
Dekan	2,8	-	-	0,6	-	-	1,0	-
Etana	0,6	-	-	-	-	-	-	-
Rumor	-	-	-	-	-	1,2	1,0	-
Colonia	0,6	-	-	2,4	-	-	-	2,2
Cherignon	-	-	-	-	-	-	-	-
Restliche Sorten	28,1	15,5	12,2	15,4	6,3	13,0	14,3	14,5

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

noch: Tabelle 18

Anteil der Sorten von Winterweizen nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder							
	% ¹⁾							
	SL ³⁾	SN ³⁾	ST ³⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾		
2020						2019	2020	
Reform, RGT	9,5	11,0	21,3	14,6	9,6	20,5	19,9	
Patras	10,2	15,6	7,7	-	5,2	6,6	5,8	
Apostel	-	2,8	4,5	-	7,8	2,7	4,2	
Informer	-	-	0,6	10,0	-	0,6	3,9	
Ponticus	-	3,7	3,2	-	4,4	3,1	3,5	
Elixer	0,5	3,7	0,6	2,3	0,9	3,7	3,5	
LG Initial	-	4,6	1,3	6,9	4,4	0,7	2,8	
Benchmark	-	-	0,6	10,0	-	2,9	2,8	
Nordkap	-	2,8	8,4	0,8	6,1	2,9	2,5	
Julius	-	-	1,9	3,1	3,5	3,3	2,0	
KWS Talent	-	-	0,6	3,1	-	1,2	2,0	
Asory	-	6,4	1,3	1,5	1,7	0,4	1,9	
Spontan	-	1,8	1,3	-	-	2,0	1,9	
Opal	-	2,8	3,9	-	1,7	2,0	1,7	
Tobak	-	-	0,6	3,8	-	4,3	1,6	
Chevignon	-	-	2,6	2,3	-	0,4	1,4	
Boss	2,9	2,8	-	2,3	0,9	1,1	1,3	
Moschus	-	-	4,5	-	1,7	0,7	1,3	
Porthus	-	-	-	15,4	-	1,4	1,3	
Rubisko	29,1	-	0,6	-	-	1,1	1,2	
Findus	-	4,6	1,3	-	3,5	0,5	1,2	
Meister	-	-	-	-	1,7	1,4	1,1	
Euclide	-	0,9	1,3	-	1,7	1,2	1,1	
Kerubino	-	0,9	1,3	-	1,7	1,3	1,1	
Sortengemisch	-	-	-	-	-	0,9	1,0	
Asano JB	-	1,8	1,9	-	1,7	1,2	1,0	
Kamerad	2,8	-	0,6	0,8	-	0,6	1,0	
Chiron	-	-	0,6	-	1,7	1,0	1,0	
Faustus	-	-	-	2,3	-	2,3	1,0	
RGT Depot	-	5,5	1,3	-	0,9	-	0,9	
Kashmir	-	2,8	2,6	-	2,6	0,7	0,9	
Boregar	-	0,9	2,6	-	-	1,2	0,8	
Lemmy	-	2,8	2,6	-	1,7	0,2	0,8	
Axioma	-	0,9	-	-	4,4	0,8	0,8	
unbekannt	-	-	-	-	-	0,3	0,7	
Linus	-	1,8	1,9	-	-	0,9	0,6	
Genius	-	-	0,6	-	3,5	0,7	0,6	
KWS Emerick	-	1,8	0,6	-	1,7	-	0,6	
Akteur	-	0,9	0,6	-	4,4	0,6	0,6	
Ambello	-	-	0,6	-	0,9	0,7	0,5	
Dekan	-	-	-	3,8	-	0,7	0,5	
Etana	-	4,6	1,3	-	-	0,5	0,5	
Rumor	-	0,9	0,6	2,3	-	0,7	0,5	
Colonia	24,7	-	-	2,3	0,9	0,6	0,5	
Cherignon	9,4	-	-	-	-	-	0,0	
Restliche Sorten	10,8	10,9	11,6	12,3	19,1	19,5	14,1	

1) Aufgeführt sind nur Sorten mit Anteilen von ≥ 5 % der Anbauflächen in den Ländern bzw. ≥ 0,5 % in Deutschland. Die nicht einzeln aufgeführten Sorten wurden unter "Restliche Sorten" zusammengefasst. - 2) Probeschnittfelder. - 3) Volldruschfelder. - 4) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder. Die prozentuale Verteilung von Sorten in Tabelle 16 wurde hingegen mit der Erntemenge der Länder gewogen. Dies erklärt eventuelle Abweichungen von Sortenanteilen.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

Tabelle 19 Anteil der Sorten von Roggen und Wintermenggetreide nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder % ¹⁾						
	BY ²⁾	BB ³⁾	HE ²⁾	MV ³⁾	NI ²⁾	NW ²⁾	RP ³⁾
KWS Binntto	25,9	5,5	18,3	13,0	20,2	43,0	30,0
SU Performer	5,9	12,0	8,6	8,3	25,0	11,0	3,3
KWS Serafino	7,1	14,0	4,3	17,6	13,1	2,0	16,7
KWS Tayo	7,1	4,5	17,2	14,8	13,1	8,0	10,0
Dukato	17,6	12,0	7,5	5,6	-	4,0	6,7
KWS Eterno	3,5	8,0	3,2	9,3	7,1	10,0	5,0
KWS Daniello	4,7	6,5	11,8	4,6	3,6	1,0	5,0
Inspector	1,2	7,5	4,3	8,3	1,2	1,0	1,7
SU Cossani	1,2	3,0	4,3	0,9	-	1,0	11,7
SU Bendix	-	3,5	-	2,8	-	-	-
Conduct	-	3,0	3,2	1,9	-	2,0	1,7
KWS Trebiano	4,7	-	4,3	-	4,8	3,0	-
Helltop	1,2	3,0	-	1,9	-	-	-
unbekannt	4,7	-	4,3	-	2,4	-	1,7
SU Mephisto	-	0,5	-	-	2,4	-	-
Protector	-	1,0	1,1	1,9	1,2	-	-
Brandie	-	2,5	-	0,9	-	-	-
SU Arvid	1,2	0,5	-	2,8	-	-	-
KWS Gatano	-	1,5	1,1	-	1,2	-	-
Brasetto	-	1,0	-	-	1,2	1,0	-
Amilo	1,2	0,5	1,1	0,9	-	-	3,3
SU Forsetti	1,2	1,0	-	-	-	1,0	1,7
Sortengemisch	-	-	-	-	2,4	-	-
Matador	1,2	0,5	-	-	-	1,0	-
SU Composit	-	1,5	-	-	-	1,0	-
Danko	3,5	-	-	-	-	-	1,7
Restliche Sorten	10,6	7,0	5,4	4,6	1,2	10,0	1,7
Sorte	SL ³⁾	SN ³⁾	ST ³⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾	
	2020					2019	2020
KWS Binntto	7,5	20,0	4,9	11,1	27,3	15,5	14,8
SU Performer	-	11,4	13,6	22,2	25,5	14,6	14,7
KWS Serafino	-	12,9	11,7	8,9	5,5	9,7	12,2
KWS Tayo	-	12,9	7,8	10,0	9,1	0,0	9,4
Dukato	34,1	4,3	7,8	4,4	3,6	9,6	7,0
KWS Eterno	17,3	4,3	3,9	1,1	7,3	7,8	6,7
KWS Daniello	25,1	12,9	3,9	3,3	5,5	8,1	5,3
Inspector	-	-	2,9	10,0	1,8	3,5	4,3
SU Cossani	2,5	1,4	6,8	2,2	1,8	5,3	2,4
SU Bendix	-	-	7,8	3,3	-	1,0	2,3
Conduct	1,1	2,9	6,8	-	-	3,7	2,2
KWS Trebiano	-	-	2,9	1,1	-	0,8	2,0
Helltop	-	1,4	1,0	-	-	0,8	1,3
unbekannt	5,6	-	1,9	-	-	0,7	1,2
SU Mephisto	-	-	1,9	4,4	-	2,0	1,1
Protector	-	1,4	-	1,1	-	0,4	0,9
Brandie	-	-	-	-	-	0,2	0,8
SU Arvid	-	2,9	1,0	-	-	0,1	0,8
KWS Gatano	-	-	-	-	-	2,2	0,7
Brasetto	-	-	-	-	-	0,6	0,6
Amilo	-	2,9	-	-	3,6	0,8	0,6
SU Forsetti	-	1,4	-	-	3,6	1,8	0,6
Sortengemisch	-	-	-	-	-	0,3	0,5
Matador	-	-	1,9	-	-	0,7	0,5
SU Composit	-	-	-	-	-	1,1	0,5
Danko	-	-	-	-	-	0,2	0,2
Restliche Sorten	6,7	7,0	11,7	16,7	5,5	8,2	6,4

1) Aufgeführt sind nur Sorten mit Anteilen von $\geq 5\%$ der Anbauflächen in den Ländern bzw. $\geq 0,5\%$ in Deutschland. Die nicht einzeln aufgeführten Sorten wurden unter "Restliche Sorten" zusammengefasst. - 2) Probeschnittfelder. - 3) Volldruschfelder. - 4) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder. Baden-Württemberg führt für Roggen und Wintermenggetreide keine BEE durch.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

Tabelle 20

Anteil der Sorten von Wintergerste nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder							
	% ¹⁾							
	BW ³⁾	BY ³⁾	BB ³⁾	HE ²⁾	MV ³⁾	NI ²⁾	NW ²⁾	RP ³⁾
	2020							
KWS Kosmos	-	-	18,0	5,7	31,9	15,7	8,9	5,8
Sandra	28,1	44,8	4,0	7,0	-	-	-	4,3
Quadriga	-	-	2,0	6,4	1,1	18,0	34,0	1,4
KWS Meridian	-	6,9	12,0	30,6	2,2	3,4	3,4	14,5
California	18,0	15,5	-	7,6	-	9,0	1,7	21,7
Lomerit	-	-	24,0	-	18,7	1,1	1,7	-
KWS Higgins	-	1,7	3,0	5,1	6,6	3,4	3,9	1,4
SU Ellen	4,5	0,9	2,0	13,4	2,2	2,2	3,4	8,7
KWS Orbit	1,1	-	3,0	1,9	6,6	7,9	5,0	1,4
SY Galileo	-	1,7	2,0	3,8	3,3	2,2	5,6	5,8
KWS Keeper	-	0,9	-	3,2	-	1,1	11,2	-
SU Jule	-	-	2,0	-	7,7	-	1,1	-
SU Vireni	7,9	5,2	-	-	-	-	-	1,4
Mirabelle	3,4	-	3,0	-	3,3	1,1	2,2	-
KWS Infinity	3,4	1,7	2,0	0,6	-	5,6	-	1,4
Sortengemisch	-	2,6	1,0	-	-	5,6	-	-
KWS Liga	1,1	2,6	-	1,9	-	1,1	-	7,2
Anja	-	-	2,0	-	4,4	-	-	-
Toreroo	-	-	1,0	-	2,2	3,4	1,1	-
Wootan	-	-	-	0,6	3,3	1,1	1,7	1,4
Ruzena	-	1,7	1,0	-	-	1,1	-	-
Titus	1,1	-	6,0	-	-	1,1	-	-
unbekannt	5,6	0,9	-	2,5	-	1,1	-	-
SY Tepee	2,3	-	-	1,3	-	-	0,6	13,0
KWS Flemming	-	0,9	2,0	-	1,1	-	-	-
KWS Somerset	2,3	2,6	-	0,6	-	-	-	-
LG Veronika	-	-	3,0	-	-	2,2	-	-
KWS Tenor	-	0,9	1,0	0,6	-	-	-	-
Joker	-	-	-	-	-	1,1	3,4	-
LG Veronica	-	-	-	-	3,3	-	-	-
LG Caspari	-	2,6	-	-	-	-	-	-
Restliche Sorten	21,4	6,0	6,0	7,0	2,2	11,2	11,1	10,1

Sorte	SN ³⁾	ST ³⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾	
	2020				2019	2020
	KWS Kosmos	15,0	15,7	8,0	28,6	10,6	12,5
Sandra	1,3	1,4	-	-	11,1	10,8
Quadriga	6,3	11,4	-	1,4	7,9	8,1
KWS Meridian	13,8	8,6	18,0	5,7	14,0	8,1
California	1,3	4,3	-	-	9,2	6,7
Lomerit	13,8	8,6	3,0	8,6	7,8	6,4
KWS Higgins	5,0	7,1	30,0	10,0	4,3	5,4
SU Ellen	8,8	2,9	16,0	4,3	4,7	4,4
KWS Orbit	5,1	4,3	3,0	7,1	1,4	3,9
SY Galileo	3,8	-	2,0	5,7	0,7	2,8
KWS Keeper	-	-	2,0	1,4	2,0	1,9
SU Jule	1,3	2,9	8,0	1,4	0,6	1,9
SU Vireni	2,5	-	-	-	3,0	1,7
Mirabelle	3,8	1,4	-	1,4	-	1,6
KWS Infinity	-	-	-	2,9	1,2	1,6
Sortengemisch	-	1,4	1,0	-	0,1	1,4
KWS Liga	-	-	-	4,3	1,1	1,3
Anja	3,8	1,4	-	1,4	1,7	1,1
Toreroo	1,3	-	-	-	1,2	0,9
Wootan	-	1,4	-	-	2,0	0,9
Ruzena	-	2,9	-	1,4	0,2	0,8
Titus	1,3	-	-	1,4	0,7	0,8
unbekannt	-	-	-	-	0,6	0,8
SY Tepee	-	-	-	1,4	1,0	0,8
KWS Flemming	-	2,9	2,0	-	-	0,8
KWS Somerset	-	-	-	-	0,3	0,6
LG Veronika	-	-	-	1,4	0,2	0,6
KWS Tenor	-	1,4	-	2,9	1,3	0,5
Joker	-	-	-	-	1,7	0,5
LG Veronica	-	1,4	-	-	0,2	0,5
LG Caspari	-	-	-	-	0,6	0,5
Restliche Sorten	11,8	18,6	7,0	7,1	8,6	9,6

1) Aufgeführt sind nur Sorten mit Anteilen von ≥ 5 % der Anbauflächen in den Ländern bzw. ≥ 0,5 % in Deutschland. Die nicht einzeln aufgeführten Sorten wurden unter "Restliche Sorten" zusammengefasst. - 2) Probeschnittfelder. - 3) Volldruschfelder. - 4) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder. Saarland führt für Wintergerste keine BEE durch.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

Tabelle 21 Anteil der Sorten von Sommergerste nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder % ¹⁾										
	BW ³⁾	BY ³⁾	MV ³⁾	NI ²⁾	RP ³⁾	SN ³⁾	ST ³⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾	
	2020									2019	2020
Avalon	60,3	27,8	9,3	-	70,0	10,0	24,1	16,5	16,9	32,0	31,7
Planet RGT	24,7	13,0	39,5	20,0	4,3	20,0	14,8	32,9	13,9	21,5	17,9
Quench	-	-	4,7	50,3	-	26,7	29,6	1,3	29,2	11,8	12,7
Solist	-	21,7	-	0,5	-	28,3	1,9	-	6,2	9,1	9,0
Accordine	-	25,2	2,3	-	-	1,7	1,9	1,3	7,7	4,3	8,3
Leandra	2,7	1,7	14,0	11,4	24,3	6,7	7,4	7,6	7,7	2,4	7,5
Grace	1,4	7,0	-	-	-	-	-	2,5	-	3,5	2,4
Prospect	-	0,9	-	5,9	-	5,0	-	-	1,5	-	1,6
Marthe	-	1,7	7,0	-	-	-	3,7	1,3	3,1	3,4	1,2
Ventina	-	-	-	-	-	-	-	22,8	-	0,2	1,1
Barke	-	-	-	-	-	-	9,3	1,3	4,6	1,2	0,8
Vespa	-	-	-	5,4	-	-	-	-	-	0,7	0,7
Unbekannt	-	0,9	-	1,6	-	-	1,9	-	1,5	0,9	0,7
Steffi	2,7	-	-	-	-	-	-	-	1,5	0,6	0,7
Restliche Sorten	8,2	-	23,3	4,9	1,4	1,6	5,6	12,7	6,1	8,4	3,9

1) Aufgeführt sind nur Sorten mit Anteilen von ≥ 5% der Anbauflächen in den Ländern bzw. ≥ 0,5% in Deutschland. Die nicht einzeln aufgeführten Sorten wurden unter "Restliche Sorten" zusammengefasst. - 2) Probeschnittfelder. - 3) Volldruschfelder. - 4) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder. Brandenburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Saarland führen für Sommergerste keine BEE durch.

