



Bundesministerium für
Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) 2010

Reihe: Daten-Analysen



Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)

2010

Reihe: Daten-Analysen

**Bundesministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz**



Herausgeber: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Abteilung 1, Zentralabteilung
Referat 123, Herr Schmidt, Telefon (0228) 99 529 - 4259

Redaktion: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Referat 422, Statistik und Berichtswesen,
Herr Dr. A.-G. Maul, Telefon (0228) 99 6845 - 3383

Bearbeiter: Frau Dr. M. Richter, Telefon (0228) 99 6845 – 3846
Fax (0228) 6845 – 3104, E-Mail: agrar@ble.de

Herstellung: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung und Bundesministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Zu beziehen: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV),
Referat 123, Postfach 14 02 70, 53107 Bonn

Internet: www.bmelv-statistik.de

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet.
ISSN 0178 – 899 X

Zeichenerklärung

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

Verwendete mathematische Formelzeichen:

k	= zur Ertragsmittlung verwendetes Korrektiv
\bar{k}	= Landeskorrektiv
$\frac{=}{k}$	= Landeskorrektivdurchschnitt
s_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.

Bei der Zusammenstellung einzelner Tabellen haben die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bonn, das Max Rubner-Institut Detmold, der Deutsche Wetterdienst sowie das Statistische Bundesamt, Zweigstelle Bonn mitgewirkt.

Foto: Copyright BLE, Thomas Stephan

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einführung	5
1. Getreide	7
1.1 Ernteergebnisse im Überblick.....	7
<i>Diagramm 1:</i> Veränderung der Anbaufläche 2010 gegenüber dem Vorjahr	7
<i>Diagramm 2:</i> Veränderung der Erntemenge 2010 gegenüber dem Vorjahr	8
Tabelle 1: Getreideanbauflächen nach Getreidearten und Ländern	10
<i>Diagramm 3:</i> Flächenanteil der Länder an der Getreideanbaufläche Deutschlands 2010	12
<i>Diagramm 4:</i> Anteil der Getreidearten an der Gesamtgetreideanbaufläche Deutschlands 2010.....	12
Tabelle 2: Hektarerträge bei Getreide nach Getreidearten und Ländern	13
<i>Diagramm 5:</i> Hektarerträge nach Getreidearten - 2009 und 2010.....	15
<i>Diagramm 6:</i> Entwicklung der Hektarerträge von Weizen – 2000 bis 2010	16
<i>Diagramm 7:</i> Entwicklung der Hektarerträge von Roggen, Wintermenggetreide, Winter- und Sommergerste - 2000 bis 2010.....	16
<i>Diagramm 8:</i> Entwicklung der Hektarerträge von Hafer, Sommermenggetreide, Triticale und Körnermais/CCM – 2000 bis 2010	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	19
Tabelle 5: Zeitspanne zwischen Probeschnitt und Volldrusch nach Getreidearten und Ländern	20
Tabelle 6: Hektarerträge aufgrund der Probeschnitte nach Getreidearten und Ländern.....	21
Tabelle 7: Landeskorrektive und endgültige Landeskorrektive nach Getreidearten und Ländern	22
Tabelle 8: Landeskorrektiv, Landeskorrektivdurchschnitt, endgültiges Landeskorrektiv und ihre Fehlervarianzen nach Getreidearten und Ländern 2010.....	23
Tabelle 9: Einfacher Standardfehler des endgültigen Landeskorrektivs und Berechnung des endgültigen Hektarertrages nach Getreidearten und Ländern 2010.....	24
Tabelle 10: Abweichung des endgültigen Ergebnisses der Besonderen Ernte- und Qualitäts- ermittlung zu der endgültigen Ernteschätzung Ende August im Jahr 2010	25
1.3 Qualität und Sorten	26
Tabelle 11: Feuchtigkeitsgehalt und Schwarzbesatz der Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern	28
Tabelle 12: Streuung der Volldruschproben entsprechend dem Feuchtigkeitsgehalt nach Getreidearten und Ländern	30
Tabelle 13: Auswuchsgehalt der Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern.....	31
Tabelle 14: Proteingehalt, Sedimentationswert und erwartetes Backergebnis von Winterweizen nach Ländern	32
Tabelle 15: Fallzahlen der Volldruschproben von Winterweizen nach Ländern 2010	32

Tabelle 16:	Proteingehalt, Sedimentationswert und erwartetes Backergebnis von Winterweizen	33
Tabelle 17:	Häufigkeitsverteilung von Qualitätsmerkmalen der Roggen - Volldruschproben.....	33
Tabelle 18:	Anteil der Sorten von Winterweizen nach Ländern	34
Tabelle 19:	Anteil der Sorten von Roggen nach Ländern	36
Tabelle 20:	Anteil der Sorten von Wintergerste nach Ländern	37
Tabelle 21:	Anteil der Sorten von Sommergerste nach Ländern.....	38
Tabelle 22:	Anteil der Sorten von Hafer nach Ländern	39
Tabelle 23:	Anteil der Sorten von Triticale nach Ländern	40
1.4 Unerwünschte Stoffe		41
Tabelle 24:	Vergleich der DON-Gehalte 2010 für Deutschland mit den Vorjahren	41
Tabelle 25:	T2-Toxin und HT2 Toxin-Gehalte im Weizen und Roggen	41
Tabelle 26:	Vergleich der ZEA-Gehalte 2010 für Deutschland mit den Vorjahren	42
2. Kartoffeln		43
<i>Diagramm 9:</i>	Entwicklung der Hektarerträge von Kartoffeln 2000 bis 2010.....	43
Tabelle 27:	Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Kartoffeln nach Ländern	44
<i>Diagramm 10:</i>	Flächenanteil der Länder an der Kartoffelanbaufläche Deutschlands 2010	45
Tabelle 28:	Zahl der Proberodungen, Standardfehler, Landeskorrektive und endgültige Hektarerträge der Kartoffeln nach Ländern 2010	45
<i>Diagramm 11:</i>	Hektarerträge Kartoffeln der Länder 2009 im Vergleich zum Vorjahr	46
Tabelle 29:	Vergleich der Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung mit der Ernteschätzung (EBE) vom Oktober bei Kartoffeln nach Ländern 2010.....	47
Tabelle 30:	Streuung der Kartoffelprobefelder nach dem Reihenabstand 2010.....	47
Tabelle 31:	Proberodungen nach Kartoffelsorten.....	48
3. Winterraps		49
<i>Tabelle 32:</i>	Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Winterraps nach Ländern	50
<i>Diagramm 12:</i>	Flächenanteil der Länder an der Winterrapsanbaufläche Deutschlands 2010	51
<i>Diagramm 13:</i>	Entwicklung der Hektarerträge bei Winterraps 2000 bis 2010.....	51
<i>Diagramm 14:</i>	Hektarerträge Winterraps der Länder.....	52
Tabelle 33:	Zahl der Volldrusche sowie Hektarerträge von Winterraps nach Ländern 2010	53
Tabelle 34:	Durchschnittlicher Feuchtigkeitsgehalt, Fremdbesatz und Ölgehalt bei Winterraps nach Ländern.....	53
<i>Diagramm 15:</i>	Verteilung der Ölgehaltsklassen bei Winterraps	53
Tabelle 35:	Anteil der Sorten von Winterraps nach Ländern 2010 im Vergleich zu 2009	54
4. Anhang:	Die agrarmeteorologische Situation zur Ernte 2010	55
<i>Abbildung 1:</i>	Zusammenhang zwischen früher Bodenfeuchte undfrühem Erntebeginn	56
<i>Abbildung 2:</i>	Niederschlag im August im Vergleich mit dem langjährigen Mittel.....	57
Tabelle:	Abweichungen Agrarmeteorologischer Werte vom langjährigen Mittel in der Wachstumsperiode 2009 / 2010	58

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 wirtschaftspolitische, betriebs- und marktwirtschaftliche sowie ökologische und wissenschaftliche 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⁾. Inzwischen ist die BEE auch auf Winterraps ausgedehnt worden. Sie hat in Verbindung mit der Bodennutzungshaupterhebung die Aufgabe, zu einem möglichst frühen Zeitpunkt exakte 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 und Kartoffeln stellen nach wie vor wichtige Grundnahrungsmittel für die Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland sowie eine bedeutende Futtergrundlage für die Veredlungsproduktion dar.
- ◆ 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.
- ◆ Vor dem Hintergrund der steigenden Bedeutung eines vorsorgenden Verbraucherschutzes gewinnt die BEE als Datenbasis für die Belastung des Getreides mit gesundheitlich nicht erwünschten Stoffen an Gewicht.

Grundlage der Erhebung ist § 47 des Gesetzes über Agrarstatistiken in der Neufassung vom 17. Dezember 2009 (BGBl. I, S. 3886). Dieses Gesetz stellt in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke vom 22. Januar 1987 (BGBl. I, S. 462 (565)) 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.

Für die Vorbereitung und Auswertung der BEE ist beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) ein Sachverständigenausschuss gebildet worden, dem Vertreter des BMELV, 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.

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

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 Ernteschätzungen 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 des Fremdbesatzes) sowie gesäuberte Kartoffeln. Abweichend von dem den Versorgungsbilanzen zugrunde liegenden Konzept der „verwendbaren Erzeugung“ sind die hier ausgewiesenen Getreideerträge auf einen Feuchtigkeitsgehalt von 14,0 %, bei Winterraps auf 9,0 % standardisiert, um die Ertragsleistungen in den einzelnen Jahren miteinander vergleichen zu können.

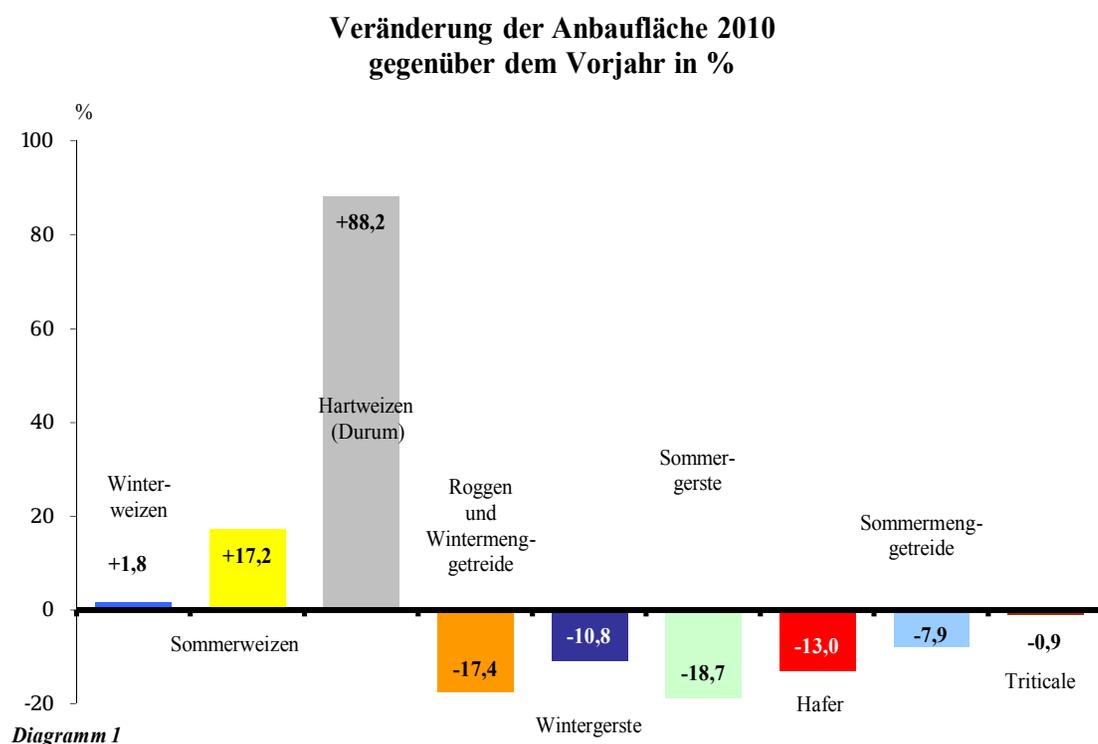
Ab der Ernte 2010 werden Roggen und Wintermnggetreide sowie die Anbauflächen von früh-, mittelspät- und spätreifenden Kartoffeln nicht mehr getrennt erfasst.

1. Getreide

1.1 Ernteergebnisse im Überblick

Ein **erstes vorläufiges Ergebnis der Getreideernte 2010** (ohne Körnermais und Corn-Cob-Mix) von **40,2 Mill. t** wurde vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Anfang September 2010 veröffentlicht. Mit einer geschätzten Körnermais- und Corn-Cob-Mix-Ernte von 3,6 Mill. t ergab sich eine Gesamterntemenge von 43,8 Mill. t. Bis zu diesem Zeitpunkt lagen 97,5 % der Ergebnisse der Probeschnitte (2009 = 89,2 %) und 63,0 % der Volldrusche vor (2009 = 65,6 %). Zur Sachverständigen Sitzung vom 21. bis 22. September 2010 wurde ein **zweites vorläufiges Ergebnis der Getreideernte** ermittelt, dem die Auswertungen von 99,2 % aller Probeschnitte und 92,2 % der Volldrusche zugrunde lagen. Die Erntemenge errechnete sich danach auf **40,22 Mill. t** ohne Körnermais und Corn-Cob-Mix bzw. **44,29 Mill. t** einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix.

Die **endgültige Anbaufläche von Getreide** insgesamt (einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix) von **6,587 Mill. ha** sank gegenüber dem Vorjahr um -4,6 % (Tabelle 1). Die Veränderungen der Anbauflächen der einzelnen Getreidearten stellen sich wie folgt dar:

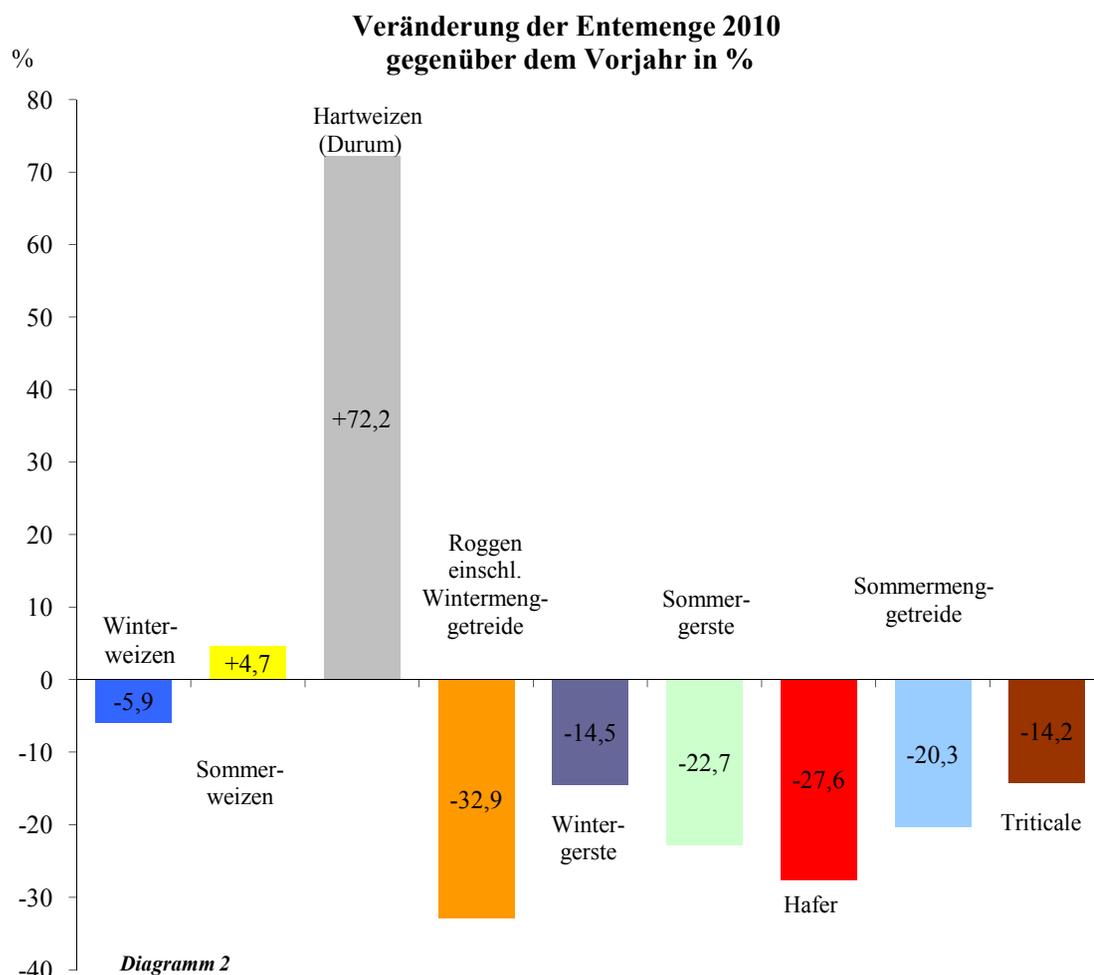


Während die Getreideanbaufläche 2010 insgesamt gegenüber dem sechsjährigen Mittel 2004-2009 um -3,6 % sank, ist bei Hartweizen ein erneut starker Anstieg um +88,2 % und bei Sommergerste ein weiterer Rückgang um -18,7 % im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen.

Der durchschnittliche **endgültige Hektarertrag aller Getreidearten** (einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix) betrug **66,9 dt/ha** (Tabelle 2). Damit lag der Ertrag auf Grund der schlechten Witterungsverhältnisse um -7,2 % niedriger als im Vorjahr (72,1 dt/ha) und -2,4 % unter dem sechsjährigen Mittel 2004-2009 (68,6 dt/ha). Die höchsten Hektarerträge erzielten die Länder Schleswig-Holstein mit 83,7 dt/ha, Nordrhein-Westfalen mit 73,9 dt/ha und Niedersachsen mit 71,0 dt/ha.

Für die Feststellung der durchschnittlichen Hektarerträge bei Getreide haben dem Ausschuss von einigen Ländern nur Probeschnitte oder nur Volldrüschergebnisse vorgelegen (siehe Tabelle 4).

Die **endgültige Erntemenge an Getreide** insgesamt (einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix) (Tabelle 3) betrug **44,0 Mill. t**. Sie lag damit um -11,5 % niedriger als im Vorjahr (2009: 49,7 Mill. t) und um -6,0 % unter dem sechsjährigen Mittel 2004-2009 (46,8 Mill. t).



Die Erträge der nicht in die BEE einbezogenen Getreidearten wurden in den einzelnen Ländern aus der Ernteschätzung von Ende August 2010 und den im Rahmen der BEE festgestellten Erträgen anderer Getreidearten wie folgt abgeleitet (ohne Stadtstaaten):

	Sommerweizen	Hartweizen	Sommermenggetreide	Triticale	Roggen und Wintermenggetreide	Hafer	Sommergerste	Wintergerste
BW	WW	SW	½ SG + ½ HA	½ WW	½ WW	-	WW	-
BY	WW	WW	½ SG	-	-	-	WW	-
BB	WW	.	½ SG + ½ HA	-	-	-	WW	-
HE	EB	EB	EB	-	-	EB	EB	-
MV	WW	.	½ SG + ½ HA	-	-	-	WW	-
NI	SG	.	SG	-	-	SG	SG	-
NW	½ WW	-	½ SG + ½ HA	-	-	-	½ WW	-
RP	WW	WW	SG	-	-	SG	WW	-
SL	WW	WW	SG/RP	½ WW + ½ RG	-	SG/RP	WW	WG/RP
SN	EB	EB	EB	EB	-	-	EB	-
ST	½ WW	½ WW	SG	-	-	SG	½ WW	-
SH	½ WW	SW.	HA	-	-	-	½ WW	-
TH	½ SG	½ WW	SG	-	-	Ø 3jähr. Korr.	½ SG	-

Berechnungsmethode:

WW = volle Abweichung von Winterweizen	WG = volle Abweichung von Wintergerste	WM = volle Abweichung von Wintermenggetreide	½ WW = halbe Abweichung von Winterweizen u.s.w.
SW = volle Abweichung von Sommerweizen	SG = volle Abweichung von Sommergerste	SM = volle Abweichung von Sommernenggetreide	EB = Ernteberichterstattung Schätzung von Ende Juli bzw. August.
RG = volle Abweichung von Roggen	HA = volle Abweichung von Hafer	RP = Übernahme der Ergebnisse aus RP	- = Erntermittlung durch BEE · = Kein Anbau

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

Die Hektarerträge in den Stadtstaaten wurden wie folgt ermittelt:

- Hamburg: Übernahme der Erträge der Berichterstatterschätzung
- Bremen: Erträge von Niedersachsen
- Berlin: Erträge von Brandenburg.