Tabelle 22 Anteil der Sorten von Hafer nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder % ¹⁾							Deutschland ⁴⁾	
	BW ²⁾	BY ³⁾	BB ³⁾	MV ³⁾	NW ²⁾	SH ²⁾	2020		
	2020						2019	2020	
Max	17,3	60,3	53,3	47,9	49,0	39,2	40,1	45,2	
Apollon	49,6	13,7	2,7	-	5,0	-	14,4	13,9	
Delfin	1,6	2,7	5,3	14,6	6,0	17,6	3,8	7,1	
Bison	2,4	4,1	4,0	6,3	7,0	1,4	3,7	3,8	
Ivory	-	-	6,7	2,1	4,0	6,8	4,4	2,9	
Symphony	-	-	1,3	2,1	1,0	13,5	1,9	2,8	
Scorpion	9,5	2,7	-	-	3,0	-	6,3	2,8	
Dominik	-	1,4	4,0	8,3	1,0	-	1,8	2,1	
unbekannt	3,2	2,7	2,7	-	-	-	3,6	1,8	
Fleuron	1,6	-	-	4,2	8,0	-	0,7	1,4	
Yukon	1,6	2,7	-	-	-	1,4	2,2	1,3	
Aragon	1,6	-	5,3	-	-	-	2,1	1,3	
Zorro	3,2	-	1,3	2,1	2,0	-	0,9	1,2	
Harmony	-	-	-	-	2,0	5,4	0,8	1,1	
Lion	0,8	-	-	-	-	5,4	-	1,1	
Freddy	-	-	1,3	-	-	4,1	0,3	0,9	
Poseidon	0,8	-	-	-	7,0	1,4	2,9	0,9	
Armani	-	2,7	-	-	-	-	0,5	0,8	
Ozon	-	-	-	4,2	-	1,4	1,3	0,7	
Simon	-	-	2,7	-	-	-	0,3	0,5	
Pratex	-	-	-	-	-	2,7	-	0,5	
Restliche Sorten	7,1	6,8	9,3	8,3	5,0	-	8,1	6,2	

1) Aufgeführt sind nur Sorten mit Anteilen von ≥ 5% der Anbauflächen in den Ländern bzw. ≥ 0,5% in Deutschland. Die nicht einzeln aufgeführten Sorten wurden unter "Restliche Sorten" zusammengefasst. - 2) Probeschnittfelder. - 3) Volldruschfelder. - 4) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder. Hessen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen-Anhalt und Thüringen führen für Hafer keine BEE durch.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

Tabelle 23

Anteil der Sorten von Triticale nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder										
	% ¹⁾										
	BW ²⁾	BY ³⁾	BB ³⁾	MV ³⁾	NI ²⁾	NW ²⁾	RP ³⁾	ST ³⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾	
2020										2019	2020
Lombardo	42,6	54,7	49,4	38,8	47,9	64,0	63,2	40,7	60,0	45,0	52,8
Barolo	-	-	-	10,2	10,3	13,6	-	1,7	-	9,2	5,4
Cedrico	10,7	5,3	1,2	-	2,1	-	15,8	5,1	16,4	5,3	4,3
Agostino	13,9	10,7	2,4	-	0,7	-	-	-	5,5	6,1	3,9
Tulus	3,3	4,0	4,7	12,2	2,7	-	3,5	11,9	1,8	3,7	3,8
Temuco	-	1,3	3,5	6,1	5,5	4,1	-	5,1	-	2,4	3,2
Unbekannt	10,7	6,7	1,2	-	1,4	-	-	-	-	1,5	2,6
Tantris	3,3	1,3	2,4	-	4,8	0,7	-	3,4	5,5	5,0	2,3
Grenado	-	-	2,4	2,0	1,4	3,4	-	3,4	3,6	3,9	1,7
Robinson	-	2,7	2,4	-	-	2,0	5,3	-	1,8	0,5	1,6
Riparo	-	2,7	2,4	-	2,7	-	1,8	-	-	0,1	1,5
Porto	-	-	4,7	2,0	2,1	0,7	-	3,4	-	0,4	1,4
Jokari	1,6	1,3	1,2	6,1	-	-	5,3	-	-	0,4	1,1
Lanetto	0,8	-	-	-	4,8	-	-	-	-	-	1,0
Vivaldi	-	-	-	-	2,7	2,0	-	-	-	-	0,9
Fredro	-	-	-	-	2,1	2,0	-	1,7	-	1,2	0,9
SW Talentro	4,1	1,3	-	-	0,7	-	1,8	1,7	-	1,3	0,9
KWS Aveo	-	-	1,2	2,0	0,7	0,7	-	5,1	-	1,4	0,8
Ramdam	-	-	-	6,1	0,7	0,7	-	1,7	1,8	-	0,8
Tender PZO	-	1,3	-	-	0,7	0,7	-	1,7	-	0,6	0,7
Lamberto	-	1,3	-	-	0,7	-	1,8	1,7	-	-	0,6
Dublet	-	-	1,2	4,1	0,7	0,7	-	-	-	0,1	0,6
Ramos	-	-	1,2	-	0,7	-	-	5,1	-	-	0,6
Cosinus	2,5	1,3	-	-	-	-	-	1,7	-	2,4	0,6
Belemac	-	1,3	-	-	-	1,4	-	-	-	-	0,6
Claudius	-	1,3	1,2	-	-	-	-	1,7	-	-	0,5
Modus	0,8	1,3	-	-	0,7	-	-	-	-	-	0,5
Restliche Sorten	5,7	-	17,6	10,2	3,4	3,4	1,8	3,4	3,6	9,8	4,7

1) Aufgeführt sind nur Sorten mit Anteilen von $\geq 5\%$ der Anbauflächen in den Ländern bzw. $\geq 0,5\%$ in Deutschland. Die nicht einzeln aufgeführten Sorten wurden unter "Restliche Sorten" zusammengefasst. - 2) Probeschnittfelder. - 3) Volldruschfelder. - 4) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder. Hessen, Saarland, Sachsen und Schleswig-Holstein führen für Triticale keine BEE durch.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

1.4 Gesundheitlich nicht erwünschte Stoffe

Max Rubner-Institut, Detmold

Dr. Christine Schwake-Anduschus

Dem Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide am Standort Detmold des Max Rubner-Instituts (MRI), Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, standen für die Untersuchungen der Beschaffenheitsmerkmale und gesundheitlich nicht erwünschter Stoffe Getreidemuster von max. 2 kg aus den Volldruschproben der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) 2020 zur Verfügung. Jedes der Weizen- und Roggenmuster wurde geteilt, sodass die Untersuchungen der Beschaffenheitsmerkmale und der Rückstände/Mykotoxine an ein und demselben Muster durchgeführt werden konnten.

Die Musteranzahl für Weizen wurde für alle Bundesländer auf 40 festgelegt (Ausnahme Saarland: 20 Proben). Für Roggen wurde die Musteranzahl für die einzelnen Bundesländer anteilig nach dem Ernteaufkommen des Jahres 2019 bestimmt, mindestens jedoch 20 pro Bundesland (Ausnahme Saarland: 10 Proben).

Die Muster wurden mittels Probentrieur von Besatz und Staub befreit, anschließend auf 0,5 mm vermahlen und gründlich homogenisiert. Für die gemeinsame Bestimmung von Deoxynivalenol (DON) und Zearalenon (ZEA) wurden 10 g Probenmaterial eingewogen und mit 50 mL eines Gemisches aus Acetonitril/Wasser (80:20 v/v) extrahiert. Ein aliquoter Anteil des Extraktes wurde über eine Festphase gereinigt, mittels Stickstoffstrom eingengt und in einem Gemisch aus Methanol und Wasser aufgenommen. Nach der Zugabe eines internen Standards (13C-DON und 13C-ZEA) und der anschließenden Filtration wurden die Proben der chromatographischen Trennung zugeführt. Mittels HPLC und MS/MS-Detektion wurden die Mykotoxin-Gehalte anhand von Kalibrierungen mit internen Standards bestimmt. Bei der Ergebnisauswertung für den Bund wurden die Länderergebnisse für DON in Weizen und Roggen entsprechend der Ernteerträge der Bundesländer gewichtet.

Tabelle 24 Vergleich der DON-Gehalte 2020 für Deutschland mit den Vorjahren

Getreide	Jahr	Probenzahl	Mittelwert ¹⁾	Median ¹⁾	Min. – Max. ¹⁾	90. Perzentil ¹⁾	positiv [%]	> 1250µg/kg [%]
Weizen	2010	458	127	27	< 3 - 5 005	269	66	2
	2011	462	68	5	< 3 - 2 024	160	69	1
	2012	473	367	120	< 3 - 29 266	710	100	6
	2013	435	61	30	< 3 - 1 711	151	99	< 1
	2014	465	51	23	< 3 - 2 227	101	77	< 1
	2015	490	20	10	< 3 - 551	39	86	0
	2016	475	352	92	< 3 - 29 660	806	100	4
	2017	469	149	48	< 1 - 6 395	294	100	2
	2018	484	67	19	< 1 - 6 598	145	99	2
	2019	478	117	25	< 1 - 5 928	203	99	1
	2020	477	71	22	< 1 - 3 119	149	99	< 1
Roggen	2010	236	68	11	< 4 - 17 005	86	70	2
	2011	235	162	64	< 4 - 3 576	322	99	2
	2012	239	84	38	< 4 - 2 085	140	99	1
	2013	207	135	40	< 4 - 3 772	341	99	1
	2014	259	75	33	< 4 - 1 369	133	85	< 1
	2015	261	46	19	< 4 - 2 094	72	91	< 1
	2016	257	123	64	< 4 - 12 540	267	99	2
	2017	252	164	62	< 1 - 2 959	279	99	< 2
	2018	259	20	14	< 1 - 451	45	99	0
	2019	252	31	19	< 1 - 528	64	99	0
	2020	261	34	25	< 1 - 352	62	100	0

1) Die DON-Gehalte sind jeweils in µg/kg lufttrockenes Getreide angegeben. Die Ergebnisse wurden um die Wiederfindung korrigiert.

Bestimmungsgrenzen (BG) für Weizen und Roggen sind jeweils die angegebenen Minimumwerte. Gehalte < BG wurden als Werte der BG kalkuliert (upper bound).

Quelle: Max Rubner-Institut

Tabelle 25

Vergleich der ZEA-Gehalte 2020 für Deutschland mit den Vorjahren

Getreide	Jahr	Probenzahl	Min. – Max.	positiv [%]	> 50 - 100 µg/kg [%]	> 100 µg/kg [%]
Weizen	2010	460	< 5 - 364	47	1	1
	2011	462	< 1 - 325	36	< 1	1
	2012	473	< 1 - 193	75	1	< 1
	2013	435	< 1 - 128	64	< 1	< 1
	2014	465	< 1 - 76	23	< 1	0
	2015	490	< 1 - 31	7	< 1	0
	2016	475	< 1 - 642	46	4	1
	2017	469	< 1 - 1107	90	3	2
	2018	484	< 1 - 11	11	0	0
	2019	478	< 1 - 49	22	0	0
	2020	477	< 1 - 41	16	0	0
Roggen	2010	237	< 5 - 580	8	1	< 1
	2011	235	< 1 - 277	29	2	2
	2012	239	< 1 - 34	42	0	0
	2013	207	< 1 - 31	1	0	0
	2014	259	< 1 - 231	21	1	< 1
	2015	261	< 1 - 81	7	< 1	0
	2016	257	< 1 - 1534	45	2	1
	2017	252	< 1 - 392	75	1	1
	2018	259	< 1 - 14	5	0	0
	2019	252	< 1 - 32	6	0	0
	2020	261	< 1 - 2	12	0	0

Anm.: Die ZEA-Gehalte sind jeweils in µg/kg angegeben. Die Ergebnisse wurden um die Wiederfindung korrigiert.

Quelle: Max Rubner-Institut

2. Kartoffeln

Anhand der Proberodungen in den Ländern sowie eines durchschnittlichen Korrekturfaktors wurde die Kartoffelernte ermittelt. Eine gesonderte Erfassung der Anbaufläche nach früh-, mittelfrüh- bis spätreifenden Kartoffeln erfolgt seit 2010 nicht mehr.

In den Ländern, in denen keine BEE für Kartoffeln durchgeführt wird, wurden die Berichtigungssätze von Nachbarländern oder mehrjährige Korrekture (BW und TH) verwendet. In der Sitzung des Sachverständigenausschusses vom 23. September 2020 wurde auf der Basis von 56,6% der vorgesehenen Proberodungen **das vorläufige Ergebnis der Kartoffelernte 2020 mit 11,6 Mill. t** angenommen.

Endgültigen Ergebnisse der Kartoffelernte 2020:

Die **Kartoffelanbaufläche** (Kartoffeln insgesamt; Tabelle 26) betrug im Jahr 2020 **273 500 ha** (+0,7 % zu 2019 / +9,5 % zum sechsjährigen Mittel 2014-2019).

Der durchschnittliche **Hektarertrag** (Kartoffeln insgesamt; Tabelle 26) betrug **428,3 dt/ha** (+9,7 % zu 2019 / +0,3 % zum sechsjährigen Mittel 2014-2019).

2020 wurde eine **Kartoffelernte** (Tabelle 26) von **11,7 Mill. t** eingebracht (+10,5 % zu 2019 / +9,8 % zum sechsjährigen Mittel 2014-2019).

Die am häufigsten angebaute **Kartoffelsorten** (Tabelle 30) blieben auch in 2020 und wie im Jahr davor unter den Speisekartoffeln „Belana“ mit 6,3 % und „Gala“ mit 4,8 % sowie bei den Wirtschaftskartoffeln „Fontane“ mit 8,6 % und „Lady Claire“ mit 3,9 %.