Tabelle 1

Getreideanbauflächen nach Getreidearten und Ländern

1 000 ha

Land	Winterweizen					Sommerweizen				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	223,3	219,7	231,9	233,5	232,7	4,8	4,1	3,7	3,9	4,6
Bayern	493,7	474,7	518,6	537,4	519,2	7,6	5,8	5,3	5,3	6,3
Brandenburg	144,8	131,0	140,5	141,6	156,1	3,0	2,6	3,0	1,8	4,3
Hessen	155,8	151,4	158,5	161,2	164,6	1,7	1,4	2,1	1,0	1,7
Mecklenburg-Vorpommern	329,8	309,2	335,0	322,0	348,0	2,6	2,9	2,3	1,8	2,3
Niedersachsen ²⁾	418,8	396,9	425,1	428,3	430,2	6,3	3,1	9,1	5,5	4,3
Nordrhein-Westfalen	278,3	266,9	289,8	293,3	283,6	3,1	2,5	3,0	2,3	3,2
Rheinland-Pfalz	101,6	100,4	109,9	108,5	115,6	1,1	0,9	0,6	1,2	1,4
Saarland	8,7	8,6	9,4	9,2	9,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Sachsen	179,3	175,0	183,9	189,2	195,6	1,6	0,8	2,0	1,4	2,3
Sachsen-Anhalt	331,6	314,3	329,0	336,6	343,1	2,9	1,3	3,7	2,9	3,3
Schleswig-Holstein ³⁾	200,9	190,6	214,9	190,5	205,9	2,9	1,4	1,9	5,1	2,1
Thüringen	218,7	214,1	215,6	225,2	228,1	4,4	2,7	6,2	4,1	6,9
Deutschland	3 087,1	2 954,8	3 163,9	3 178,4	3 233,9	42,2	29,7	43,1	36,4	42,7
Land	Hartweizen (Durum)					Weizen zusammen				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	0,8	0,8	0,3	0,8	1,2	229,0	224,6	236,0	238,3	238,5
Bayern	1,0	0,7	0,3	0,5	1,2	502,3	481,2	524,2	543,2	526,7
Brandenburg	x	-	-	-	-	147,8	133,6	143,5	143,4	160,4
Hessen	0,6	0,5	0,2	0,7	0,4	158,1	153,3	160,9	162,8	166,7
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	332,4	312,2	337,2	323,8	350,3
Niedersachsen	.	.	.	-	-	425,1	400,0	434,2	433,8	434,4
Nordrhein-Westfalen	x	0,1	0,0	-	-	281,4	269,5	292,8	295,6	286,8
Rheinland-Pfalz	1,6	1,5	1,0	1,8	3,0	104,3	102,8	111,5	111,5	119,9
Saarland	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	9,0	8,8	9,7	9,5	9,7
Sachsen	x	-	-	0,1	0,3	180,9	175,8	185,9	190,7	198,2
Sachsen-Anhalt	3,4	2,8	3,1	5,0	10,0	337,8	318,4	335,8	344,5	356,4
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	203,8	192,0	216,8	195,6	208,0
Thüringen	1,8	1,2	1,3	2,3	4,9	224,9	218,1	223,2	231,6	239,9
Deutschland	9,2	7,6	6,5	11,2	21,1	3 138,6	2 992,1	3 213,5	3 226,0	3 297,7
Land	Roggen und Wintermengengetreide					Wintergerste				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	9,1	9,7	10,3	11,4	10,6	102,7	103,9	105,6	107,0	99,0
Bayern	40,3	41,8	47,2	46,8	40,4	287,2	294,7	285,0	287,6	265,6
Brandenburg	202,7	210,8	228,6	227,8	198,6	76,6	76,0	76,2	84,5	72,1
Hessen	15,2	15,4	16,4	17,2	14,3	75,7	77,2	76,3	77,2	71,3
Mecklenburg-Vorpommern	68,6	64,8	87,3	90,3	62,8	130,6	130,4	128,0	137,5	114,6
Niedersachsen	131,7	142,7	143,2	149,8	120,6	191,3	194,6	183,4	182,5	164,5
Nordrhein-Westfalen	19,9	21,3	19,2	20,4	16,1	176,0	174,6	172,6	173,2	161,8
Rheinland-Pfalz	13,1	12,3	15,0	13,9	11,2	35,9	37,6	37,6	38,7	35,6
Saarland	4,0	3,7	4,5	4,2	3,5	3,5	3,5	3,7	3,4	3,2
Sachsen	37,7	39,6	42,9	44,2	38,1	100,2	98,6	104,4	107,2	97,9
Sachsen-Anhalt	77,3	83,0	89,3	89,3	78,1	104,7	103,4	107,7	109,9	93,8
Schleswig-Holstein	22,3	22,6	29,2	29,0	20,4	63,0	60,9	66,1	67,7	47,6
Thüringen	11,9	12,3	12,8	14,2	11,7	66,5	67,8	70,8	74,3	67,2
Deutschland	654,6	680,7	746,7	759,4	627,1	1 414,5	1 424,1	1 418,2	1 451,7	1 294,8
Land	Sommergerste					Gerste zusammen				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	85,3	83,7	87,0	72,2	59,5	188,1	187,6	192,6	179,3	158,5
Bayern	151,3	141,9	148,5	125,0	103,3	438,4	436,6	433,5	412,7	368,9
Brandenburg	8,4	8,0	8,2	5,2	4,6	84,9	84,0	84,4	89,7	76,8
Hessen	24,7	24,0	25,5	18,5	15,9	100,4	101,3	101,8	95,7	87,2
Mecklenburg-Vorpommern	11,0	10,5	11,2	5,4	4,5	141,6	140,8	139,3	142,9	119,1
Niedersachsen	62,3	48,4	63,8	45,4	32,5	253,6	243,0	247,2	227,9	197,0
Nordrhein-Westfalen	16,1	14,6	15,5	14,2	9,6	192,1	189,3	188,1	187,4	171,4
Rheinland-Pfalz	59,2	54,0	59,2	48,9	41,1	95,1	91,6	96,9	87,7	76,6
Saarland	2,3	2,3	2,4	1,8	1,3	5,8	5,8	6,1	5,1	4,4
Sachsen	40,1	36,5	40,7	31,8	26,9	140,3	135,1	145,2	139,0	124,8
Sachsen-Anhalt	15,2	13,3	16,6	11,0	8,3	119,9	116,7	124,4	120,9	102,2
Schleswig-Holstein	11,8	10,4	14,3	7,2	4,1	74,7	71,3	80,4	74,9	51,7
Thüringen	49,1	45,1	50,3	39,4	34,9	115,6	112,9	121,2	113,7	102,2
Deutschland	536,8	492,8	543,5	426,2	346,6	1 951,3	1 916,9	1 961,7	1 877,9	1 641,3

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

Getreideanbauflächen nach Getreidearten und Ländern

1 000 ha

Land	Hafer					Sommermenggetreide				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	31,8	30,1	28,6	29,1	25,3	4,4	4,3	3,6	3,3	2,4
Bayern	40,5	37,8	33,1	34,6	32,3	5,9	5,2	4,5	4,9	4,6
Brandenburg	15,8	15,2	16,4	12,5	11,3	1,2	1,1	0,9	1,0	0,8
Hessen	14,1	13,2	12,9	12,3	11,3	2,0	1,9	1,9	1,5	1,5
Mecklenburg-Vorpommern	9,9	9,3	10,7	7,4	5,6	0,4	0,3	0,5	0,4	0,7
Niedersachsen	18,2	16,8	17,6	14,8	11,5	2,5	2,5	1,9	1,7	1,4
Nordrhein-Westfalen	18,4	17,0	17,4	14,7	12,4	1,2	1,1	1,4	1,0	1,3
Rheinland-Pfalz	8,0	7,0	7,1	7,2	6,2	1,3	1,1	1,1	0,8	1,0
Saarland	2,6	2,7	2,4	2,1	1,9	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3
Sachsen	10,6	9,9	11,5	10,3	9,6	1,1	1,0	0,8	1,0	0,3
Sachsen-Anhalt	5,7	5,2	5,8	5,1	5,0	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3
Schleswig-Holstein	8,4	7,9	9,3	6,4	3,9	0,7	0,6	0,4	0,7	0,7
Thüringen	5,9	5,5	6,1	5,7	5,1	0,4	0,2	0,3	0,5	0,4
Deutschland	190,2	177,8	179,5	162,6	141,4	21,7	20,0	17,8	17,2	15,8
Land	Triticale					Getreide zusammen (ohne Körnermais, Corn-Cob-Mix)				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	19,4	19,9	22,1	22,2	21,8	481,8	476,1	493,1	483,5	457,2
Bayern	69,5	68,7	70,1	72,7	75,7	1 097,0	1 071,3	1 112,5	1 114,8	1 048,5
Brandenburg	61,8	51,6	51,7	50,6	48,0	514,2	496,2	525,5	525,1	495,8
Hessen	16,5	15,7	17,2	17,6	17,0	306,3	300,7	311,0	307,2	298,1
Mecklenburg-Vorpommern	24,1	18,0	18,9	17,8	15,3	577,0	545,5	593,9	582,6	553,7
Niedersachsen	85,0	74,1	79,4	77,7	79,0	916,0	879,1	923,5	905,8	843,9
Nordrhein-Westfalen	56,4	51,9	52,7	56,1	57,2	569,3	550,0	571,6	575,3	545,2
Rheinland-Pfalz	15,2	14,8	16,2	18,0	17,1	237,1	229,7	247,8	239,0	232,1
Saarland	1,6	1,4	2,1	2,3	2,4	23,4	22,8	25,1	23,5	22,2
Sachsen	26,6	22,8	23,3	23,3	23,4	397,1	384,1	409,6	408,5	394,4
Sachsen-Anhalt	26,7	19,3	21,3	21,0	19,8	567,7	542,9	576,8	581,0	561,7
Schleswig-Holstein	11,1	8,9	8,9	6,1	6,4	321,0	303,2	345,0	312,7	291,0
Thüringen	14,9	13,8	14,8	15,4	14,2	373,6	362,7	378,3	381,1	373,3
Deutschland	429,0	381,0	398,8	401,1	397,5	6 385,5	6 168,5	6 518,0	6 444,1	6 120,9
Land	Körnermais, Corn-Cob-Mix					Getreide insgesamt (einschl. Körnermais, Corn-Cob-Mix) ⁵⁾				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg ⁴⁾	71,0	64,9	77,9	71,4	71,6	552,8	541,0	571,0	555,0	528,7
Bayern	115,2	99,7	133,3	113,1	118,6	1 212,2	1 170,9	1 245,8	1 227,9	1 167,1
Brandenburg	21,2	25,6	25,1	18,7	21,7	535,4	521,8	550,6	543,8	517,5
Hessen	5,6	4,8	6,4	5,4	5,6	311,8	305,5	317,4	312,5	303,7
Mecklenburg-Vorpommern	5,0	3,5	6,3	5,4	4,6	582,0	549,0	600,2	588,0	558,3
Niedersachsen	92,0	81,6	114,9	100,0	98,2	1 008,0	960,7	1 038,4	1 005,8	942,1
Nordrhein-Westfalen	92,6	83,3	103,1	105,1	98,6	661,9	633,4	674,7	680,3	643,8
Rheinland-Pfalz	6,9	5,8	7,6	7,6	8,8	244,0	235,5	255,4	246,7	240,9
Saarland	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2	23,6	22,9	25,3	23,7	22,4
Sachsen	14,9	15,0	17,0	14,1	15,3	412,0	399,1	426,6	422,6	409,7
Sachsen-Anhalt	19,1	14,5	22,1	18,3	17,7	586,7	557,4	598,9	599,4	579,4
Schleswig-Holstein	0,8	0,8	1,1	1,2	1,1	321,8	304,0	346,2	313,9	292,1
Thüringen ²⁾	4,5	3,6	5,4	3,8	4,5	378,1	366,3	383,7	384,9	377,8
Deutschland	449,0	403,2	520,5	464,3	466,6	6 834,4	6 571,7	7 038,5	6 908,4	6 587,5

Anm.: Deutschland einschl. Stadtstaaten.