Entwicklung der Hektarerträge von Kartoffeln 2009 bis 2020

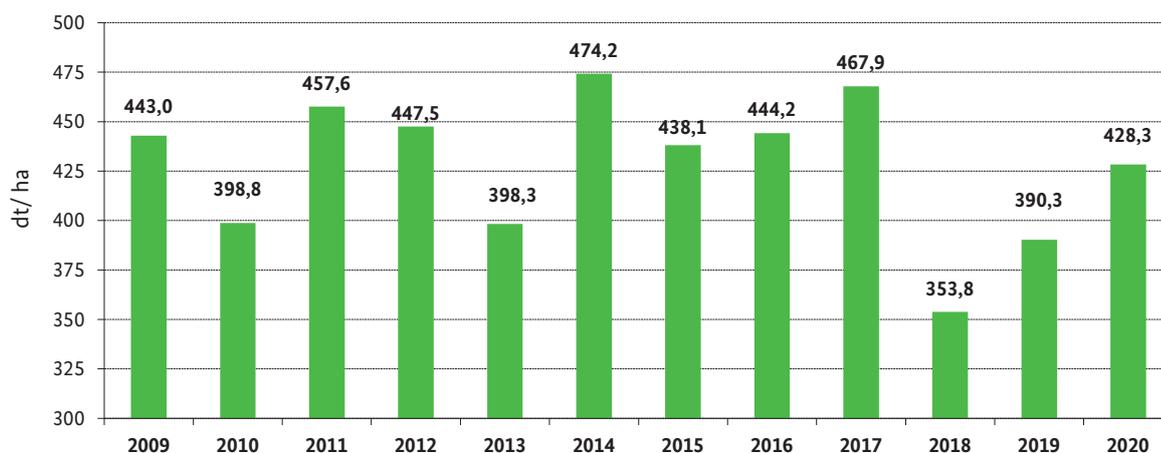


Diagramm 9

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Tabelle 26

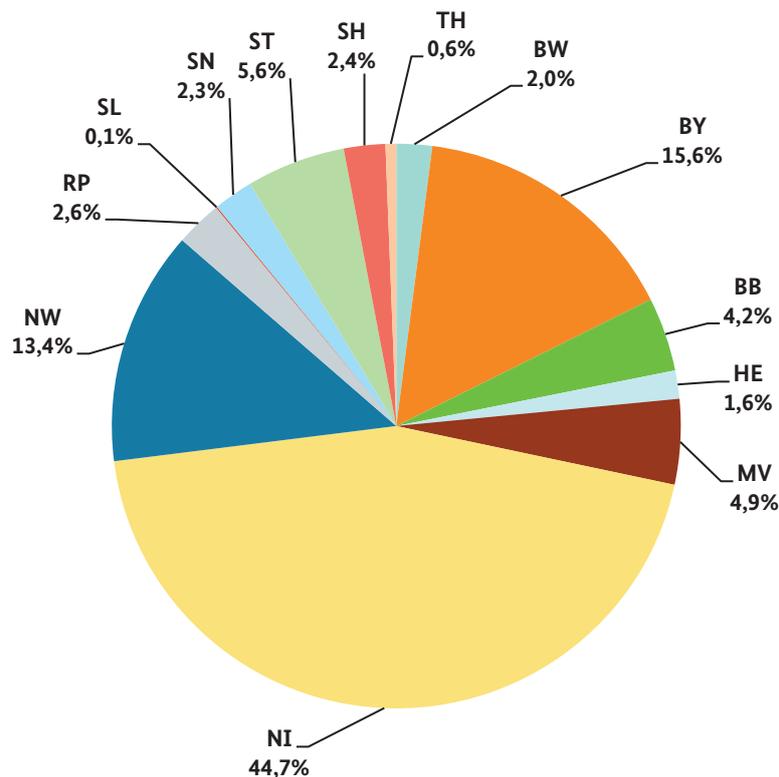
Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Kartoffeln nach Ländern

Land	Anbauflächen						
	Ø 2014/19	2017	2018	2019	2020	2020 gegen	
						Ø 2014/19	2019
	1 000 ha					± %	
Baden-Württemberg	5,2	5,0	4,8	5,7	5,5	+ 6,6	- 2,8
Bayern	40,4	41,7	38,6	41,1	42,6	+ 5,5	+ 3,8
Brandenburg	10,1	10,0	10,8	11,0	11,6	+15,2	+5,0
Hessen	3,9	3,8	3,9	3,8	4,4	+13,7	+17,0
Mecklenburg-Vorpommern	12,0	11,9	12,4	13,0	13,3	+10,9	+ 2,8
Niedersachsen	110,8	112,3	113,9	119,7	122,2	+10,2	+ 2,1
Nordrhein-Westfalen	32,7	31,1	33,2	40,5	36,7	+12,4	- 9,4
Rheinland-Pfalz	7,1	6,9	6,8	7,5	7,2	+ 2,2	- 3,0
Saarland	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	+42,7	+22,0
Sachsen	6,3	6,2	5,9	6,1	6,2	- 2,0	+ 0,9
Sachsen-Anhalt	13,7	13,5	14,6	15,3	15,4	+12,6	+ 0,3
Schleswig-Holstein	5,7	6,1	5,6	6,2	6,4	+13,0	+ 4,1
Thüringen	1,7	1,7	1,6	1,6	1,7	- 4,4	+ 5,9
Deutschland¹⁾	249,7	250,5	252,2	271,6	273,5	+ 9,5	+ 0,7
Land	Hektarerträge						
	Ø 2014/19	2017	2018	2019	2020	2020 gegen	
						Ø 2014/19	2019
	dt/ha					± %	
Baden-Württemberg	404,3	444,3	369,2	395,7	337,6	-16,5	-14,7
Bayern	418,1	445,3	384,5	407,6	448,6	+ 7,3	+10,1
Brandenburg	334,3	355,8	251,0	298,7	340,8	+ 1,9	+14,1
Hessen	373,2	440,5	277,7	358,0	351,9	- 5,7	- 1,7
Mecklenburg-Vorpommern	354,5	407,8	275,1	321,1	361,7	+ 2,0	+12,6
Niedersachsen	443,2	485,3	365,4	390,2	452,8	+ 2,2	+16,1
Nordrhein-Westfalen	480,1	522,6	398,3	465,3	461,6	- 3,9	- 0,8
Rheinland-Pfalz	357,4	383,5	328,7	354,3	322,9	- 9,6	- 8,9
Saarland	262,4	298,2	214,4	206,8	219,5	-16,3	+ 6,1
Sachsen	406,8	453,6	315,3	343,7	342,8	-15,8	- 0,3
Sachsen-Anhalt	411,6	481,3	283,2	316,4	372,9	- 9,4	+17,9
Schleswig-Holstein	408,4	440,9	326,5	410,7	428,7	+ 5,0	+ 4,4
Thüringen	395,1	490,6	300,2	302,5	338,2	-14,4	+11,8
Deutschland¹⁾	427,1	467,9	353,8	390,3	428,3	+ 0,3	+ 9,7
Land	Erntemengen						
	Ø 2014/19	2017	2018	2019	2020	2020 gegen	
						Ø 2014/19	2019
	1 000 t					± %	
Baden-Württemberg	210,5	221,8	176,2	225,8	187,3	-11,0	-17,1
Bayern	1688,8	1 856,3	1 485,2	1 673,3	1 911,4	+13,2	+14,2
Brandenburg	336,2	357,5	270,6	329,3	394,7	+17,4	+19,8
Hessen	145,1	169,3	107,4	135,3	155,6	+ 7,2	+15,0
Mecklenburg-Vorpommern	426,6	483,4	340,9	417,1	482,8	+13,2	+15,8
Niedersachsen	4912,2	5 449,2	4 161,6	4 670,1	5 531,9	+12,6	+18,5
Nordrhein-Westfalen	1567,7	1 627,0	1 322,8	1 885,7	1 694,9	+ 8,1	-10,1
Rheinland-Pfalz	252,9	266,4	223,1	264,2	233,5	- 7,7	-11,6
Saarland	3,5	3,7	3,0	3,2	4,1	+19,4	+29,5
Sachsen	256,8	282,9	185,7	210,6	212,0	-17,5	+ 0,7
Sachsen-Anhalt	562,5	650,6	413,4	485,2	573,5	+ 2,0	+18,2
Schleswig-Holstein	232,9	269,7	181,9	254,2	276,1	+18,6	+ 8,6
Thüringen	69,0	81,6	48,5	47,7	56,5	-18,2	+18,4
Deutschland¹⁾	10 665,4	11 720,0	8 920,8	10 602,2	11 715,1	+ 9,8	+10,5

1) Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Flächenanteil der Länder an der Kartoffelanbaufläche (Kartoffeln insgesamt) Deutschlands 2020



Anm.: BE, HB und HH wurden wegen des geringen Flächenanteils vernachlässigt.

Diagramm 10

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Tabelle 27

Zahl der Proberodungen, Standardfehler, Landeskorrektive und endgültige Hektarerträge von Kartoffeln nach Ländern 2020

Land	Zahl der vorgeesehenen Probe-felder	Zahl der ausge-werteten Probe-felder	Proberodungen			Landes-korrektiv k %	Endgültiger Ernteertrag		
			Ertrag	abs. Standard-fehler	relativer Standard-fehler		Ertrag	abs. Standard-fehler	relativer Standard-fehler
			dt/ha	$s_{\bar{x}}$ dt/ha	$v_{\bar{x}}$ %		dt/ha	$s_{\bar{E}}$ dt/ha	$v_{\bar{E}}$ %
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	130	130	493,0	11,37	2,31	91,0	448,6	10,35	2,31
Brandenburg	65	65	357,1	13,33	3,73	95,5	340,8	12,72	3,73
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	85	74	388,9	14,36	3,69	93,0	361,7	13,36	3,69
Niedersachsen	200	200	486,9	7,92	1,63	93,0	452,8	7,37	1,63
Nordrhein-Westfalen	112	112	507,2	12,39	2,44	91,0	461,6	11,27	2,44
Rheinland-Pfalz	28	25	307,3	21,99	7,16	89,5	275,0	19,68	7,16
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	50	50	380,8	17,09	4,49	90,0	342,8	15,38	4,49
Sachsen-Anhalt	60	60	401,0	11,01	2,75	93,0	372,9	10,24	2,75
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland	730	716	467,0	4,81	1,03	92,3	431,0	4,44	1,03

Quelle: Statistisches Bundesamt

Hektarerträge von Kartoffeln der Länder 2020 im Vergleich zum Vorjahr

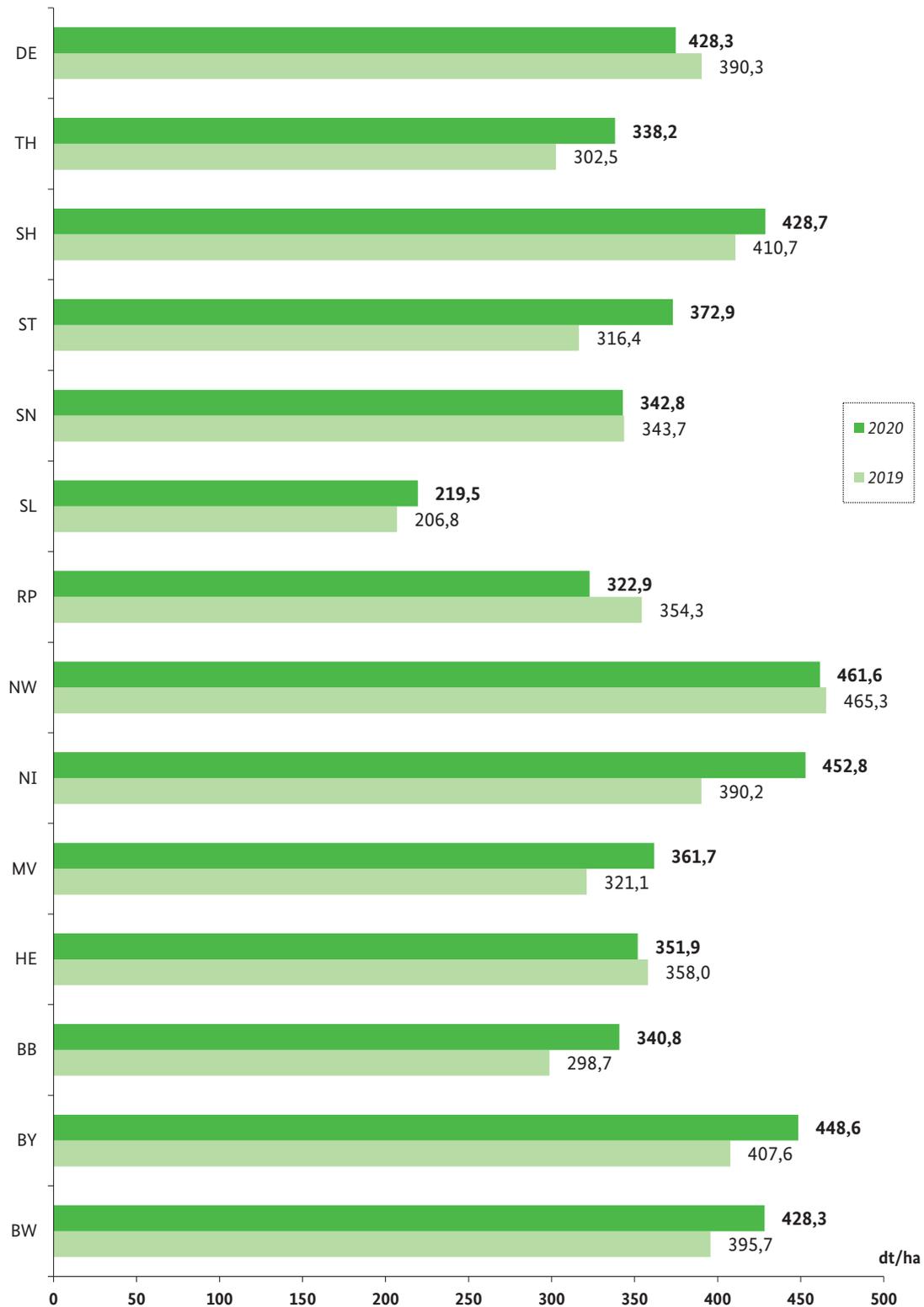


Diagramm 11

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Tabelle 28 **Vergleich der Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung mit der endgültigen Ernteschätzung (EBE) bei Kartoffeln nach Ländern**

Land	Endgültige Ernteschätzung		Vorläufiges Ergebnis der Besonderen Ernteermittlung		Endgültiges Ergebnis der Besonderen Ernteermittlung		Endgültiges Ergebnis in % der Besonderen Ernteermittlung von der Endgültigen Ernteschätzung	
	Ertrag in dt/ha							
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
BW	348,8	316,4	388,0	338,2	395,7	337,6	113,4	106,7
BY	402,7	431,2	395,9	446,4	407,6	448,6	101,2	104,0
BB	289,5	317,7	318,0	274,1	298,7	340,8	103,2	107,3
HE	358,0	351,9	348,9	333,8	358,0	351,9	100,0	100,0
MV	371,6	393,5	306,5	331,8	321,1	361,7	86,4	91,9
NI	408,5	436,5	393,5	451,7	390,2	452,8	95,5	103,7
NW	435,6	470,4	390,3	446,7	465,3	461,6	106,8	98,1
RP	398,7	361,3	354,2	339,1	354,3	322,9	88,9	89,4
SL	231,1	245,2	188,1	224,7	206,8	219,5	89,5	89,5
SN	318,3	352,1	283,1	355,1	343,7	342,8	108,0	97,4
ST	307,7	342,9	315,7	360,6	316,4	372,9	102,8	108,7
SH	431,5	416,7	388,0	401,1	410,7	428,7	95,2	102,9
TH	302,5	338,2	303,9	334,5	302,5	338,2	100,0	100,0
D ¹⁾	394,9	418,8	377,0	420,2	390,3	428,3	98,8	102,3

1) Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Tabelle 29 **Streuung der Kartoffelprobefelder nach dem Reihenabstand 2020**