1) Vergleichbarkeit zu den Vorjahren bei den Getreidepositionen ggf. eingeschränkt, da bis 2009 keine Unterscheidung von Getreide zur Körnergewinnung und Getreide zur Ganzpflanzenernte vorgenommen wurde. - 2) 2005, 2006, 2007 und 2009: Sommerweizen einschl. Hartweizen. - 3) 2010 Sommerweizen einschl. Hartweizen. - 4) Erntefläche abweichend von Anbaufläche, 2004 (- 1 485 ha), 2005 (- 2 632 ha), 2006 (- 2 152 ha), 2007 (- 1 991 ha), 2008 (- 5 033 ha), 2009 (- 6 148 ha) und 2010 (- 3 363 ha) da Körnermais teilweise als Silomais geerntet wurde. - 5) 2010: Ohne anderes Getreide zur Körnergewinnung (z.B. Hirse, Sorghum, Kanariensaat).

**Flächenanteil der Länder an der Getreideanbaufläche Deutschlands 2010
(Getreide einschl. Körnermais und Corn-Cob-Mix)**

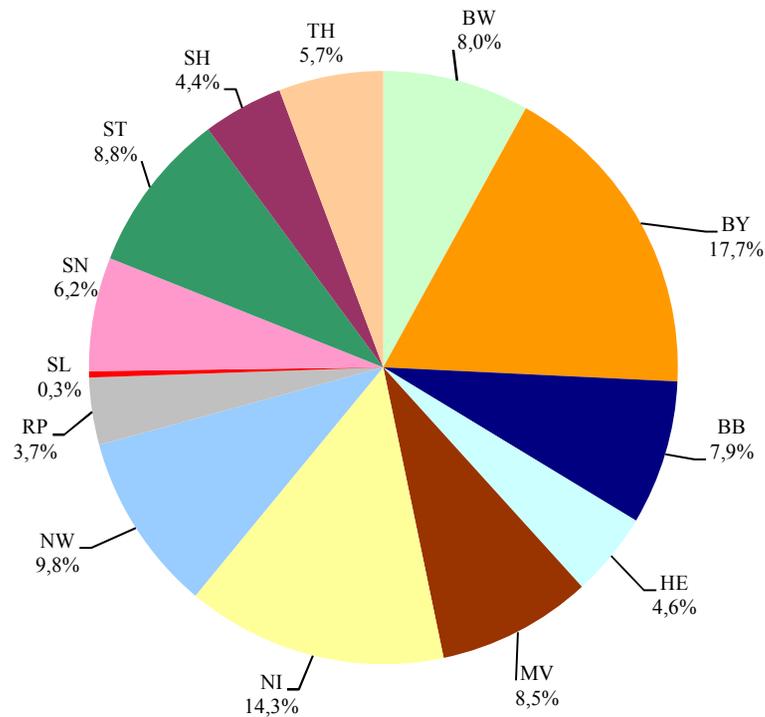


Diagramm 3

Anm: BE, HB und HH wurden wegen zu geringem Flächenanteil vernachlässigt.

Anteil der Getreidearten an der Gesamtgetreideanbaufläche Deutschlands 2010

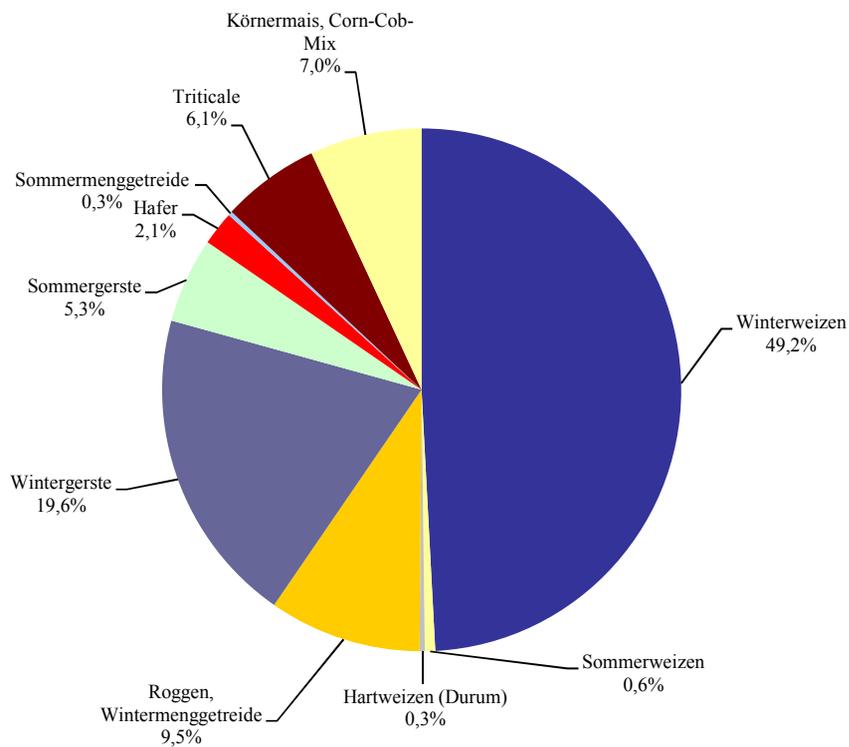


Diagramm 4

Tabelle 2

Hektarerträge bei Getreide nach Getreidearten und Länder

dt je ha bei 14% Feuchtigkeit

Land	Winterweizen					Sommerweizen				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	73,4	72,3	74,4	73,5	69,0	58,7	54,8	59,1	60,1	56,1
Bayern	72,6	74,4	73,7	69,0	65,8	62,3	61,8	62,2	58,8	53,5
Brandenburg	63,1	55,9	66,4	69,2	62,7	38,2	35,1	35,4	41,2	40,0
Hessen	78,6	72,2	85,1	78,6	77,3	54,4	44,2	46,6	58,1	56,9
Mecklenburg-Vorpommern	75,1	61,4	80,3	80,0	70,6	40,0	35,8	34,3	46,3	35,1
Niedersachsen ²⁾	82,5	72,3	89,7	85,0	79,3	57,2	48,9	59,3	52,1	46,8
Nordrhein-Westfalen	83,5	72,9	89,3	86,4	77,9	65,1	57,3	68,4	66,5	60,1
Rheinland-Pfalz	70,4	63,5	74,3	74,9	69,8	56,0	50,4	57,4	57,5	52,3
Saarland	66,9	59,1	69,9	70,6	70,4	49,9	45,6	48,2	52,6	51,8
Sachsen	72,4	68,8	76,7	71,9	69,3	50,9	47,1	51,4	46,7	50,8
Sachsen-Anhalt	76,6	69,4	83,9	81,1	75,0	51,5	45,1	56,0	51,4	55,5
Schleswig-Holstein ³⁾	89,7	75,8	95,6	95,8	88,9	64,5	59,2	56,7	70,2	58,7
Thüringen	72,8	67,6	77,2	74,8	63,7	55,4	51,2	58,0	58,1	51,0
Deutschland	76,6	69,9	81,3	78,4	72,5	56,0	50,8	55,6	57,3	51,2
Land	Hartweizen (Durum)					Weizen zusammen				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	56,1	48,8	60,4	55,2	53,4	73,0	71,9	74,2	73,2	68,7
Bayern	57,1	53,4	55,3	57,2	52,6	72,4	74,2	73,6	68,9	65,6
Brandenburg	X	-	-	-	-	62,6	55,5	65,7	68,9	62,1
Hessen ⁴⁾	52,2	48,3	57,6	(56,6)	(65,0)	78,2	71,9	84,5	78,4	77,1
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	74,8	61,2	80,0	79,8	70,4
Niedersachsen	-	-	-	-	-	82,1	72,1	89,1	84,5	79,0
Nordrhein-Westfalen	X	58,4	70,1	-	-	83,3	72,8	89,1	86,3	77,7
Rheinland-Pfalz	57,7	52,2	62,2	61,6	63,9	70,1	63,3	74,1	74,5	69,5
Saarland	58,8	56,4	59,0	62,0	59,5	66,5	58,8	69,4	70,2	70,0
Sachsen	X	-	-	63,3	51,8	72,2	68,7	76,4	71,7	69,0
Sachsen-Anhalt	52,8	48,8	60,2	57,4	53,7	76,2	69,1	83,4	80,5	74,3
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	89,4	75,7	95,2	95,1	88,6
Thüringen	55,2	49,7	57,9	57,7	44,1	72,3	67,3	76,6	74,4	62,9
Deutschland	54,9	50,1	59,8	58,0	53,1	76,2	69,6	80,9	78,1	72,1
Land	Roggen und Wintermengengetreide					Wintergerste				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	56,8	53,2	58,7	60,0	55,7	61,1	60,2	58,4	65,6	62,1
Bayern	55,5	52,7	54,8	59,1	43,7	59,4	58,1	57,6	62,5	57,9
Brandenburg	43,1	33,0	41,1	48,6	39,5	58,1	51,2	57,5	59,7	60,0
Hessen	59,9	54,4	60,2	61,6	58,0	65,6	60,5	64,7	68,3	67,1
Mecklenburg-Vorpommern	50,2	38,1	49,4	54,2	44,2	68,0	59,8	72,1	69,9	74,5
Niedersachsen	59,0	42,1	60,3	64,1	49,3	67,6	51,9	67,2	71,3	68,4
Nordrhein-Westfalen	63,0	46,5	66,8	65,7	57,6	69,4	57,2	71,2	76,7	67,4
Rheinland-Pfalz	60,1	50,7	63,7	66,4	60,7	61,6	51,5	63,0	63,7	64,5
Saarland	55,9	46,4	57,2	59,9	58,1	59,8	51,4	57,2	59,6	59,7
Sachsen	52,5	44,2	49,3	52,5	46,2	66,1	64,5	67,7	69,0	67,9
Sachsen-Anhalt	48,6	36,8	48,2	58,0	49,1	69,0	56,9	74,3	74,3	74,7
Schleswig-Holstein	61,1	47,5	57,6	72,7	59,3	80,4	67,5	83,4	84,9	81,7
Thüringen	65,9	61,1	64,2	71,0	52,7	68,6	65,8	67,1	74,7	71,9
Deutschland	51,7	40,3	50,9	57,0	46,3	65,6	58,1	66,1	69,5	66,6
Land	Sommergerste					Gerste zusammen				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	51,3	44,3	53,2	55,3	55,0	56,6	53,2	56,1	61,4	59,4
Bayern	46,1	41,7	45,0	49,8	45,5	54,8	52,8	53,3	58,7	54,4
Brandenburg	33,5	25,4	22,2	34,5	32,2	55,7	48,7	54,1	58,2	58,3
Hessen	47,6	40,9	49,0	49,0	51,8	61,2	55,9	60,8	64,6	64,3
Mecklenburg-Vorpommern	44,6	37,0	37,1	48,1	38,9	66,2	58,1	69,3	69,1	73,1
Niedersachsen	46,9	41,2	46,3	51,8	44,4	62,6	49,8	61,8	67,5	64,5
Nordrhein-Westfalen	52,1	43,3	55,5	52,2	49,6	67,9	56,1	69,9	74,8	66,4
Rheinland-Pfalz	50,3	40,8	52,6	53,8	53,8	54,6	45,2	56,6	58,2	58,8
Saarland	44,1	36,6	41,1	45,4	44,0	53,5	45,6	50,8	54,7	55,2
Sachsen	47,7	45,1	43,5	47,8	49,6	60,8	59,3	60,9	64,1	63,9
Sachsen-Anhalt	51,7	42,4	52,8	55,9	50,3	66,8	55,2	71,4	72,7	72,7
Schleswig-Holstein	46,8	46,7	36,4	54,2	45,0	75,1	64,5	75,0	81,9	78,8
Thüringen	52,2	49,3	52,0	54,6	52,0	61,7	59,2	60,8	67,7	65,1
Deutschland	48,4	42,7	47,8	51,7	49,2	60,8	54,2	61,0	65,4	62,9

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

Hektarerträge bei Getreide nach Getreidearten und Ländern

dt je ha bei 14% Feuchtigkeit

Land	Hafer					Sommermenggetreide				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	52,5	44,7	55,5	59,0	49,5	48,3	43,0	50,4	53,3	48,5
Bayern	45,3	42,4	45,2	47,7	39,1	43,6	41,8	41,7	46,3	42,1
Brandenburg	34,3	27,8	22,4	43,2	35,0	19,6	15,0	14,7	31,2	7,5
Hessen	49,5	46,0	50,7	52,3	50,9	37,5	43,1	22,8	40,4	44,1
Mecklenburg-Vorpommern	42,5	36,3	31,3	47,7	42,7	22,1	21,3	23,6	19,4	24,6
Niedersachsen	45,2	39,3	43,4	46,5	36,6	42,3	38,1	41,8	39,7	31,0
Nordrhein-Westfalen	50,3	43,1	51,0	52,2	40,4	46,3	42,3	48,2	47,4	36,0
Rheinland-Pfalz	44,0	35,9	44,7	46,8	42,3	45,2	37,6	45,9	47,1	43,1
Saarland	42,3	35,8	41,5	43,9	41,9	44,5	37,1	43,2	44,8	43,1
Sachsen	47,3	42,3	41,8	50,4	42,7	39,3	18,5	43,7	45,6	45,7
Sachsen-Anhalt	41,9	31,2	38,8	47,8	38,5	26,3	23,4	29,1	23,1	24,7
Schleswig-Holstein	53,9	50,8	46,2	59,9	47,5	.	.	.	.	47,5
Thüringen	49,6	41,5	43,0	53,0	39,1	37,4	32,6	10,5	47,5	34,9
Deutschland	46,7	40,9	44,2	50,8	42,3	42,2	38,3	39,9	45,3	39,2
Land	Triticale					Getreide zusammen (ohne Körnermais, Corn-Cob-Mix)				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	67,6	67,4	68,1	69,0	65,9	64,5	62,0	65,3	67,3	63,9
Bayern	60,2	62,7	57,1	59,5	53,4	62,8	62,6	62,9	63,3	59,0
Brandenburg	46,2	39,9	47,2	48,7	43,7	50,8	42,3	49,9	55,6	49,9
Hessen	64,1	60,0	67,5	68,0	58,9	69,4	63,7	72,8	71,3	70,2
Mecklenburg-Vorpommern	55,6	46,1	57,4	56,0	50,5	68,4	56,7	71,4	72,0	67,1
Niedersachsen	63,0	56,0	60,9	68,1	58,2	70,8	59,0	73,9	74,7	68,7
Nordrhein-Westfalen	63,6	53,9	68,8	72,9	53,8	74,3	63,3	78,9	79,6	70,1
Rheinland-Pfalz	59,8	52,7	64,5	64,3	59,4	61,6	53,7	65,0	66,3	63,9
Saarland	58,9	52,6	59,9	63,3	62,2	57,9	50,0	58,9	61,7	61,6
Sachsen	54,4	51,8	56,0	54,4	52,4	64,4	61,0	65,9	65,5	63,6
Sachsen-Anhalt	54,3	44,9	57,2	58,7	50,8	69,0	59,9	73,9	74,3	69,3
Schleswig-Holstein	67,6	51,6	67,2	73,4	66,8	82,3	69,6	85,2	88,7	83,7
Thüringen	61,7	59,7	57,6	63,5	49,9	68,0	63,9	69,8	71,5	62,4
Deutschland	58,9	54,1	59,7	62,7	54,3	66,8	59,7	69,0	70,2	65,1
Land	Körnermais, Corn-Cob-Mix					Getreide insgesamt (einschl. Körnermais, Corn-Cob-Mix) ⁵⁾				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	96,8	97,9	105,4	109,2	98,5	68,5	66,1	70,4	72,3	68,4
Bayern	97,0	99,6	103,2	102,9	91,6	66,1	65,8	67,2	67,0	62,3
Brandenburg	75,0	82,1	72,7	73,2	70,8	51,8	44,2	50,9	56,2	50,8
Hessen	94,5	92,2	96,0	102,5	93,4	69,8	64,1	73,2	71,8	70,6
Mecklenburg-Vorpommern	77,5	85,4	82,4	82,5	62,0	68,5	56,9	71,5	72,1	67,1
Niedersachsen	89,1	91,4	96,4	92,4	90,4	72,4	61,7	76,4	76,5	71,0
Nordrhein-Westfalen	99,3	96,1	105,9	103,3	94,6	77,8	67,6	83,0	83,2	73,9
Rheinland-Pfalz	88,8	93,6	95,3	100,5	89,8	62,4	54,7	65,9	67,4	64,9
Saarland	78,7	80,6	88,1	87,6	87,4	58,0	50,1	59,2	61,9	61,8
Sachsen	86,7	91,8	87,0	92,3	82,8	65,2	62,2	66,7	66,4	64,3
Sachsen-Anhalt	81,3	93,3	84,6	81,1	79,3	69,4	60,8	74,3	74,5	69,6
Schleswig-Holstein	.	.	.	.	.	82,4	69,6	85,3	88,7	83,7
Thüringen	87,4	94,7	86,2	95,7	85,9	68,2	64,2	70,0	71,7	62,6
Deutschland	93,3	94,9	99,1	98,6	90,9	68,6	61,8	71,2	72,1	66,9

Anm.: Deutschland einschl. Stadtstaaten.

1) Vergleichbarkeit zu den Vorjahren bei den Getreidepositionen ggf. eingeschränkt, da bis 2009 keine Unterscheidung von Getreide zur Körnergewinnung und Getreide zur Ganzpflanzenernte vorgenommen wurde. - 2) 2005, 2006, 2007 und 2009: Sommerweizen einschl. Hartweizen. - 3) 2010 Sommerweizen einschl. Hartweizen. - 4) 2007, 2008 und 2009 wurde bei Hartweizen der Bundesdurchschnitt der Ertragsschätzungen zugrunde gelegt. - 5) 2010: Ohne anderes Getreide zur Körnergewinnung (z.B. Hirse, Sorghum, Kanariensaat).

Hektarerträge nach Getreidearten 2009 und 2010

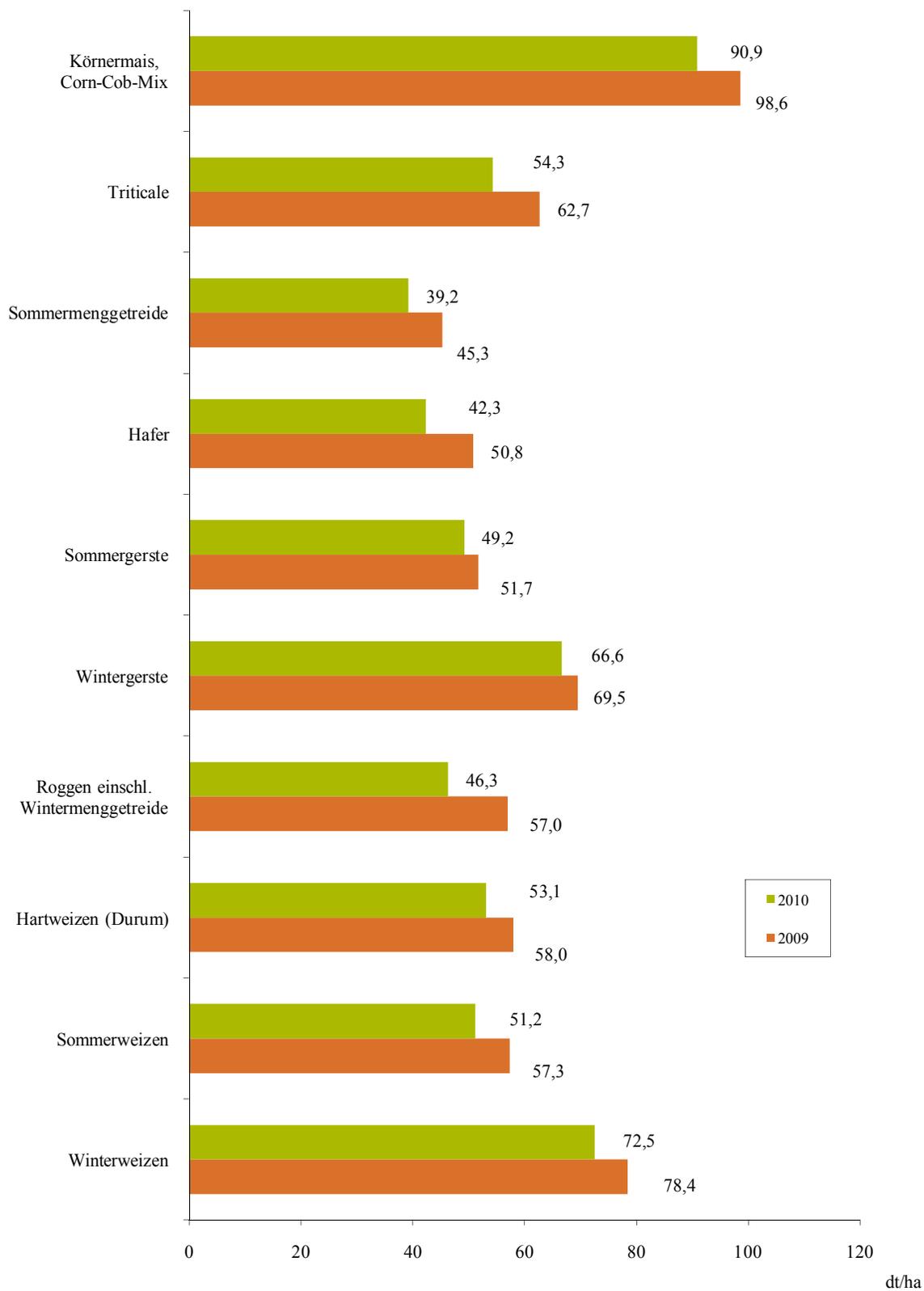


Diagramm 5

Entwicklung der Hektarerträge von Weizen 2000 bis 2010

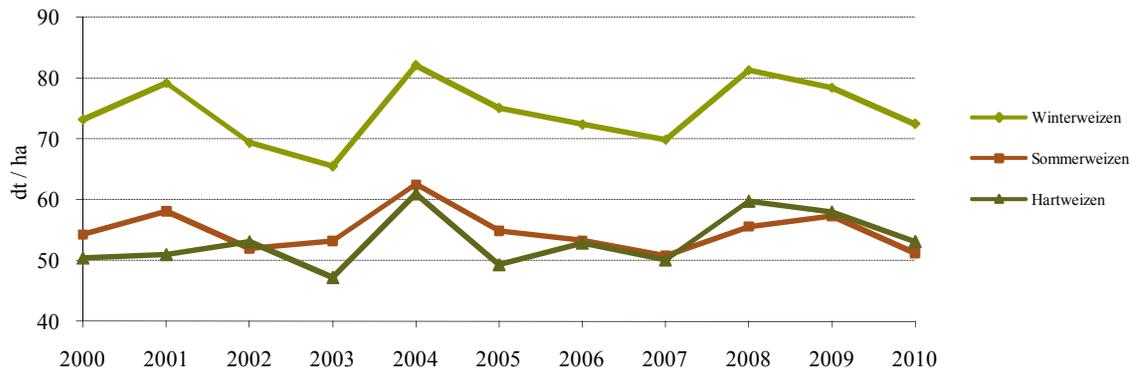


Diagramm 6

Entwicklung der Hektarerträge von Roggen, Wintermenggetreide, Winter- und Sommergerste 2000 bis 2010