Land	unter 50 bis 59 cm	60 bis 64 cm	65 bis 69 cm	70 bis 74 cm	75 bis 79 cm	80 bis 84 cm	85 cm und mehr	Insgesamt
Zahl der Felder								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	1	-	3	124	1	1	130
Brandenburg	-	-	1	-	62	1	1	65
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	56	3	15	74
Niedersachsen	2	1	1	16	165	4	11	200
Nordrhein-Westfalen	-	-	2	2	107	-	1	112
Rheinland-Pfalz	6	-	2	6	62	1	-	77
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	1	-	1	1	27	1	19	50
Sachsen-Anhalt	-	-	-	5	49	1	5	60
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-	-	-
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland ¹⁾	9	2	7	33	652	12	53	768
Anteil %								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	0,8	-	2,3	95,4	0,8	0,8	100
Brandenburg	-	-	1,5	-	95,4	1,5	1,5	100
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	75,6	4,1	20,3	100
Niedersachsen	1,0	0,5	0,5	8,0	82,5	2,0	5,5	100
Nordrhein-Westfalen	-	-	1,8	1,8	95,5	-	0,9	100
Rheinland-Pfalz	7,8	-	2,6	7,8	80,5	1,3	0,0	100
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	2,0	-	2,0	2,0	54,0	2,0	38,0	100
Sachsen-Anhalt	-	-	-	8,3	81,7	1,7	8,3	100
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-	-	-
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland ¹⁾	1,2	0,3	0,9	4,3	84,9	1,6	6,9	100
Anteil für Deutschland ¹⁾ nach Jahren %								
2013	-	1,6	0,5	7,6	78,2	2,9	9,2	100
2014	-	0,6	0,9	7,1	82,2	1,4	7,9	100
2015	-	0,8	1,5	6,7	81,7	1,2	8,0	100
2016	0,1	0,6	1,0	5,8	83,4	1,4	7,7	100
2017	-	0,6	0,5	5,4	83,6	2,0	7,9	100
2018	-	1,2	0,9	6,8	80,4	2,4	8,0	100
2019	0,3	1,0	0,9	3,0	84,3	1,4	9,0	100
2020	1,2	0,3	0,9	4,3	84,9	1,6	6,9	100

1) Ohne Baden-Württemberg, Hessen, Saarland, Schleswig-Holstein und Thüringen.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

Tabelle 30

Proberodungen nach Kartoffelsorten

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probefelder % ¹⁾									
	BY	BB	MV	NI	NW	RP	SN	ST	Deutschland ²⁾	
									2019	2020
Speisesorten										
Belana	-	4,6	5,8	6,0	10,7	1,9	4,0	3,3	5,7	6,3
Gala	4,6	4,6	10,1	4,5	0,9	1,9	12,0	10,0	0,3	4,8
Annabelle	-	-	-	0,5	8,9	9,6	-	-	2,0	2,2
Madeira	0,8	-	1,4	3,0	0,9	1,9	-	-	0,6	2,0
Amanda	-	-	-	3,5	-	-	-	-	2,2	2,0
Agria	-	1,5	-	1,5	1,8	1,9	2,0	6,7	3,5	1,9
Premiere	-	-	-	0,5	6,2	1,9	-	-	1,1	1,4
Zorba	-	-	1,4	2,0	0,9	-	-	-	0,7	1,4
Wega	1,5	-	1,4	1,0	1,8	1,9	-	1,7	0,2	1,2
Lilly	-	-	2,9	1,0	-	3,9	2,0	1,7	0,5	1,1
Musica	0,8	-	-	0,5	2,7	5,8	-	-	0,1	1,0
Regina	0,8	-	-	0,5	2,7	-	2,0	1,7	1,7	0,9
Milva	-	-	-	1,0	0,9	-	6,0	-	1,0	0,9
Laura	0,8	4,6	1,4	-	0,9	-	12,0	-	1,4	0,9
Queen Anne	2,3	-	1,4	0,5	-	-	4,0	5,0	0,1	0,9
Colomba	-	-	-	-	-	15,4	-	3,3	0,2	0,8
Karli	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	0,8
Allians	-	-	-	-	0,9	11,5	-	1,7	1,1	0,7
Challenger	-	-	-	-	3,6	-	2,0	-	0,3	0,7
Hansa	-	-	-	0,5	1,8	-	-	-	0,4	0,6
Marabel	1,5	1,5	-	-	0,9	3,9	6,0	-	0,6	0,6
Solist	-	3,1	1,4	-	-	-	2,0	3,3	0,4	0,6
Sunita	0,8	-	-	-	0,9	1,9	-	3,3	0,2	0,5
Markies	-	-	-	-	0,9	-	2,0	3,3	1,3	0,5
Quarta	0,8	-	-	-	-	5,8	-	-	0,1	0,2
Bellinda	-	-	-	-	-	-	6,0	-	0,9	0,2
Bernina	6,2	-	-	-	-	-	2,0	1,7	0,3	0,2
Wirtschaftssorten										
Fontane	11,5	-	2,9	9,5	16,9	-	2,0	-	6,8	8,6
Lady Claire	2,3	-	-	4,5	2,7	-	-	11,7	1,3	3,9
Verdi	-	-	-	4,5	2,7	-	-	1,7	3,4	3,2
Innovator	-	-	-	1,5	8,9	-	2,0	-	1,8	2,4
Eldena	-	1,5	1,4	3,5	-	-	-	1,7	0,6	2,3
Axion	-	3,1	-	3,0	-	-	-	1,7	2,8	2,0
Rumba	-	1,5	5,8	2,5	-	-	-	1,7	0,3	2,0
Kuras	5,4	12,3	1,4	1,5	-	-	-	1,7	3,8	1,7
Novano	-	-	-	2,5	-	-	-	-	1,6	1,4
Saprodi	3,9	1,5	-	2,0	-	-	-	-	2,9	1,2
Eurogrande	-	3,1	2,9	1,5	-	-	-	-	1,5	1,2
Donald	-	-	-	2,0	-	-	-	-	0,6	1,1
Lady Rosetta	-	-	-	1,5	-	1,9	-	-	0,8	0,9
Albatros	0,8	10,8	2,9	-	-	-	-	1,7	0,7	0,9
Festien	-	-	-	1,5	-	-	-	-	0,5	0,9
Pelikan	-	-	-	1,5	-	-	-	-	0,8	0,9
Amado	-	-	-	1,0	0,9	-	-	-	0,6	0,7
Hercules	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,7
Russet Burbank	-	-	-	1,0	-	-	-	1,7	0,4	0,7
Tomensa	-	-	-	0,5	1,8	-	-	-	0,3	0,6
Allure	-	-	-	1,0	-	-	-	-	1,2	0,6
Altus	-	-	-	1,0	-	-	-	-	1,2	0,6
Figaro	-	-	-	1,0	-	-	-	-	0,3	0,6
Nomade	-	-	-	1,0	-	-	-	-	0,0	0,6
Sofista	-	-	-	1,0	-	-	-	-	0,5	0,6
Agria	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0
Eigenschaftsgruppe nicht zuordenbar										
Sortengemisch	-	-	-	13,0	-	-	-	-	4,3	7,5
Restl. Sorten ³⁾	50,0	46,1	55,1	9,5	17,9	28,9	32,0	30,0	19,6	17,4

1) Aufgeführt sind nur Sorten mit Anteilen von $\geq 5\%$ der Anbauflächen in den Ländern bzw. $\geq 0,5\%$ in Deutschland. - 2) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder. Baden-Württemberg, Hessen, Saarland, Schleswig-Holstein und Thüringen führen für Kartoffeln keine BEE durch.

3) Von beiden Gruppen restliche, nicht einzeln aufgeführte Sorten.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

3. Winterraps

Die Winterrapsenernte wurde im Rahmen der BEE anhand von Volldruschen in den Ländern ermittelt.

Berechnungsmethode für die Erträge des nicht in die BEE einbezogenen **Winterrapses**:

BW	BY	BB	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH
-	-	-	-	-	-	EB	-	RP	-	-	-	-

EB = Ernteberichterstattung

Quelle: Statistisches Bundesamt

- = BEE

RP = Übernahme der Ergebnisse aus RP

Ende August 2020 wurde vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft auf der Basis von 73,7 % (2019 = 68,8 %) der Volldruschproben für Winterraps ein **vorläufiges** Ernteergebnis in Höhe von **3,5 Mill. t** angenommen.

Endgültige Ergebnisse der Rapsenernte 2020

Die Winterrapsanbaufläche (Tabelle 31) betrug im Jahr 2020 insgesamt **0,95 Mill. ha**. Sie stieg damit um 11,9 % gegenüber 2019 (0,85 Mill. ha) und sank um 22,4 % gegenüber dem sechsjährigen Mittel 2014-2019 (1,23 Mill. ha) niedriger aus.

Der durchschnittliche Hektarertrag bei Winterraps (Tabelle 31) betrug **36,9 dt/ha**. Damit lag der Ertrag um 11,4 % höher als 2019 (33,1 dt/ha) und 2,4 % höher als das sechsjährige Mittel 2014-2019 (36,0 dt/ha).

2020 wurde eine **Winterrapsenernte** (Tabelle 31) von **3,5 Mill. t** eingebracht. Die Erntemenge lag damit um 24,7 % höher als 2019 (2,8 Mill. t) und 20,5 % niedriger als das sechsjährige Mittel 2014-2019 (4,4 Mill. t). Der Ölgehalt als wesentliches Qualitätskriterium lag mit 42,8 % über dem Vorjahreswert (41,0 %).

Bei den **Winterrapsorten** (Tabelle 34) behauptete 2020 die Sorte „Architect“ (10,2 %) den Spitzenplatz. Die Sorte „Bender“ (9,5 %) fiel auf Platz zwei zurück und wurde gefolgt von der Sorte „Hattrick“ (9,4 %).

Tabelle 31

Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Winterraps nach Ländern

Land	Anbauflächen						2020 gegen	
	Ø	2017	2018	2019	2020	Ø 2014/19	2019	
	1 000 ha					± %		
Baden-Württemberg	47,7	48,8	50,7	39,1	41,0	-14,1	+ 4,7	
Bayern	108,8	118,4	115,2	83,3	87,2	-19,9	+ 4,6	
Brandenburg	119,4	128,5	122,6	66,0	77,0	-35,5	+16,6	
Hessen	53,2	57,6	54,7	27,0	43,2	-18,8	+59,8	
Mecklenburg-Vorpommern	215,3	224,8	196,5	167,7	178,7	-17,0	+ 6,5	
Niedersachsen	110,9	121,6	104,3	72,4	78,3	-29,4	+ 8,1	
Nordrhein-Westfalen	55,9	56,7	57,2	40,3	40,9	-26,9	+ 1,4	
Rheinland-Pfalz	42,9	42,2	45,8	36,1	37,6	-12,4	+ 4,2	
Saarland	3,5	2,9	3,6	2,7	2,4	-32,1	-12,7	
Sachsen	123,4	129,2	125,9	96,9	101,9	-17,4	+ 5,2	
Sachsen-Anhalt	149,7	158,3	158,9	72,8	100,2	-33,0	+37,7	
Schleswig-Holstein	86,6	97,0	73,1	65,7	66,8	-22,9	+ 1,6	
Thüringen	111,4	117,8	115,0	81,7	98,6	-11,5	+20,7	
Deutschland¹⁾	1 229,7	1 304,9	1 224,4	852,8	954,4	-22,4	+11,9	
Land	Hektarerträge						2020 gegen	
	Ø	2017	2018	2019	2020	Ø 2014/19	2019	
	dt/ha					± %		
Baden-Württemberg	40,3	38,4	38,3	37,5	42,0	+ 4,2	+12,1	
Bayern	38,3	38,2	32,3	33,2	37,4	- 2,3	+12,7	
Brandenburg	31,0	27,3	24,3	24,7	33,0	+ 6,6	+33,5	
Hessen	36,6	34,3	29,2	32,3	39,0	+ 6,5	+20,7	
Mecklenburg-Vorpommern	34,7	29,7	29,4	35,5	38,8	+11,8	+ 9,1	
Niedersachsen	35,9	31,9	29,4	33,9	35,1	- 2,2	+ 3,5	
Nordrhein-Westfalen	38,9	39,0	34,8	36,9	38,6	- 0,9	+ 4,6	
Rheinland-Pfalz	36,9	35,2	34,7	33,7	39,3	+ 6,5	+16,6	
Saarland	34,0	32,4	32,2	/	26,5	-21,9	/	
Sachsen	36,6	33,3	30,4	33,5	35,6	- 2,7	+ 6,4	
Sachsen-Anhalt	36,0	30,0	27,8	27,9	34,1	- 5,4	+22,2	
Schleswig-Holstein	37,7	35,6	30,8	38,0	40,6	+ 7,7	+ 7,0	
Thüringen	36,2	33,2	29,7	30,6	34,8	- 4,0	+13,5	
Deutschland¹⁾	36,0	32,7	30,0	33,1	36,9	+ 2,4	+11,4	
Land	Erntemengen						2020 gegen	
	Ø	2017	2018	2019	2020	Ø 2014/19	2019	
	1 000 t					± %		
Baden-Württemberg	192,6	187,6	194,2	146,8	172,3	-10,5	+17,4	
Bayern	416,3	452,2	372,1	276,5	326,0	-21,7	+17,9	
Brandenburg	369,6	350,4	297,5	163,2	254,1	-31,3	+55,7	
Hessen	194,5	197,3	159,7	87,2	168,3	-13,5	+93,0	
Mecklenburg-Vorpommern	746,9	668,1	578,4	596,2	693,4	- 7,2	+16,3	
Niedersachsen	398,1	388,6	306,8	245,6	274,8	-31,0	+11,9	
Nordrhein-Westfalen	217,8	221,2	198,8	148,6	157,7	-27,6	+ 6,1	
Rheinland-Pfalz	158,3	148,5	158,9	121,7	147,7	- 6,7	+21,4	
Saarland	11,9	9,5	11,6	/	6,3	-47,0	/	
Sachsen	452,0	429,7	382,8	324,7	363,3	-19,6	+11,9	
Sachsen-Anhalt	539,4	475,2	440,9	203,2	341,8	-36,6	+68,2	
Schleswig-Holstein	326,7	345,5	224,7	249,6	271,4	-16,9	+ 8,8	
Thüringen	403,3	391,5	341,5	250,3	342,8	-15,0	+37,0	
Deutschland¹⁾	4 431,1	4 268,4	3 670,6	2 824,8	3 522,2	-20,5	+24,7	

1) Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Flächenanteil der Länder an der Winterrapsbaufläche Deutschlands 2020

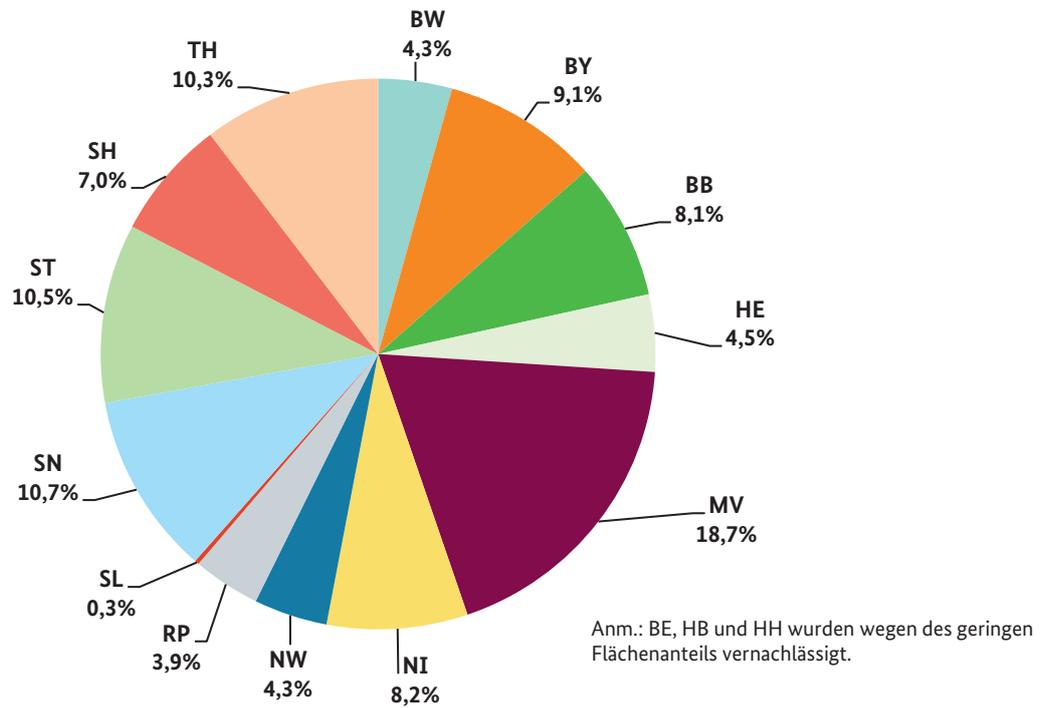


Diagramm 12

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Entwicklung der Hektarerträge bei Winterraps 2009 bis 2020