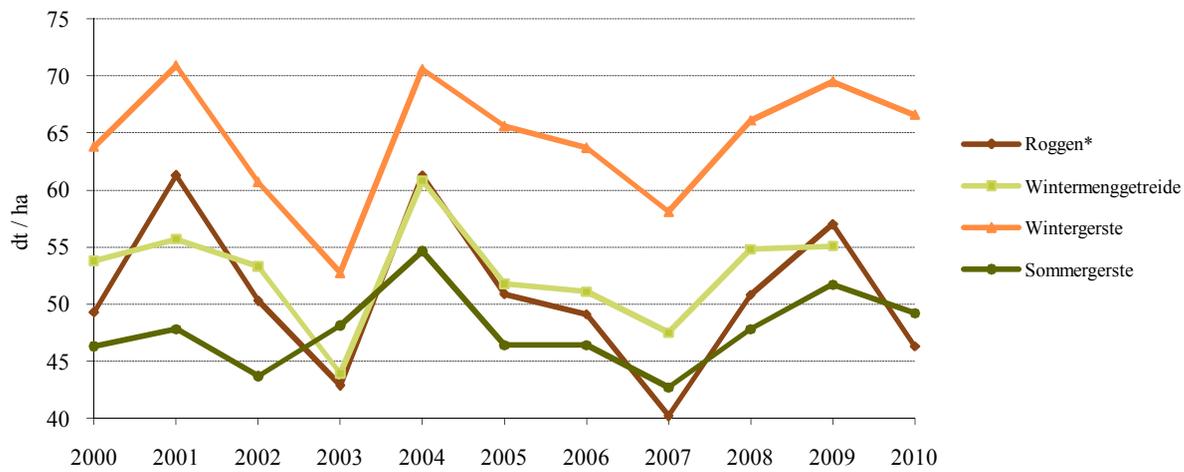


Diagramm 7

* Ab 2010 einschl. Wintermenggetreide

Entwicklung der Hektarerträge von Hafer, Sommermenggetreide, Triticale und Körnermais / CCM 2000 bis 2010

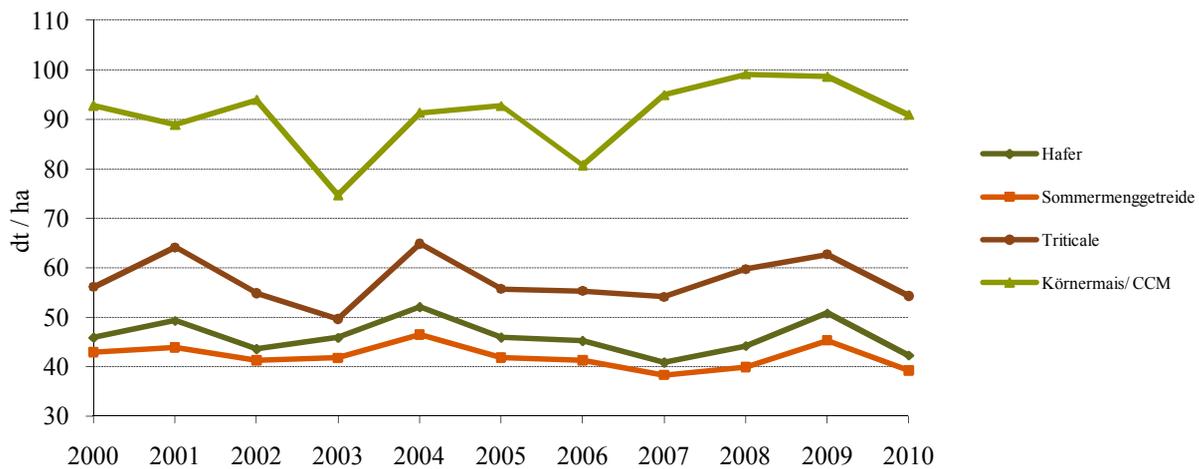


Diagramm 8

Tabelle 3

Erntemengen an Getreide nach Getreidearten und Ländern

1 000 t

Land	Winterweizen					Sommerweizen				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	1 638,7	1 587,8	1 726,3	1 716,0	1 606,3	28,4	22,5	22,0	23,7	25,8
Bayern	3 585,3	3 532,9	3 823,1	3 710,1	3 414,5	47,2	35,9	32,8	31,0	33,5
Brandenburg	913,0	732,7	932,8	979,8	978,5	11,4	9,1	10,7	7,4	17,2
Hessen	1 224,0	1 093,9	1 348,7	1 266,7	1 272,3	9,5	6,0	9,9	5,6	9,6
Mecklenburg-Vorpommern	2 477,5	1 899,0	2 691,0	2 574,5	2 457,0	10,3	10,5	7,8	8,1	8,0
Niedersachsen ²⁾	3 455,1	2 867,5	3 813,1	3 638,8	3 410,2	36,0	15,2	54,0	28,6	20,0
Nordrhein-Westfalen	2 323,8	1 946,7	2 587,4	2 535,9	2 210,2	20,0	14,3	20,2	15,3	19,2
Rheinland-Pfalz	715,4	638,1	816,0	812,4	807,3	6,4	4,4	3,4	6,8	7,1
Saarland	58,3	50,9	65,5	65,1	66,4	1,1	0,7	0,8	1,0	0,7
Sachsen	1 297,1	1 202,9	1 410,1	1 360,1	1 354,5	7,9	3,8	10,4	6,6	11,7
Sachsen-Anhalt	2 540,7	2 181,5	2 760,4	2 730,2	2 574,3	14,8	5,8	20,6	14,7	18,3
Schleswig-Holstein ³⁾	1 802,2	1 444,9	2 053,2	1 825,0	1 830,9	19,0	8,5	10,9	36,0	12,2
Thüringen	1 591,9	1 447,3	1 665,6	1 685,0	1 452,5	24,1	14,1	35,9	24,0	35,2
Deutschland	23 638,7	20 639,2	25 710,3	24 916,5	23 452,5	236,4	150,9	239,5	208,9	218,7
Land	Hartweizen (Durum)					Weizen zusammen				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	4,5	3,9	2,1	4,4	6,4	1 671,6	1 614,3	1 750,4	1 744,1	1 638,5
Bayern	5,5	3,5	1,7	2,7	6,2	3 638,0	3 572,3	3 857,6	3 743,8	3 454,2
Brandenburg	x	-	-	-	-	924,5	741,8	943,5	987,2	995,7
Hessen ⁴⁾	2,9	2,4	1,2	(3,7)	(2,8)	1 236,4	1 102,4	1 359,8	1 276,0	1 284,6
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	2 487,8	1 909,5	2 698,8	2 582,7	2 465,1
Niedersachsen	-	-	-	-	-	3 491,1	2 882,7	3 867,1	3 667,4	3 430,2
Nordrhein-Westfalen	x	0,5	0,2	-	-	2 344,1	1 961,5	2 607,8	2 551,2	2 229,4
Rheinland-Pfalz	9,1	7,6	6,3	10,8	19,0	730,9	650,1	825,7	830,0	833,4
Saarland	0,4	0,2	0,7	0,4	0,6	59,7	51,9	67,0	66,5	67,7
Sachsen	x	-	-	0,8	1,5	1 305,2	1 206,7	1 420,6	1 367,5	1 367,7
Sachsen-Anhalt	17,8	13,6	19,0	28,9	53,5	2 573,3	2 200,8	2 799,9	2 773,8	2 646,2
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	1 821,2	1 453,5	2 064,1	1 861,0	1 843,1
Thüringen	10,2	6,2	7,7	13,2	21,8	1 626,2	1 467,5	1 709,2	1 722,2	1 509,4
Deutschland	50,7	38,0	38,7	64,9	111,7	23 925,8	20 828,1	25 988,6	25 190,3	23 783,0
Land	Roggen und Wintermengengetreide					Wintergerste				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	51,7	51,4	60,3	68,3	59,2	627,5	626,0	616,7	701,8	614,3
Bayern	223,9	220,3	258,4	276,3	176,4	1 705,5	1 711,0	1 640,6	1 798,3	1 536,8
Brandenburg	874,1	696,6	939,6	1 106,6	783,5	444,9	389,1	437,8	504,2	432,7
Hessen	91,0	83,6	98,7	105,7	82,8	496,9	467,3	493,5	527,5	478,2
Mecklenburg-Vorpommern	344,5	247,2	431,4	489,6	277,5	888,6	779,3	923,4	961,8	853,0
Niedersachsen	776,9	601,0	863,0	960,0	594,5	1 294,0	1 010,3	1 231,9	1 302,3	1 125,5
Nordrhein-Westfalen	125,2	99,1	128,4	134,3	92,7	1 221,1	998,9	1 228,1	1 328,5	1 090,5
Rheinland-Pfalz	78,6	62,5	95,6	92,4	68,2	221,6	193,8	237,0	246,5	229,4
Saarland	22,3	17,2	25,8	25,1	20,3	20,7	18,1	21,0	20,2	18,9
Sachsen	198,0	175,0	211,5	232,2	175,9	662,2	636,4	706,9	739,6	664,8
Sachsen-Anhalt	375,9	305,1	430,5	517,5	383,1	722,2	587,9	800,1	817,1	700,6
Schleswig-Holstein	136,5	107,2	167,9	210,7	121,3	506,3	411,1	551,1	574,1	388,6
Thüringen	78,6	75,0	82,0	101,1	61,4	456,6	446,0	475,3	555,1	483,5
Deutschland	3 381,3	2 744,6	3 797,6	4 324,9	2 900,4	9 273,0	8 279,7	9 369,4	10 082,7	8 621,6
Land	Sommergerste					Gerste zusammen				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	437,6	371,0	463,0	399,4	327,0	1 065,2	997,0	1 079,6	1 101,2	941,3
Bayern	697,5	592,5	667,6	622,2	469,5	2 403,1	2 303,4	2 308,3	2 420,5	2 006,3
Brandenburg	28,0	20,3	18,1	18,1	14,8	472,9	409,3	455,9	522,3	447,6
Hessen	117,6	98,4	125,0	90,5	82,3	614,5	565,7	618,5	618,0	560,5
Mecklenburg-Vorpommern	49,0	38,8	41,7	26,1	17,5	937,6	818,1	965,1	987,8	870,5
Niedersachsen	292,1	199,6	295,4	235,4	144,5	1 586,1	1 209,9	1 527,3	1 537,6	1 270,0
Nordrhein-Westfalen	83,7	63,3	86,3	74,2	47,8	1 304,9	1 062,3	1 314,4	1 402,6	1 138,3
Rheinland-Pfalz	297,6	220,4	311,5	263,1	220,9	519,2	414,2	548,5	509,7	450,3
Saarland	10,3	8,3	10,0	8,0	5,6	31,1	26,5	31,0	28,2	24,5
Sachsen	191,6	164,3	177,1	152,0	133,3	853,8	800,7	883,9	891,6	798,2
Sachsen-Anhalt	78,4	56,2	87,8	61,6	42,0	800,7	644,2	887,9	878,7	742,6
Schleswig-Holstein	55,1	48,6	52,2	39,3	18,4	561,4	459,7	603,2	613,4	407,0
Thüringen	256,3	222,2	261,6	215,0	181,5	712,9	668,2	736,9	770,0	665,1
Deutschland	2 595,8	2 104,6	2 597,7	2 205,4	1 705,3	11 868,8	10 384,2	11 967,1	12 288,1	10 326,9

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

Erntemengen an Getreide nach Getreidearten und Ländern

1 000 t

Land	Hafer					Sommermenggetreide				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	166,7	134,5	158,9	171,8	125,4	21,4	18,4	18,3	17,5	11,9
Bayern	183,7	160,5	149,7	164,8	126,3	26,0	21,8	18,6	22,6	19,3
Brandenburg	54,2	42,2	36,9	54,1	39,6	2,3	1,6	1,3	3,0	0,6
Hessen	69,8	60,7	65,2	64,2	57,8	7,3	8,1	4,2	6,3	6,6
Mecklenburg-Vorpommern	42,1	33,7	33,6	35,3	23,9	0,9	0,7	1,2	0,7	1,7
Niedersachsen	82,5	66,1	76,5	68,8	41,9	10,4	9,4	8,1	6,7	4,5
Nordrhein-Westfalen	92,6	73,1	88,9	76,7	50,0	5,4	4,5	6,6	4,6	4,8
Rheinland-Pfalz	35,4	25,0	31,9	33,6	26,2	5,9	4,2	4,8	3,7	4,3
Saarland	10,9	9,6	10,0	9,3	7,9	1,7	1,4	1,4	1,0	1,2
Sachsen	49,9	41,7	48,3	51,7	40,9	4,4	1,8	3,6	4,5	1,6
Sachsen-Anhalt	23,9	16,3	22,6	24,6	19,1	0,7	0,9	0,5	0,6	0,8
Schleswig-Holstein	45,1	40,2	43,2	38,5	18,3	.	.	.	.	3,5
Thüringen	29,1	22,8	26,1	30,1	19,8	1,4	0,7	0,3	2,3	1,2
Deutschland	887,7	727,9	793,2	825,6	598,0	91,7	76,6	71,1	77,7	61,9
Land	Triticale					Getreide zusammen (ohne Körnermais, Corn-Cob-Mix)				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg	131,3	134,2	150,2	153,1	143,8	3 107,9	2 949,8	3 217,7	3 256,1	2 920,0
Bayern	418,3	430,2	400,7	432,8	404,7	6 892,9	6 708,6	6 993,3	7 060,8	6 187,3
Brandenburg	285,6	205,5	243,9	246,9	209,5	2 613,5	2 097,0	2 621,1	2 920,1	2 476,5
Hessen	105,5	94,2	116,3	120,0	100,3	2 124,5	1 914,6	2 262,7	2 190,2	2 092,5
Mecklenburg-Vorpommern	133,7	83,2	108,2	99,9	77,1	3 946,6	3 092,4	4 238,3	4 196,0	3 715,8
Niedersachsen	535,6	415,1	483,7	528,8	459,5	6 482,6	5 184,2	6 825,8	6 769,4	5 800,5
Nordrhein-Westfalen	358,5	279,9	362,7	408,9	307,7	4 230,7	3 480,4	4 508,7	4 578,3	3 822,9
Rheinland-Pfalz	90,9	78,0	104,7	116,0	101,6	1 460,8	1 234,1	1 611,3	1 585,3	1 483,9
Saarland	9,6	7,3	12,3	14,7	15,2	135,4	113,9	147,5	144,8	136,8
Sachsen	144,6	118,2	130,4	126,6	122,7	2 555,8	2 344,1	2 698,2	2 674,1	2 506,9
Sachsen-Anhalt	145,1	86,5	121,7	123,2	100,5	3 919,5	3 253,9	4 263,2	4 318,4	3 892,3
Schleswig-Holstein	74,7	45,8	60,0	44,5	42,6	2 642,8	2 109,4	2 940,4	2 772,1	2 435,8
Thüringen	92,0	82,3	85,2	97,7	70,7	2 540,2	2 316,5	2 639,8	2 723,5	2 327,7
Deutschland	2 526,7	2 061,5	2 381,5	2 514,4	2 157,0	42 682,0	36 822,8	44 999,0	45 221,0	39 827,2
Land	Körnermais, Corn-Cob-Mix					Getreide insgesamt (einschl. Körnermais, Corn-Cob-Mix) ⁵⁾				
	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾	2004 - 2009	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
Baden-Württemberg ³⁾	656,3	615,4	767,8	713,2	672,3	3 764,2	3 565,2	3 985,5	3 969,2	3 592,2
Bayern	1 118,0	992,6	1 375,3	1 163,8	1 086,4	8 010,9	7 701,2	8 368,6	8 224,6	7 273,7
Brandenburg	159,2	210,0	182,5	137,2	153,7	2 772,7	2 307,0	2 803,6	3 057,3	2 630,2
Hessen	52,4	44,3	61,3	55,0	52,6	2 177,0	1 958,9	2 324,0	2 245,1	2 145,2
Mecklenburg-Vorpommern	38,9	29,8	52,1	44,1	28,7	3 985,5	3 122,2	4 290,4	4 240,2	3 744,5
Niedersachsen	819,5	746,4	1 107,6	923,3	888,5	7 302,1	5 930,6	7 933,4	7 692,6	6 689,0
Nordrhein-Westfalen	919,1	800,9	1 091,6	1 084,8	932,9	5 149,8	4 281,2	5 600,3	5 663,1	4 755,8
Rheinland-Pfalz	61,2	54,6	72,5	76,8	79,2	1 522,0	1 288,6	1 683,8	1 662,1	1 563,1
Saarland	1,3	0,8	2,2	1,6	1,7	136,7	114,7	149,8	146,4	138,5
Sachsen	129,3	137,4	148,1	130,5	126,8	2 685,1	2 481,5	2 846,2	2 804,5	2 633,6
Sachsen-Anhalt	154,9	135,3	186,9	148,7	140,4	4 074,3	3 389,2	4 450,1	4 467,1	4 032,7
Schleswig-Holstein	.	.	.	.	.	2 650,5	2 116,6	2 951,7	2 784,2	2 445,6
Thüringen ³⁾	39,6	34,3	46,4	36,0	38,2	2 579,8	2 350,9	2 686,3	2 759,4	2 365,9
Deutschland	4 157,5	3 809,3	5 105,9	4 527,2	4 211,5	46 839,5	40 632,1	50 104,9	49 748,2	44 038,7

Anm.: Deutschland einschl. Stadtstaaten.

1) Vergleichbarkeit zu den Vorjahren bei den Getreidepositionen ggf. eingeschränkt, da bis 2009 keine Unterscheidung von Getreide zur Körnergewinnung und Getreide zur Ganzpflanzenernte vorgenommen wurde. - 2) 2005, 2006, 2007 und 2009: Sommerweizen einschl. Hartweizen. - 3) 2010 Sommerweizen einschl. Hartweizen. - 4) 2007, 2008 und 2009 wurde bei Hartweizen der Bundesdurchschnitt der Ertragsschätzungen zugrunde gelegt. - 5) 2010: Ohne anderes Getreide zur Körnergewinnung (z.B. Hirse, Sorghum, Kanariensaat). - 6) Bei der Errechnung der Erntemenge wurde in Baden-Württemberg in den verschiedenen Jahren die Erntefläche zugrunde gelegt, da Körnermais teilweise als Silomais geerntet wurde.

1.2 Probenahme und Fehlerrechnung

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

Land	Probeschnitte		Volldrusche		Durchschnittliche Feldgröße der Volldruschfläche ha
	vorgesehen	ausgewertet	vorgesehen	ausgewertet	
Winterweizen					
Baden-Württemberg	250	245	50	47	1,53
Bayern	-	-	175	172	2,14
Brandenburg	-	-	117	117	40,00
Hessen	186	186	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	160	158	42,74
Niedersachsen	290	289	48	45	5,50
Nordrhein-Westfalen	247	247	41	38	3,50
Rheinland-Pfalz	-	-	120	116	1,90
Saarland	-	-	25	25	6,16
Sachsen	-	-	135	135	35,32
Sachsen-Anhalt	300	299	50	48	38,70
Schleswig-Holstein	200	200	30	30	13,76
Thüringen	-	-	145	145	27,76
Deutschland	1 473	1 466	1 096	1 076	18,12 ¹⁾
Roggen und Wintermengengetreide					
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	60	60	2,49
Brandenburg	-	-	182	182	28,00
Hessen	150	150	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	100	99	25,29
Niedersachsen	180	180	30	29	4,97
Nordrhein-Westfalen	77	77	13	10	5,30
Rheinland-Pfalz	-	-	60	57	2,08
Saarland	-	-	25	25	5,55
Sachsen	-	-	70	70	25,56
Sachsen-Anhalt	180	180	30	30	24,90
Schleswig-Holstein	125	125	25	23	8,42
Thüringen	-	-	50	50	23,17
Deutschland	712	712	645	635	17,66 ¹⁾
Wintergerste					
Baden-Württemberg	-	-	100	98	1,60
Bayern	-	-	130	130	2,12
Brandenburg	-	-	100	100	38,00
Hessen	150	150	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	120	120	41,57
Niedersachsen	200	199	33	33	4,45
Nordrhein-Westfalen	203	203	34	29	3,30
Rheinland-Pfalz	-	-	70	70	1,60
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	105	105	30,78
Sachsen-Anhalt	-	-	105	105	37,41
Schleswig-Holstein	150	150	30	29	17,10
Thüringen	-	-	80	80	21,82
Deutschland	703	702	907	899	15,05 ¹⁾
Sommergerste					
Baden-Württemberg	-	-	100	99	2,19
Bayern	-	-	120	119	2,32
Brandenburg	-	-	50	50	14,00
Hessen	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	50	50	21,15
Niedersachsen	170	165	28	26	5,07
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	-	-	110	109	2,07
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	70	70	28,56
Sachsen-Anhalt	-	-	65	65	28,13
Schleswig-Holstein	75	72	15	13	4,74
Thüringen	-	-	75	75	29,04
Deutschland	245	237	683	676	8,55 ¹⁾
Hafer					
Baden-Württemberg	150	146	25	25	1,27
Bayern	-	-	50	49	2,40
Brandenburg	-	-	50	50	16,00
Hessen	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	55	55	14,98
Niedersachsen	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	63	62	10	5	2,30
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	50	50	20,40
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	75	74	15	14	13,72
Thüringen	-	-	-	-	-
Deutschland	288	282	255	248	6,49 ¹⁾