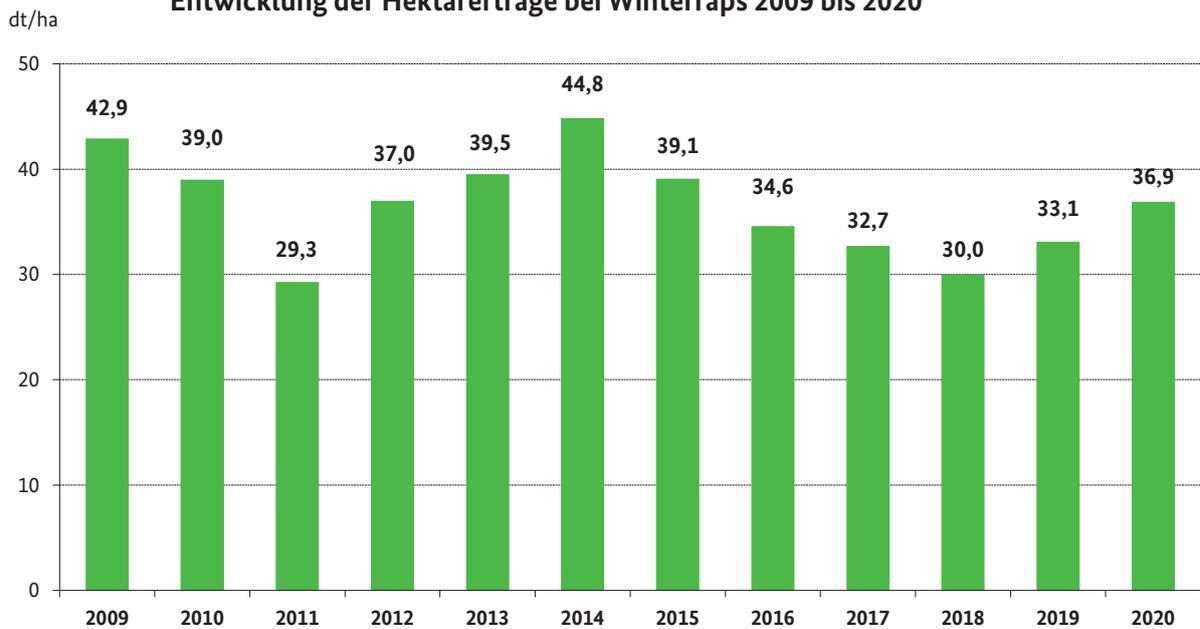
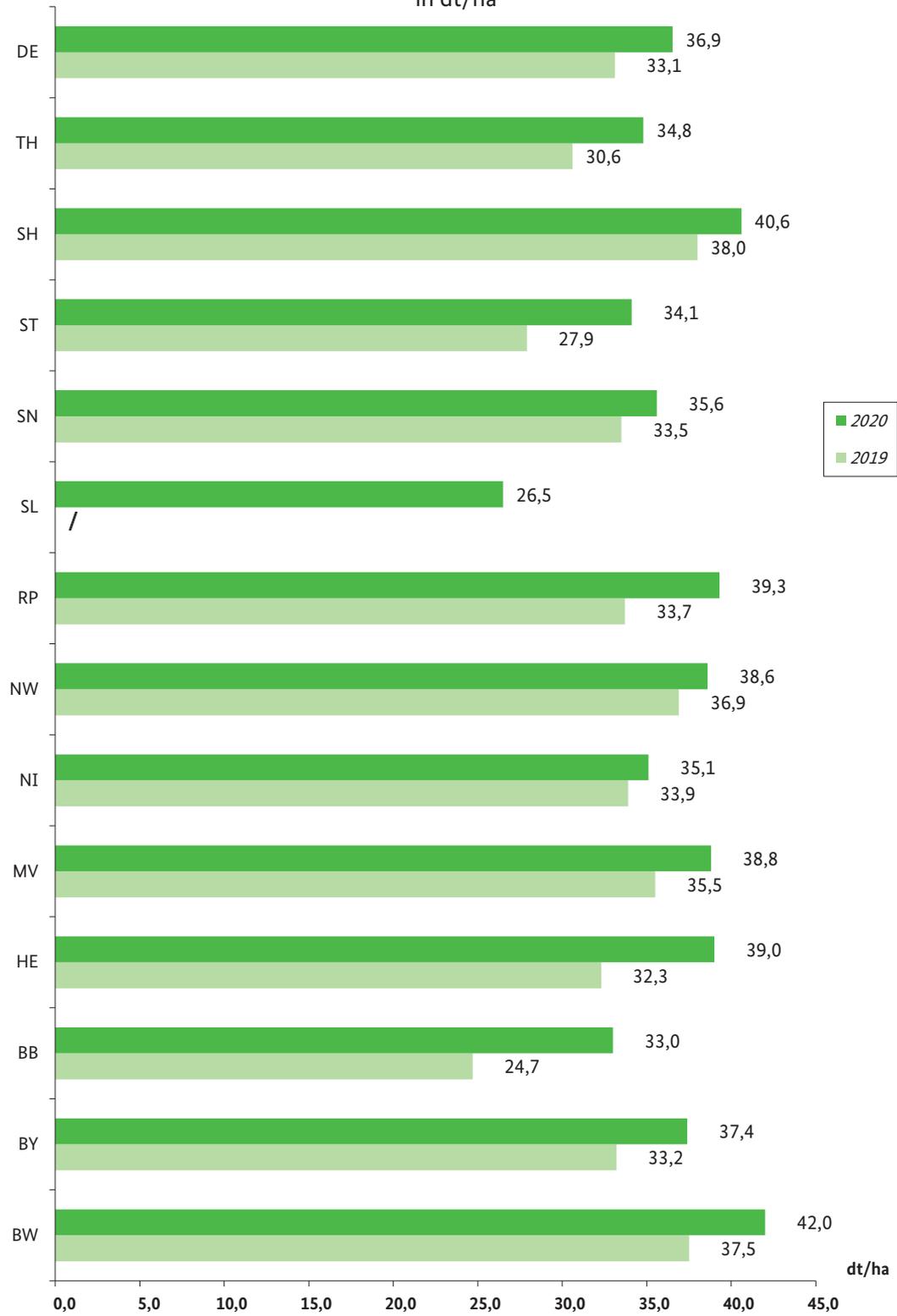


Diagramm 13

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Hektarerträge Winterraps der Länder 2020 im Vergleich zum Vorjahr in dt/ha



Anm.: HB, BE und HH wurden wegen des geringen Flächenanteils vernachlässigt.

Diagramm 14

Quelle: BLE auf Basis des Statistischen Bundesamtes

Tabelle 32 Zahl der Volldrusche sowie Hektarerträge von Winterraps nach Ländern 2020

Land	Volldrusche		Durchschnittliche Feldgröße der Volldruschfläche	Endgültiger Ernteertrag			
	vorgesehen	ausgewertet		dt/ha	absoluter Fehler		relativer Fehler
			ha		S \bar{E}	dt/ha	V \bar{E}
Baden-Württemberg	75	72	3,20	42,03		1,02	2,43
Bayern	100	98	4,22	37,39		0,88	2,36
Brandenburg	115	115	36,86	33,00		0,85	2,56
Hessen	75	74	3,42	38,96		1,18	3,02
Mecklenburg-Vorpommern	120	110	56,14	38,80		0,74	1,90
Niedersachsen	80	77	7,89	35,10		1,21	3,46
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-		-	-
Rheinland-Pfalz	70	69	3,79	39,29		0,87	2,20
Saarland	-	-	-	-		-	-
Sachsen	86	86	32,78	35,64		0,77	2,17
Sachsen-Anhalt	68	68	34,99	34,10		0,98	2,87
Schleswig-Holstein	75	75	13,40	40,64		0,83	2,04
Thüringen	75	75	25,23	34,76		0,99	2,86
Deutschland ¹⁾	939	919	20,17	36,86		0,29	0,79

1) Gewogen mit den Anbauflächen der ausgewiesenen Länder.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Tabelle 33 Durchschnittlicher Feuchtigkeitsgehalt, Fremdbesatz und Ölgehalt bei Winterraps nach Ländern

Land	Feuchtigkeitsgehalt				Fremdbesatz				Ölgehalt			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
	%											
Baden-Württemberg	7,3	6,8	6,8	6,4	1,8	1,2	1,7	1,3	43,3	43,6	42,0	43,4
Bayern	7,2	7,1	6,5	6,7	1,3	1,9	1,8	1,9	43,0	43,0	40,6	42,4
Brandenburg	8,0	6,8	7,2	7,0	1,6	1,5	1,6	1,1	43,3	43,5	39,9	42,1
Hessen	7,8	6,6	6,7	-	3,2	3,4	2,3	-	42,7	43,1	40,8	43,1
Mecklenburg-Vorpommern	9,9	6,9	7,8	7,3	2,7	1,8	1,2	2,0	42,0	44,5	41,4	42,8
Niedersachsen	8,5	6,7	6,6	8,6	3,4	2,9	2,8	2,8	42,6	43,4	41,4	43,3
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	8,7	7,0	6,8	6,6	2,0	2,2	1,7	1,4	42,4	43,0	41,3	43,4
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	7,0	6,4	-	-	1,6	2,7	-	-	40,8	42,1
Sachsen-Anhalt	8,0	6,2	6,7	6,6	3,0	1,3	2,7	1,9	42,1	42,8	39,6	42,4
Schleswig-Holstein	9,1	8,2	8,7	9,0	2,4	1,9	1,8	1,4	43,0	44,6	41,9	43,7
Thüringen	8,2	6,2	6,9	6,9	4,7	4,6	5,1	3,6	43,1	42,9	40,5	42,5
Deutschland ¹⁾	8,4	6,8	7,2	7,2	2,7	2,2	2,1	2,0	42,7	43,5	41,0	42,8

1) Gewogen mit den Erntemengen der Länder mit Volldruschprobenerhebung.

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter und des Max Rubner-Instituts

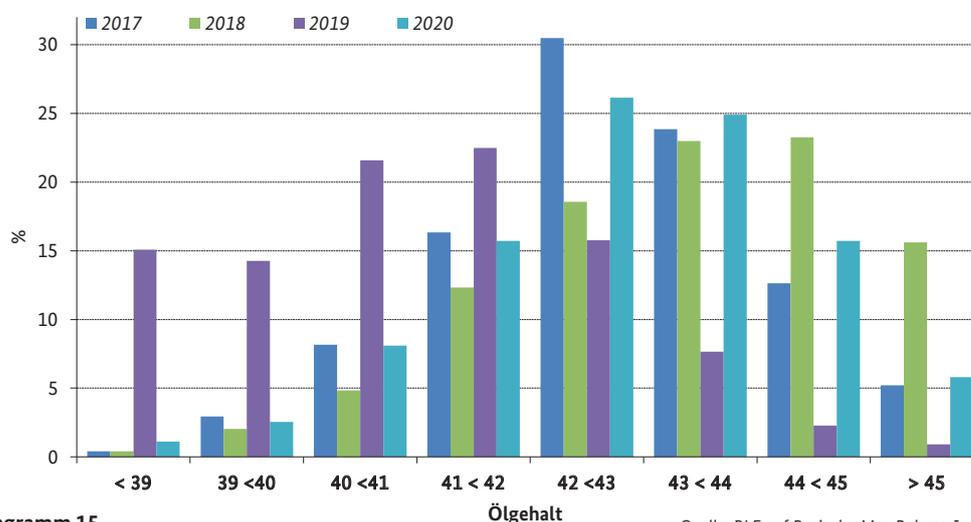
Verteilung der Ölgehaltsklassen bei Winterraps
(relative Häufigkeit in %)

Diagramm 15

Quelle: BLE auf Basis des Max Rubner-Instituts

Tabelle 34

Anteil der Sorten von Winterraps nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Volldruschfelder						
	% ¹⁾						
	BW	BY	BB	HE	MV	NI	RP
	2020						
Architect	4,1	13,3	10,4	20,3	16,4	3,9	5,8
Bender	21,9	15,3	13,0	9,5	6,4	7,8	11,6
Hatrick	1,4	9,2	2,6	6,8	12,7	13,0	11,6
DK Exception	4,1	2,0	10,4	14,9	9,1	11,7	18,8
Avatar	6,9	2,0	2,6	9,5	2,7	5,2	4,3
Trezzor	1,4	3,1	2,6	-	7,3	9,1	-
KWS Alvaro	1,4	1,0	4,3	4,1	4,5	2,6	1,4
Smaragd	4,1	-	7,0	4,1	6,4	2,6	8,7
DK Expansion	1,4	2,0	2,6	5,4	2,7	7,8	-
Penn	-	5,1	-	2,7	-	7,8	1,4
Crome	-	-	-	-	7,3	-	-
Advocat	9,6	11,2	0,9	-	-	-	-
Arabella	-	-	2,6	2,7	-	2,6	10,1
Crocodile	-	2,0	-	1,4	6,4	-	2,9
PT 264	1,4	2,0	0,9	-	0,9	2,6	1,4
Violin	-	-	-	-	3,6	1,3	-
DK Exlibris	-	-	1,7	1,4	0,9	-	-
Attletick	2,7	3,1	-	1,4	-	2,6	-
Puzzle	2,7	-	-	1,4	-	5,2	-
Sortengemisch	-	2,0	0,9	-	-	6,5	-
Ramses	-	-	10,4	-	-	-	-
PT 256	2,7	3,1	1,7	2,7	-	-	-
ES Alegria	1,4	-	5,2	-	0,9	-	-
Memori CS	-	4,1	-	-	0,9	-	1,4
LG Absolut	-	6,1	-	-	-	-	-
Archipel	1,4	3,1	-	-	-	-	-
PT 279	-	3,1	-	1,4	-	-	-
DK Exclamation	-	1,0	1,7	-	-	2,6	-
ES Vito	-	1,0	0,9	-	-	-	-
SY Florida	-	-	-	1,4	-	-	-
unbekannt ³⁾	4,1	-	-	1,4	-	-	-
Patron	-	-	0,9	1,4	-	-	-
DK Platinium	-	-	-	-	2,7	-	-
Tonka	-	1,0	-	-	-	-	-
Fencer	-	-	1,7	-	0,9	-	-
Restl. Sorten	27,4	4,1	14,8	6,8	7,3	5,2	20,3

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

noch Tabelle 34

Anteil der Sorten von Winterraps nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Volldruschfelder % ¹⁾						
	SN	ST	SH	TH	Deutschland ²⁾		
	2020				2019	2020	
Architect	3,5	7,4	6,7	13,3	5,5	10,2	
Bender	4,7	14,7	5,3	5,3	14,7	9,5	
Hatrick	7,0	4,4	18,7	10,7	10,8	9,4	
DK Exception	9,3	7,4	8,0	5,3	5,1	8,5	
Avatar	2,3	7,4	6,7	8,0	5,8	4,8	
Trezzor	2,3	4,4	-	10,7	2,9	4,7	
KWS Alvaro	8,2	1,5	-	5,3	4,1	3,6	
Smaragd	1,2	1,5	1,3	1,3	0,0	3,3	
DK Expansion	7,0	1,5	1,3	2,7	3,8	3,3	
Penn	3,5	4,4	1,3	5,3	4,7	2,9	
Crome	-	-	20,0	-	3,7	2,9	
Advocat	5,8	-	-	2,7	1,4	2,5	
Arabella	2,3	4,4	1,3	5,3	2,1	2,4	
Crocodile	-	-	8,0	-	0,2	2,2	
PT 264	4,7	4,4	-	1,3	0,6	1,9	
Violin	1,2	1,5	6,7	-	-	1,6	
DK Exlibris	4,7	2,9	-	1,3	0,7	1,4	
Attletick	1,2	2,9	-	1,3	1,7	1,3	
Puzzle	-	2,9	1,3	-	0,5	1,1	
Sortengemisch	-	1,5	-	-	0,8	1,0	
Ramses	-	-	-	-	0,6	0,9	
PT 256	1,2	-	-	-	1,2	0,8	
ES Alegria	1,2	-	-	-	1,0	0,8	
Memori CS	-	1,5	-	-	1,0	0,8	
LG Absolut	1,2	-	-	-	0,1	0,7	
Archipel	1,2	1,5	-	-	0,6	0,7	
PT 279	-	-	-	2,7	0,4	0,6	
DK Exclamation	-	1,5	-	-	0,1	0,6	
ES Vito	1,2	1,5	-	1,3	0,1	0,6	
SY Florida	4,7	-	-	-	1,0	0,6	
unbekannt	-	2,9	-	-	0,8	0,6	
Patron	2,3	1,5	-	-	0,2	0,6	
DK Platinum	-	-	-	-	0,7	0,5	
Tonka	1,2	1,5	1,3	-	0,7	0,5	
Fencer	1,2	-	-	-	1,4	0,5	
Restl. Sorten	15,7	13,2	12,0	16,0	21,0	11,7	

1) Aufgeführt sind nur Sorten mit Anteilen von $\geq 5\%$ der Anbauflächen in den Ländern bzw. $\geq 0,5\%$ in Deutschland. Die nicht einzeln aufgeführten Sorten wurden unter "Restliche Sorten" zusammengefasst. - 2) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder. Nordrhein-Westfalen und Saarland führen für Winterraps keine BEE durch.

3) Eigenschaftsgruppe nicht zuordenbar

Quelle: BLE auf Basis der Statistischen Landesämter

4. Anhang

Anhang 1

Die agrarmeteorologische Situation der Wachstumsperiode bis zur Ernte 2020¹

Die nachstehende Darstellung der für die Ernte 2020 maßgeblichen Witterungsverhältnisse stützt sich weitgehend auf die jahreszeitliche und monatliche Berichterstattung des Deutschen Wetterdienstes (DWD).

Der **Herbst 2019** startete zunächst mit einer negativen Wasserbilanz, die sich über die Sommermonate aufgebaut hatte. Ab dem letzten Septemberdrittel bis in den November hinein sorgten teilweise ergiebige Niederschläge dann allmählich für eine Entspannung der kritischen Bodenfeuchtesituation. Im Flächenmittel lagen die Niederschlagssummen im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 1981 bis 2010 leicht über dem Mittelwert. Die Entwicklung verlief regional sehr unterschiedlich, wie auch aus der Abbildung zur jahreszeitlichen Klimatischen Wasserbilanz ersichtlich ist. In Thüringen und Sachsen wurden zum Ende des Herbstes nur knapp über 50 % nutzbare Feldkapazität (nFK) erreicht; in Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Nordrhein-Westfalen hingegen waren die Böden mit rund 100 % nFK in den oberen Bodenschichten gut aufgefüllt. Die tieferen Bodenschichten blieben aber überwiegend weiterhin zu trocken, was noch aus dem Wasserdefizit des Vorjahres resultierte. Darunter litten vor allem die Wälder.

Der **September** fiel aus meteorologischer Sicht nahezu „normal“ aus. Die Niederschläge erreichten 96 % des langjährigen Mittelwertes, reichten jedoch nicht aus, den Wassermangel der Vormonate und vor allem des Vorjahres in den Böden auszugleichen. Regional betrachtet waren die Böden im äußersten Süden und im Norden sehr feucht mit Werten von teils über 100 % nFK, im größten Teil des Landes aber eher trocken, insbesondere im Osten zwischen Magdeburg und Erfurt mit gebietsweise weniger als 25 % nFK. Die Winterrapsaussaat fand daher in vielen Gebieten erneut unter ungünstigen Bedingungen statt.

Der **Oktober** brachte eine Wende hin zu annähernd normalen Bodenfeuchteverhältnissen, zumindest für die oberen Bodenschichten und das deutsche Flächenmittel. Die monatliche Niederschlagsmenge lag 32 % über dem langjährigen Mittelwert. Speziell in den besonders nassen Regionen vom Südwesten bis in den Norden Deutschlands stellten sich in den oberen 60 cm des Bodens sogar überdurchschnittlich feuchte Verhältnisse und zeitweise gesättigte Böden ein. Weiterhin trockener als üblich präsentierten sich die Böden von Bayern bis Mitteldeutschland, aber auch dort entspannte sich die Bodenfeuchtesituation deutlich.

Der **November** lag im Bundesdurchschnitt mit 92 % des Niederschlagssolls knapp unter dem langjährigen Mittelwert. Die großen regionalen Unterschiede in der Bodenfeuchte blieben bestehen. Während im Osten die Bodenwasservorräte in den tiefen Schichten noch immer nicht nachhaltig aufgefüllt werden konnten, waren die Felder beispielsweise in Norddeutschland aufgrund der nassen Böden teils nicht befahrbar. Ähnlich wie im Herbst 2017, jedoch in etwas geringerem Ausmaß als damals hatte dies regional einen Rückgang der Aussaatflächen von Winterweizen zur Folge.

Der **Winter 2019/2020** war wüchsig, mild und gegen Ende sehr nass. In den ersten Wochen des meteorologischen Winters lagen die Niederschlagssummen etwa im vieljährigen Mittel. Ab Weihnachten bewegten sie sich dann in den trockenen Bereich und stiegen im Februar steil in den feuchten Bereich an, so dass der Winter deutlich feuchter endete als im Vorjahr. Die Klimatische Wasserbilanz blieb ab Ende Januar – bis auf kleine Ausnahmen, wie etwa zum Ende der ersten Februardekade – positiv. Die höchsten Werte wurden Anfang Februar verzeichnet. Regional waren

¹https://www.dwd.de/DE/fachnutzer/landwirtschaft/berichte/_node.html

https://www.dwd.de/DE/leistungen/pbfb_verlag_monat_klimastatus/monat_klimastatus.html

<https://www.dwd.de/DE/leistungen/wasserbilanzq/wasserbilanzq.html?nn=380288>

die Niederschlagsentwicklungen erneut sehr differenziert. Im Deutschlandmittel wurden im **Dezember** 85 % des Niederschlags vom Mittel 1981 bis 2010 erreicht. Dabei war es in Rheinland-Pfalz und im Saarland am feuchtesten, in Sachsen und Thüringen am trockensten. Im **Januar** fielen dann nur 65 % der durchschnittlichen Niederschlagsmengen, wobei hier in Schleswig-Holstein und Hamburg die höchsten Werte zu verzeichnen waren und Bayern und Baden-Württemberg mit weniger als 50 % das Schlusslicht bildeten. Im **Februar** lagen alle Bundesländer bei über 200 % des vieljährigen Niederschlagsmittels; im Deutschlandmittel ergab dies 236 %. Damit war es der zweitnasseste Februar seit Aufzeichnungsbeginn 1881. Die Bodenfeuchten lagen während der Wintermonate meist bei rund 100 % nFK, wobei vor allem Sachsen und Thüringen deutlich niedrigere Werte aufwiesen und selbst im nassen Februar keine 100 % erreichten.

Frostphasen traten im Winter nur wenige auf. Das Gebietsmittel der Temperatur im Winter 2019/2020 betrug 4,2 °C. Damit lag die Abweichung zur Bezugsperiode 1981 bis 2010 bei +3,3 Kelvin. Daher konnten Zwischenfrüchte meist nicht abfrieren und die Winterkulturen keine ausreichende Frosthärte ausbilden. Ein positiver Aspekt der windigen und nassen Witterung bestand jedoch darin, dass die Ausbreitung von Rapsschädlingen gebremst wurde. Zum Ende der Jahreszeit wies die phänologische Entwicklung einen Vorsprung von ca. 2,5 Wochen verglichen mit dem vieljährigen Mittel auf.

Der **Frühling** 2020 zeichnete sich erneut durch eine außergewöhnliche Trockenheit aus. Bis Mitte **März** lag die mittlere Niederschlagssumme in Deutschland noch deutlich über dem Mittel 1981 bis 2010. Nahezu zeitgleich mit dem Beginn der Vegetationsperiode Mitte März und dem wachsenden Wasserbedarf der Pflanzenbestände setzte eine sehr niederschlagsarme, sonnenscheinreiche und teils windige Witterung ein, die bis Ende April andauerte und zu einem starken Austrocknen der Böden in den oberen Schichten führte. Mit nur 16 mm Niederschlag und damit nur einem guten Drittel der üblichen Menge war der dritttrockenste **April** seit 1881 zu verzeichnen. Die Bodenfeuchte bis in 60 cm Tiefe lag im Deutschlandmittel bei nur rund 68 % nFK und damit markant unter dem Mittelwert von rund 87 % und so niedrig wie noch nie im Vergleichszeitraum seit 1991. Selbst in den beiden vorangegangenen Trockenjahren war in dieser Vegetationsphase mehr pflanzenverfügbares Wasser vorhanden als in diesem Jahr. Infolgedessen zeigten Getreidebestände bereits erste Trockenstresssymptome, und die Sommerkulturen liefen teils nur sehr langsam auf.

Mehrere Frostnächte sorgten im April regional für Schäden an verschiedenen Kulturen. Auch im **Mai** gab es – pünktlich zu den Eisheiligen – nochmals Temperaturen unter dem Gefrierpunkt. Dies führte in einigen Regionen zu Frostschäden an Obst und Reben sowie – in ungewöhnlich starkem Ausmaß – auch an in der Blüte befindlicher Wintergerste. In der Summe war auch der Mai deutlich zu trocken; mit 38 mm wurden 54 % des vieljährigen Mittels erreicht. Allerdings war die Niederschlagsverteilung sehr unterschiedlich. Während sich auf manchen Standorten die Trockenheit etwas abschwächen konnte, blieb es anderenorts kritisch. Vor allem in der Westhälfte und in der Mitte Deutschlands lagen die Bodenfeuchten weiterhin deutlich unter dem vieljährigen Mittel. Der durch vorangegangene Wärmeperioden entstandene Entwicklungsvorsprung in der Pflanzenwelt ging aufgrund der vergleichsweise niedrigen Temperaturen auf rund eine Woche zurück.

Der **Juni** fiel bei einer ausgeglichenen Sonnenscheinbilanz leicht zu warm aus; die Niederschlagssumme lag im Flächenmittel geringfügig über dem vieljährigen Mittelwert. Auf einen hochsommerlich warmen und sonnigen Monatsbeginn folgten Tiefdruckgebiete mit einem Mix aus Sonne, Wolken und Schauern, die von Gewittern begleitet örtlich Starkregen und Sturmböen brachten und Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen verursachten. Mit Beginn der dritten Dekade stellte sich bei vorherrschendem Hochdruckeinfluss erneut hochsommerliche Witterung ein, bevor zum Monatsende ein Tiefdruckgebiet Niederschläge und Abkühlung brachte. Die Niederschlagsverteilung war erneut sehr unterschiedlich. Im Bundesdurchschnitt wurde eine monatliche Niederschlagshöhe von rund 91 mm gemessen, ein Plus von rund 17 % gegenüber dem Mittel des Zeitraums 1981 bis 2010. Vom westlichen und südlichen Niedersachsen über Westfalen, das nördliche und östliche Hessen sowie Thüringen bis nach Bayern und bis in weite Teile Baden-Württembergs war spätestens ab der Monatsmitte ausreichend Wasser vorhanden. Entlang des Rheins und seiner Nebenflüsse sowie etwa nordöstlich einer Linie Weser-Harz-Erzgebirge blieb Wasser hingegen knapp. In den Regionen mit überdurchschnittlichen Niederschlägen ging Getreide teilweise ins Lager, und der Infektionsdruck von Pilzkrankheiten nahm zu. Wo der Regen ausblieb, wurden schlecht entwickelte Getreidebestände, die unter Wassermangel und Frostschäden gelitten hatten, gehäckselt und siliert. In vielen Früherntegebieten startete der Drusch von Wintergerste in der letzten Juniwoche.

Eingebettet in eine Strömung aus westlichen Richtungen überquerte im **Juli** eine Reihe von Ausläufern skandinavischer Tiefdruckgebiete Deutschland. Sie brachten dem Norden Wolken, Regen und zeitweise starken Wind. In der Südhälfte sorgte wiederholt Hochdruckeinfluss für sonnenscheinreiche Abschnitte. Dort bildeten sich gelegentlich Schauer und Gewitter, die vereinzelt Unwettercharakter annahmen und dem Alpennordrand auch länger anhaltend Niederschlag brachten. Insgesamt fiel der Juli überwiegend zu trocken aus, und einer kühlen und sonnenscheinarmen Nordhälfte stand eine warme und sonnenscheinreiche Südhälfte gegenüber. Die Niederschlagshöhe betrug deutschlandweit 52 mm und erreichte somit 63 % des vieljährigen Durchschnittswertes von 83 mm. Die Mittelwerte wurden im Norden gebietsweise und im Süden Bayerns vereinzelt überschritten. Weniger als ein Viertel der mittleren Niederschlagsmenge fiel gebietsweise vom Südwesten bis Sachsen.

Die Bodenfeuchte war im Deutschlandmittel deutlich niedriger als im Mittel der Jahre seit 1991, lag aber mit 56,2 % nFK ein wenig höher als in den beiden Vorjahren, in denen es nur rund 50 % nFK waren, jedoch mit großen regionalen Unterschieden. Während im norddeutschen Tiefland und vor allem im Südosten Bayerns Niederschläge für teils über 100 % nFK sorgten, war es im Westen, Südwesten und Osten Deutschlands extrem trocken, mit Bodenfeuchten von teils unter 25 % nFK. In den feuchten Regionen mussten die Erntearbeiten teils wegen zu nasser Bestände pausieren; in den trockenen Regionen standen Mais, Zuckerrüben, Kartoffeln, Grünland, Obstbäume und Wälder zunehmend unter Trockenstress. Zudem kam es während der letzten Monatsdekade zu wiederholten Wald-, Feld- und Böschungsbränden. Vereinzelt setzte bei Bäumen und Sträuchern trockenheitsbedingt bereits die herbstliche Blattverfärbung oder der Blattfall ein. Der Monat endete mit der ersten kurzen Hitzewelle des Sommers 2020.

Die ersten **Augusttage** brachten in den meisten Landesteilen nur kurzzeitig unbeständiges Wetter. Südlich der Donau stellte sich jedoch eine Dauerregenlage ein; dort stieg die Bodenfeuchte in Folge der flächendeckend hohen Niederschlagsmengen über 100 % nFK. Anschließend setzte sich ein Hochdruckgebiet über dem Baltikum fest, blockierte die Westwinddrift und führte heiße Luftmassen nach ganz Deutschland. Die Erntearbeiten konnten unter diesen Bedingungen zügig vorangehen und gebietsweise schon abgeschlossen werden. Die Hitzewelle mit Tagstemperaturen über 30 °C, zeitweise sogar über 35 °C, hielt bis etwa zur Monatsmitte an. Großenteils verschärfte sich mit der hohen Verdunstung die Trockenheit weiter.

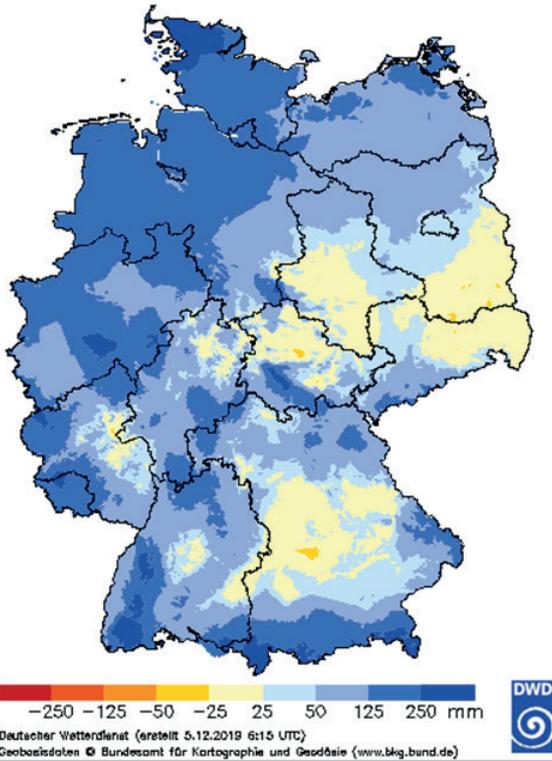
Während der zweiten Augustdekade stellte sich eine Gewitterlage ein. Zunächst kam es bevorzugt im Westen und in der Mitte zu zahlreichen Gewittern, die lokal durch extremen Starkregen erhebliche Schäden verursachten. Im Nordosten blieb es lange trocken und heiß, ehe es in der dritten Augustwoche auch dort vorübergehend gewittrig wurde. Nach und nach führten die Gewitter und regional auch mehrstündig anhaltender Regen zu einer deutlichen Anfeuchtung der oberen Bodenschichten. Davon konnten Mais und Zuckerrüben, aber auch das Grünland profitieren. Die Anfeuchtung war jedoch analog zur sehr uneinheitlichen Niederschlagsverteilung regional sehr unterschiedlich stark ausgeprägt. Vor allem nordöstlich der Elbe und entlang von Rhein, Mosel und Saar blieben die Böden vielerorts sehr trocken. Nach einer kurzen Hitzewelle um den 20. August setzte sich wechselhaftes Wetter mit gemäßigten Temperaturen und zeitweiligen Niederschlägen durch.

Unter dem Strich war der Sommer 2020 bei ausgeglichener Sonnenscheindauer zu warm und etwas zu trocken. Mit rund 230 Litern pro Quadratmeter Niederschlag im bundesweiten Mittel verfehlte der Sommer 2020 sein Soll (239 l/m²) nur leicht. Oftmals lagen Starkregenfälle mit Überflutungen und anhaltende Trockenheit nah beieinander. In einigen Regionen wie der Uckermark, der Leipziger Tieflandbucht, dem Saarland und entlang des Rheins fiel mit 70 bis 100 l/m² weniger als die Hälfte der dort typischen Niederschlagsmenge. Dagegen wurden an den Alpen über den Sommer hinweg über 700 l/m² gemessen und damit zehnmal so viel wie in den trockensten Regionen Deutschlands.

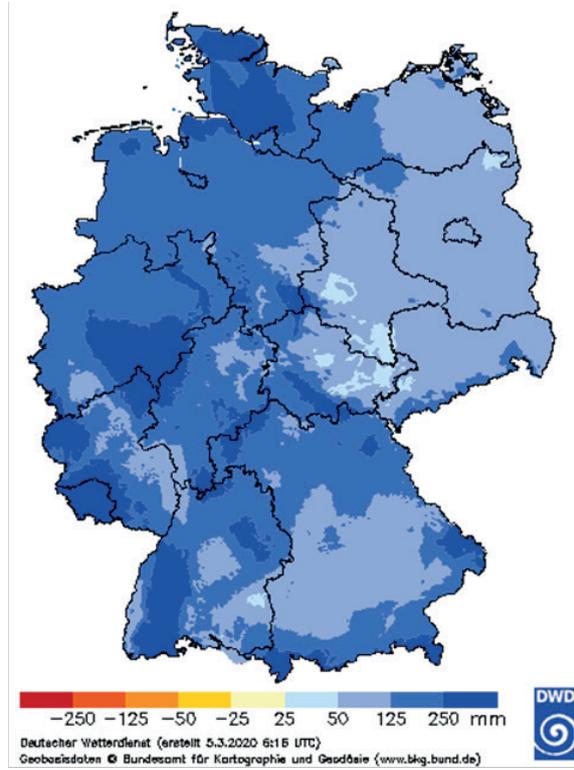
Abbildung 1:

Klimatische Wasserbilanz September 2019 bis August 2020 (Quartalsdaten)

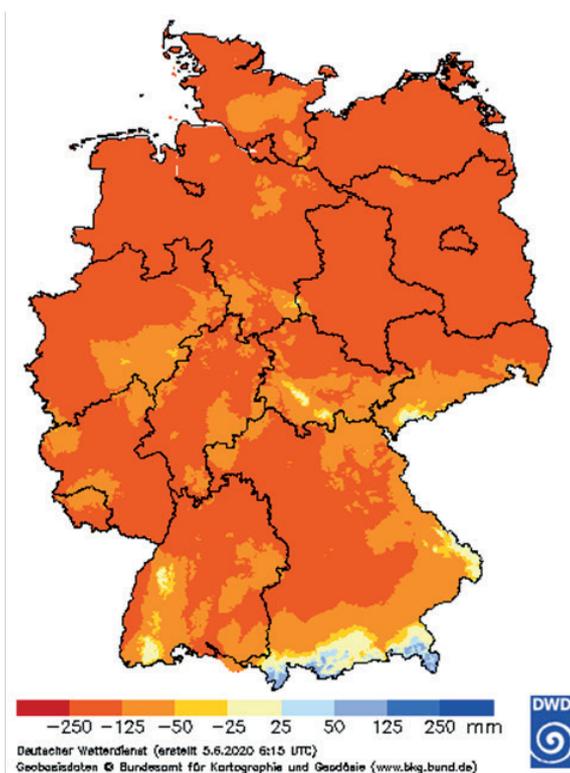
Wasserbilanz 01.09. 2019 - 30.11.2019



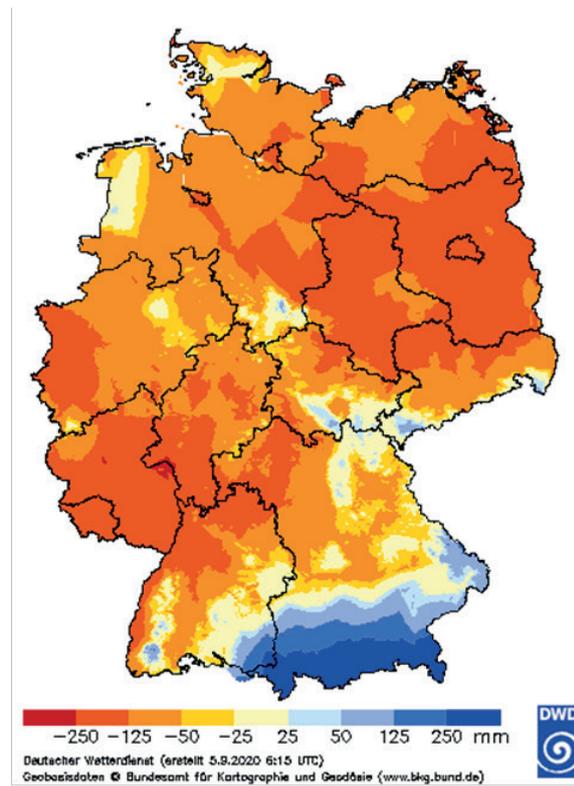
Wasserbilanz 01.12.2019 - 29.02.2020



Wasserbilanz 01.03.2020 - 31.05.2020



Wasserbilanz 01.06. 2020-31.08.2020



www.dwd.de/DE/leistungen/wasserbilanzq/wasserbilanzq.html

Charakteristische agrarmeteorologische Kenngrößen

Die folgende Tabelle enthält die Abweichungen vom langjährigen Mittelwert (1961 - 2001 / 1961 - 2002) der Jahre 2019 und 2020 für die Parameter Bodentemperatur, Minimumtemperatur in Bodennähe, Penman-Verdunstung und Benetzungszeit.

Tabelle 35 Abweichungen agrarmeteorologischer Werte vom langjährigen Mittel in der Wachstumsperiode 2019 / 2020

2019	September				Oktober				November		Dezember	
	T _B	E _{min}	ET _p	Ben _t	T _B	E _{min}	ET _p	Ben _t	T _B	E _{min}	T _B	E _{min}
Baden-Württemberg	+ 1,6	- 0,3	117,3	47,8	+ 1,8	+ 1,6	106,0	71,2	+ 1,0	+ 1,2	+ 2,0	+ 2,5
Bayern	+ 1,5	- 0,1	117,0	56,2	+ 1,8	+ 1,5	107,7	70,1	+ 1,4	+ 1,9	+ 1,8	+ 3,3
Brandenburg	+ 1,5	+ 0,2	115,7	42,2	+ 2,1	+ 1,5	105,1	60,1	+ 1,9	+ 1,8	+ 2,4	+ 3,2
Hessen	+ 1,0	- 0,9	120,9	46,4	+ 1,5	+ 1,7	101,7	65,2	+ 0,9	+ 1,0	+ 2,0	+ 2,4
Mecklenburg-Vorpommern	+ 0,9	+ 0,7	110,2	45,1	+ 1,4	+ 1,3	100,9	61,4	+ 1,5	+ 1,7	+ 2,3	+ 3,1
Niedersachsen	+ 0,6	- 0,3	114,5	57,3	+ 1,7	+ 2,0	110,1	62,5	+ 0,8	+ 0,7	+ 2,3	+ 3,0
Nordrhein-Westfalen	+ 0,6	- 0,6	119,1	48,8	+ 1,2	+ 1,8	102,7	61,8	+ 0,2	0,0	+ 2,2	+ 2,7
Rheinland-Pfalz	+ 1,5	+ 0,2	121,8	45,9	+ 1,5	+ 1,9	97,9	60,3	+ 0,6	+ 0,9	+ 2,2	+ 3,0
Sachsen	+ 1,4	+ 0,1	119,7	36,1	+ 2,2	+ 1,9	115,6	52,5	+ 1,8	+ 1,5	+ 2,4	+ 3,9
Sachsen-Anhalt	+ 1,3	+ 0,1	114,7	51,4	+ 2,3	+ 2,2	109,4	50,3	+ 1,6	+ 1,6	+ 2,2	+ 3,0
Schleswig-Holstein	+ 0,7	+ 0,6	103,7	65,2	+ 1,3	+ 1,5	92,4	77,9	+ 1,0	+ 1,1	+ 2,5	+ 3,3
Thüringen	+ 1,1	0,0	121,4	37,3	+ 2,0	+ 2,3	111,6	48,0	+ 1,2	+ 1,4	+ 2,1	+ 3,5
Deutschland	+ 1,2	0,0	116,1	49,9	+ 1,7	+ 1,7	105,0	64,4	+ 1,1	+ 1,2	+ 2,2	+ 3,1
2020	Januar		Februar		März				April			
	T _B	E _{min}	T _B	E _{min}	T _B	E _{min}	ET _p	Ben _t	T _B	E _{min}	ET _p	Ben _t
Baden-Württemberg	+ 1,7	+ 3,3	+ 3,7	+ 5,0	+ 1,4	+ 0,7	135,4	47,4	+ 4,2	+ 0,4	160,3	20,7
Bayern	+ 0,9	+ 4,4	+ 3,1	+ 6,0	+ 1,5	+ 1,4	139,1	51,2	+ 3,8	- 0,2	164,2	23,5
Brandenburg	+ 2,9	+ 5,0	+ 4,2	+ 6,3	+ 1,8	+ 0,7	132,0	47,9	+ 3,0	- 0,1	156,6	20,6
Hessen	+ 1,9	+ 3,7	+ 3,4	+ 5,1	+ 1,5	+ 0,7	153,1	42,2	+ 3,2	0,0	159,5	27,0
Mecklenburg-Vorpommern	+ 3,4	+ 5,4	+ 3,9	+ 5,6	+ 2,1	+ 1,4	145,2	45,0	+ 2,8	+ 0,6	154,6	23,4
Niedersachsen	+ 3,1	+ 4,5	+ 3,7	+ 5,3	+ 1,8	+ 0,9	151,7	43,3	+ 2,9	0,0	161,0	25,2
Nordrhein-Westfalen	+ 2,6	+ 3,6	+ 3,3	+ 4,3	+ 1,4	+ 0,9	146,0	45,4	+ 3,7	+ 0,6	160,7	24,7
Rheinland-Pfalz	+ 2,1	+ 3,7	+ 3,4	+ 4,5	+ 1,5	+ 1,4	148,9	46,4	+ 4,5	+ 1,7	163,7	16,2
Sachsen	+ 1,7	+ 4,8	+ 3,5	+ 6,1	+ 1,5	+ 0,7	135,1	50,2	+ 3,2	- 0,3	159,1	16,2
Sachsen-Anhalt	+ 2,7	+ 4,6	+ 4,2	+ 6,5	+ 1,9	+ 0,9	133,5	39,5	+ 3,2	0,0	151,7	18,4
Schleswig-Holstein	+ 3,7	+ 5,2	+ 3,7	+ 5,1	+ 2,1	+ 1,1	152,2	43,6	+ 2,4	+ 0,2	151,7	31,2
Thüringen	+ 2,0	+ 4,7	+ 3,6	+ 6,4	+ 1,7	+ 1,0	147,6	39,4	+ 3,2	- 0,1	158,8	14,8
Deutschland	+ 2,3	+ 4,4	+ 3,6	+ 5,5	+ 1,7	+ 1,0	143,1	46,9	+ 3,4	+ 0,3	159,7	22,4
2020	Mai				Juni				Juli			
	T _B	E _{min}	ET _p	Ben _t	T _B	E _{min}	ET _p	Ben _t	T _B	E _{min}	ET _p	Ben _t
Baden-Württemberg	+ 0,9	- 1,6	118,5	42,4	+ 0,6	+ 0,3	98,0	77,7	+ 2,2	- 0,7	127,7	32,1
Bayern	+ 0,3	- 1,6	108,8	56,1	+ 0,6	+ 0,8	97,9	84,9	+ 1,9	- 0,3	122,8	45,0
Brandenburg	- 0,4	- 1,8	107,0	54,0	+ 2,5	+ 1,4	111,2	53,9	+ 0,6	- 0,6	108,0	47,3
Hessen	+ 0,1	- 2,2	120,7	39,4	+ 1,1	+ 0,3	109,2	57,5	+ 0,8	- 1,1	121,1	28,5
Mecklenburg-Vorpommern	- 0,1	- 0,7	113,0	46,0	+ 2,0	+ 1,5	111,9	54,9	- 0,7	- 0,7	99,4	46,3
Niedersachsen	0,0	- 1,9	112,4	49,5	+ 2,4	+ 1,4	117,0	57,3	- 0,2	- 1,3	101,7	54,5
Nordrhein-Westfalen	+ 0,8	- 2,2	124,2	31,3	+ 2,2	+ 1,3	117,7	46,9	0,0	- 1,2	103,9	48,0
Rheinland-Pfalz	+ 1,4	- 0,7	127,5	32,4	+ 1,2	+ 0,8	107,5	58,2	+ 1,7	0,0	127,0	25,5
Sachsen	- 0,5	- 1,9	104,8	55,5	+ 1,8	+ 1,3	104,7	66,1	+ 1,7	- 0,4	121,6	29,3
Sachsen-Anhalt	- 0,4	- 1,7	103,6	45,7	+ 2,8	+ 1,9	111,6	51,3	+ 1,1	- 0,5	110,2	46,1
Schleswig-Holstein	- 0,2	- 1,0	110,2	59,2	+ 2,4	+ 1,3	118,4	60,0	- 0,9	- 1,4	94,0	59,4
Thüringen	- 0,4	- 2,0	106,9	43,0	+ 1,6	+ 1,3	108,9	63,2	+ 1,2	- 0,5	120,7	30,9
Deutschland	+ 0,2	- 1,6	113,7	47,1	+ 1,6	+ 1,1	108,2	64,2	+ 0,8	- 0,7	113,7	42,3

Fortsetzung nächste Seite.

noch Tabelle 35 **Abweichungen agrarmeteorologischer Werte vom langjährigen Mittel
in der Wachstumsperiode 2019 / 2020**

2020	August				September				Oktober			
	T _B	E _{min}	ET _p	Ben _t	T _B	E _{min}	ET _p	Ben _t	T _B	E _{min}	ET _p	Ben _t
Baden-Württemberg	+ 3,1	+ 1,5	117,8	47,5	+ 2,8	+ 0,6	123,7	43,7	+ 0,4	+ 0,7	99,6	69,4
Bayern	+ 2,9	+ 1,7	115,4	55,3	+ 2,5	+ 0,5	123,1	57,3	+ 0,6	+ 1,1	92,3	75,3
Brandenburg	+ 3,8	+ 2,4	123,1	36,8	+ 2,4	0,0	125,4	45,7	+ 1,8	+ 2,2	85,8	65,3
Hessen	+ 2,9	+ 2,2	118,7	41,8	+ 2,0	- 0,3	136,8	36,0	+ 0,6	+ 1,4	98,4	65,3
Mecklenburg-Vorpommern	+ 3,2	+ 1,9	117,9	43,7	+ 1,8	+ 0,1	120,8	44,1	+ 1,7	+ 2,2	96,4	55,9
Niedersachsen	+ 3,6	+ 2,2	124,8	46,5	+ 1,5	- 0,9	124,7	49,4	+ 1,2	+ 1,9	96,5	65,4
Nordrhein-Westfalen	+ 3,6	+ 2,4	131,3	36,8	+ 1,4	- 0,5	125,9	45,1	+ 0,4	+ 1,6	88,5	63,5
Rheinland-Pfalz	+ 3,8	+ 2,9	129,1	34,6	+ 2,9	+ 1,4	134,5	34,4	+ 0,4	+ 1,4	89,8	69,4
Sachsen	+ 3,3	+ 2,8	118,3	44,2	+ 2,4	+ 0,6	130,8	36,0	+ 1,2	+ 2,2	90,9	63,6
Sachsen-Anhalt	+ 4,2	+ 3,0	124,4	46,9	+ 2,8	+ 0,1	130,7	49,6	+ 2,0	+ 2,8	93,6	66,4
Schleswig-Holstein	+ 3,4	+ 2,0	123,4	42,8	+ 1,5	- 0,5	115,5	52,9	+ 1,4	+ 2,0	101,4	63,2
Thüringen	+ 3,3	+ 3,0	117,7	35,5	+ 2,3	- 0,1	136,0	26,6	+ 1,2	+ 2,2	100,1	52,2
Deutschland	+ 3,3	+ 2,2	121,4	44,2	+ 2,2	+ 0,1	125,7	45,7	+ 0,9	+ 1,6	94,3	66,4

Anm.: Saarland und Stadtstaaten keine Werte vorhanden

T_B = Bodentemperatur unbewachsener Boden 5 cm, Abw. in °C (rot = zu warm, blau = zu kalt).

E_{min} = Minimumtemperatur in Bodennähe für unbewachsenen Boden, Abw. in °C (rot = zu warm, blau = zu kalt), Lufttemperatur in etwa 5 cm über dem Erdboden. Sie charakterisiert besser als die üblicherweise verwendete Temperatur in 2 Meter Höhe die für die Pflanzen relevanten Verhältnisse und kann in klaren Nächten mehrere Grad unter der Lufttemperatur in 2 Meter Höhe liegen.

ET_p = Penman - Verdunstung, Abw. in % (rot = zu hohe Verdunstung, blau = zu geringe Verdunstung), International verwendete Formel zur Berechnung der potentiellen Verdunstung. Charakterisiert die Wasseraufnahmefähigkeit der Atmosphäre in Verbindung mit pflanzenspezifischen Faktoren wird sie auch zur Bestimmung der pflanzenspezifischen Verdunstung herangezogen und findet im Rahmen der Berechnungssteuerung insbesondere bei Gemüse Anwendung. Meteorologische Eingangsgrößen sind die für die Verdunstung relevanten Größen Temperatur, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit und Strahlung.

Ben_t = Benetzungszeiten, Abw. in % (rot = relativ geringe Benetzungszeiten, blau = relativ hohe Benetzungszeiten), Maß für die Zeiten, in denen die Blätter der Pflanzen durch Tau oder Niederschlag benetzt sind. Für die Ausbreitung von Pflanzenkrankheiten ist die Blattbenetzung in vielen Fällen eine entscheidene Voraussetzung.

Quelle: Deutscher Wetterdienst (Agrarmeteorologische Forschung)

Anhang 2

Rückstände von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln in Weizen der Ernte 2020

(Quelle: MRI, Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide)

Im Rahmen der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) 2020 wurden am Max Rubner-Institut, Standort Detmold, insgesamt 124 Weizenvolldruschproben auf das Vorkommen von Rückständen an Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln untersucht. Die Aufarbeitung und analytische Charakterisierung der BEE-Proben erfolgte nach DIN EN 15662:2018 „Pflanzliche Lebensmittel – Multiverfahren zur Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC und LC nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Reinigung mit dispersiver SPE – Modulares QuEChERS-Verfahren“[1].

Die an den BEE-Proben durchgeführten Rückstandsuntersuchungen sind nicht unmittelbar vergleichbar mit den Untersuchungen der amtlichen Lebensmittelüberwachung [2] bezüglich der Einhaltung von Rückstandshöchstgehalten (RHG) in Lebens- und Futtermitteln. Die im EU-Recht verankerten RHG sind maximale Gehalte von Rückständen in Lebensmitteln und Futtermitteln, die für jeden Wirkstoff und aufgeschlüsselt nach Produkten festgelegt werden und dem Vorsorgeprinzip folgen [3]. Die Grundlage der RHG-Festsetzung bilden Rückstandsversuche, die entsprechend der beantragten und zur Bekämpfung des Schaderregers erforderlichen Anwendung eines Pflanzenschutzmittels durchgeführt werden. Nur wenn die Höhe der so ermittelten Rückstände gesundheitlich vertretbar ist, kann eine Festsetzung eines Höchstgehaltes erfolgen. Nach der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 über Höchstgehalte an Pestizidrückständen sind die festgesetzten RHG nach der Ernte ab dem Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens als Lebensmittel oder Futtermittel einzuhalten. Die Untersuchungen der BEE-Proben beziehen sich hingegen auf „feldfrische Rohware“.

Ergebnisse der BEE 2020

Die Weizenvolldruschproben wurden auf die in Tabelle 1 aufgelisteten 60 verschiedenen Wirkstoffe (ausgenommen Metabolite und Isomere) untersucht.

In 79 Proben der Ernte 2020 konnten keine quantifizierbaren Rückstände von Pflanzenschutzmitteln gefunden werden.

In den insgesamt 45 Proben mit Rückstandsbefunden wurden 14 unterschiedliche Wirkstoffe nachgewiesen. Von diesen Proben mit positiven Befunden wiesen 34 Proben Einfach- und 11 Proben Mehrfachrückstände auf. In einem Muster wurde eine Höchstmengenüberschreitung festgestellt. In den übrigen 33 Proben waren die ermittelten Rückstandsgehalte $\geq 0,005$ mg/kg und $< \text{EU-RHG}$.

In Tabelle 2 sind die nachgewiesenen Wirkstoffrückstände sowie deren Nachweishäufigkeiten gegliedert in die drei Konzentrationsbereiche $\geq 0,005$ mg/kg $< 0,01$ mg/kg, $\geq 0,01$ mg/kg $< \text{EU-RHG}$ und $\geq \text{EU-RHG}$ aufgelistet.

Tabelle 36: Liste der geprüften Wirkstoffe

Amidosulfuron	Fluroxypyr
Azoxystrobin	Flurtamon
Beflubutamid	Fluxapyroxad
Benzovindiflupyr	Halauxifen
Bifenox	Ipconazole
Boscalid	Isopyrazam
Bromuconazol	Mesosulfuron-methyl
Carfentrazon	Metconazol
Carfentrazon-ethyl	Metrafenon
Chlorpyrifos-methyl	Metsulfuron-methyl
Clodinafop-propargyl	Pendimethalin
Cyflufenamid	Penoxsulam
Cyfluthrin	Picolinafen
Cyhalothrin, gamma	Pinoxaden
Cyhalothrin, lambda	Prochloraz
Cypermethrin, beta	Proquinazid
Cypermethrin, zeta	Prosulfocarb
Cyprodinil	Prothioconazol
Deltamethrin	Prothioconazol-Desthio
Difenoconazol	Pyraclostrobin
Diflufenican	Pyraflufen
Dimethoat	Pyraflufen-ethyl
Dimoxystrobin	Pyriofenon
Epoxiconazol	Pyroxsulam
Esfenvalerat	Sedaxane
Fenpropidin	Silthiofam
Flonicamid	Tebuconazol
Florasulam	Tetraconazol
Flufenacet	Tribenuron
Flumioxazin	Triticonazol

Tabelle 37: Nachweishäufigkeit verschiedener Wirkstoffe in Weizenvolldruschproben der BEE 2020 unterteilt in die Bereiche $\geq 0,005$ mg/kg < 0,01 mg/kg, $\geq 0,01$ mg/kg < EU-RHG und \geq EU-RHG

Wirkstoff	Nachweishäufigkeit		
	n		
	$\geq 0,005$ mg/kg < 0,01 mg/kg	$\geq 0,01$ mg/kg < EU-RHG	\geq EU-RHG
Azoxystrobin	-	1	-
Benzovindiflupyr	-	3	-
Boscalid	1	2	-
Cyhalothrin	2	-	-
Deltamethrin	-	1	-
Diflufenican	1	-	-
Epoxiconazol	4	2	-
Flufenacet	1	-	-
Fluxapyroxad	1	1	-
Isopyrazam	-	1	-
Proquinazid	-	1	-
Prosulfocarb	-	-	1
Pyraclostrobin	1	1	-
Tebuconazol	9	23	-

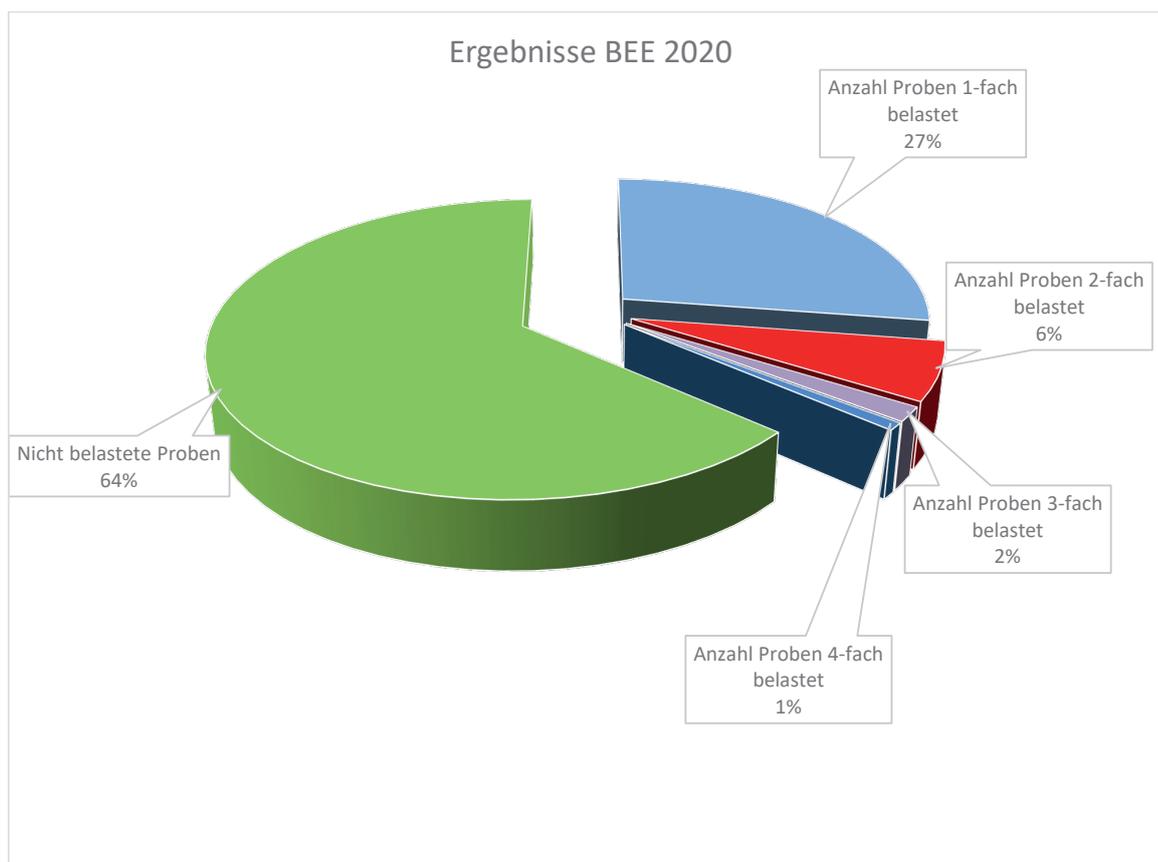


Abb. 2: Prozentuale Nachweishäufigkeit in Weizenvolldruschproben 2020, differenziert nach der Anzahl der detektierten Pflanzenschutzmittelwirkstoffe

Hinweis:

Da die Vielzahl an möglichen Rückständen von Pflanzenschutzmitteln mit Multimethoden nicht zu erfassen ist, geben die Ergebnisse lediglich erste Hinweise auf bestimmte Rückstandsbelastungen von Weizen, die im Rahmen der Risiko basierten Überwachung der Länder nach dem Inverkehrbringen als Lebensmittel oder Futtermittel einfließen können.

Literaturverzeichnis:

[1] DIN EN 15662

Pflanzliche Lebensmittel – Multiverfahren zur Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC und LC nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Reinigung mit dispersiver SPE – Modulares QuEChERS-Verfahren; Deutsche Fassung EN 15662:2018.

[2] Weiterführende Informationen hierzu unter https://www.bvl.bund.de/DE/04_Pflanzenschutzmittel/02_Verbraucher/02_PSM_Rueckstaende_LM/psm_PSMRueckstaendeLM_node.html

[3] <http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/pesticides>

HERAUSGEBER

Bundesministerium für Ernährung
und Landwirtschaft (BMEL)
Referat 723
11055 Berlin

STAND

Mai 2020

GESTALTUNG

BMEL, BLE

DRUCK

BMEL

TEXT

Bundesanstalt
für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Referat 415
53168 Bonn
Bearbeitung: Nuria Weiß

BILDNACHWEIS

photobars/stock.adobe.com

**Diese Publikation wird vom BMEL kostenlos
herausgegeben. Sie darf nicht im Rahmen
von Wahlwerbung politischer Parteien oder
Gruppen eingesetzt werden.**

Weitere Informationen unter
www.bmel.de
www.bmel-statistik.de
🐦 @bmel
📍 Lebensministerium