Fußnote siehe nächste Seite

Fortsetzung nächste Seite.

noch: Tabelle 4

Zahl der Probeschnitte und Volldrusche nach Getreidearten und Ländern

Land	Probeschnitte		Volldrusche		Durchschnittliche Feldgröße der Volldruschfläche ha
	vorgesehen	ausgewertet	vorgesehen	ausgewertet	
Triticale					
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	70	69	1,71
Brandenburg	-	-	80	80	27,00
Hessen	150	149	30	24	1,91
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	60	60	24,92
Niedersachsen	170	166	28	27	4,58
Nordrhein-Westfalen	113	113	19	12	3,90
Rheinland-Pfalz	-	-	60	60	1,84
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	65	65	22,88
Schleswig-Holstein	75	75	15	15	8,01
Thüringen	-	-	50	50	20,43
Deutschland	508	503	477	462	10,40 ¹⁾

1) Gewogen mit den Anbauflächen der ausgewiesenen Länder.

Tabelle 5

Zeitspanne zwischen Probeschnitt und Volldrusch nach Getreidearten und Ländern

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	23,0	19,0	15,0	21,0	11,0	4,0	4,0	2,0
Niedersachsen	15,6	13,3	17,8	17,8	11,1	11,1	11,1	2,2
Nordrhein-Westfalen	11,0	13,0	16,0	20,0	18,0	16,0	3,0	3,0
Sachsen-Anhalt	12,5	8,3	4,2	2,1	16,7	6,3	8,3	41,7
Schleswig-Holstein	3,0	23,0	13,0	20,0	10,0	20,0	10,0	-
Roggen und Wintermenggetreide								
Niedersachsen	17,2	17,2	13,8	3,5	13,8	10,3	13,8	10,3
Nordrhein-Westfalen	10,0	20,0	20,0	20,0	10,0	10,0	10,0	-
Sachsen-Anhalt	20,0	13,3	16,7	10,0	16,7	10,0	3,3	10,0
Schleswig-Holstein	9,0	4,0	13,0	22,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Wintergerste								
Niedersachsen	48,5	39,4	9,1	3,0	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	49,0	17,0	21,0	10,0	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	52,0	41,0	-	7,0	-	-	-	-
Sommergerste								
Niedersachsen	38,5	11,5	19,2	7,7	7,7	11,5	-	3,9
Schleswig-Holstein	8,0	31,0	-	38,0	-	15,0	-	8,0
Hafer								
Baden-Württemberg	32,0	16,0	28,0	12,0	8,0	4,0	-	-
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	29,0	21,0	21,0	21,0	-	7,0	-	-
Triticale								
Hessen	27,0	7,7	4,0	19,2	11,5	7,7	11,5	11,5
Niedersachsen	18,5	14,8	7,4	18,5	14,8	14,8	3,7	7,4
Nordrhein-Westfalen	33,0	17,0	8,0	-	8,0	17,0	17,0	-
Schleswig-Holstein	20,0	-	33,0	13,0	13,0	-	13,0	7,0

Tabelle 6

Hektarerträge aufgrund der Probeschnitte nach Getreidearten und Ländern

Land	Erträge dt/ha bei 14% Feuchtigkeit				2010 gegen 2009 ± %
	2007	2008	2009	2010	
Winterweizen					
Baden-Württemberg	79,83	81,67	80,69	74,92	- 7,2
Hessen	81,77	95,50	87,23	86,45	- 0,9
Niedersachsen	79,27	97,60	92,79	86,48	- 6,8
Nordrhein-Westfalen	78,19	94,59	92,68	83,01	- 10,4
Sachsen-Anhalt	77,08	94,32	86,39	83,49	- 3,4
Schleswig-Holstein	83,26	103,22	103,89	96,36	- 7,2
Zusammen ¹⁾	79,86	94,71	90,48	84,87	- 6,2
Roggen ²⁾					
Hessen	60,52	66,99	68,54	64,56	- 5,8
Niedersachsen	49,37	65,32	74,01	52,66	- 28,8
Nordrhein-Westfalen	48,88	70,33	75,53	60,45	- 20,0
Sachsen-Anhalt	40,50	50,96	60,37	52,51	- 13,0
Schleswig-Holstein	51,64	62,52	75,77	63,37	- 16,4
Zusammen ¹⁾	47,53	61,12	69,96	54,67	- 21,9
Wintergerste					
Hessen	66,07	72,15	74,60	73,25	- 1,8
Niedersachsen	59,02	70,30	76,73	72,01	- 6,2
Nordrhein-Westfalen	60,01	74,64	77,14	70,29	- 8,9
Schleswig-Holstein	70,30	91,74	92,39	88,11	- 4,6
Zusammen ¹⁾	61,79	74,93	78,66	73,30	- 6,8
Sommergerste					
Hessen	-	-	52,10	-	x
Niedersachsen	43,65	47,99	51,69	45,57	- 11,8
Schleswig-Holstein	50,45	39,91	58,95	47,68	- 19,1
Zusammen ¹⁾	48,57	44,40	46,51	45,81	- 1,5
Hafer					
Baden-Württemberg	51,09	61,29	-	54,08	x
Hessen	-	56,05	-	-	x
Nordrhein-Westfalen	46,93	52,73	54,35	40,74	- 25,0
Schleswig-Holstein	55,72	51,34	64,67	51,76	- 20,0
Zusammen ¹⁾	53,17	55,43	50,47	49,90	- 1,1
Triticale					
Hessen	66,06	-	-	66,47	x
Niedersachsen	62,37	67,99	73,46	60,61	- 17,5
Nordrhein-Westfalen	56,43	73,22	77,63	54,97	- 29,2
Schleswig-Holstein	60,84	73,69	79,96	74,23	- 7,2
Zusammen ¹⁾	68,46	60,36	75,31	58,99	- 21,7

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

Tabelle 7

Landeskorrektive und endgültige Landeskorrektive nach Getreidearten und Ländern

Land	Ertrag in dt/ha		Landeskorrektiv		Endgültiges Landeskorrektiv		
	Probeschnitt	Volldrusch	k̄ in %		k in %		
	2010		2009	2010	2008	2009	2010
Winterweizen							
Baden-Württemberg	74,92	68,53	90,61	93,39	91,14	91,06	92,14
Bayern	-	65,76	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	62,68	-	-	-	-	-
Hessen	86,45	-	90,92	-	89,09	90,08 ¹⁾	100,00
Mecklenburg-Vorpommern	-	70,61	-	-	-	-	-
Niedersachsen	86,48	75,14	92,04	92,75	91,90	91,56	91,67
Nordrhein-Westfalen	83,01	-	92,18	93,42	94,39	93,28	93,90
Rheinland-Pfalz	-	69,84	-	-	-	-	-
Saarland	-	70,39	-	-	-	-	-
Sachsen	-	69,26	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	83,49	77,08	93,89	89,54	88,95	93,89	89,87
Schleswig-Holstein	96,36	-	92,29	92,38	92,58	92,21	92,29
Thüringen	-	63,69	-	-	-	-	-
Roggen und Wintermengengetreide							
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	43,69	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	39,45	-	-	-	-	-
Hessen	64,56	-	-	-	89,82 ²⁾	89,82 ¹⁾	100,00
Mecklenburg-Vorpommern	-	44,19	-	-	-	-	-
Niedersachsen	52,66	47,98	90,93	94,28	92,30	91,70	93,63
Nordrhein-Westfalen	60,45	-	87,56	99,69	95,24	87,56	95,24
Rheinland-Pfalz	-	60,68	-	-	-	-	-
Saarland	-	58,13	-	-	-	-	-
Sachsen	-	46,19	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	52,51	50,64	98,65	94,00	94,56	96,05	93,45
Schleswig-Holstein	63,37	-	96,63	95,96	92,08	96,63	93,63
Thüringen	-	52,68	-	-	-	-	-
Wintergerste							
Baden-Württemberg	-	62,07	-	-	-	-	-
Bayern	-	57,86	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	59,98	-	-	-	-	-
Hessen	73,25	-	-	-	89,67 ¹⁾	91,55	100,00
Mecklenburg-Vorpommern	-	74,45	-	-	-	-	-
Niedersachsen	72,01	66,20	94,57	94,46	95,57	94,88	95,01
Nordrhein-Westfalen	70,29	-	99,41	95,97	95,35	99,41	95,91
Rheinland-Pfalz	-	64,47	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	67,89	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	74,68	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	88,11	-	93,02	94,31	90,93	91,85	92,70
Thüringen	-	71,90	-	-	-	-	-
Sommergerste							
Baden-Württemberg	-	54,97	-	-	-	-	-
Bayern	-	45,46	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	32,18	-	-	-	-	-
Hessen	-	-	-	-	-	94,10	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	38,87	-	-	-	-	-
Niedersachsen	45,57	45,28	94,24	103,13	96,48	94,98	97,49
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	-	53,79	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	49,56	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	50,29	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	47,68	-	91,12	95,48	91,15	91,95	94,30
Thüringen	-	51,98	-	-	-	-	-
Hafer							
Baden-Württemberg	54,08	52,52	97,97	91,15	90,63	97,97 ¹⁾	91,54
Bayern	-	39,15	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	34,97	-	-	-	-	-
Hessen	-	-	-	-	90,37	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	42,68	-	-	-	-	-
Niedersachsen	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	40,74	-	95,86	102,49	96,68	96,00	99,23
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	42,71	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	51,76	-	94,50	91,35	90,04	92,69	91,70
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-

Fußnoten siehe nächste Seite

Fortsetzung nächste Seite

Landeskorrektive und endgültige Landeskorrektive nach Getreidearten und Ländern

Land	Ertrag in dt/ha		Landeskorrektiv		Endgültiges Landeskorrektiv		
	Probeschnitt	Volldrusch	\bar{k} in %		k in %		
	2010		2009	2010	2008	2009	2010
Triticale							
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	53,44	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	43,69	-	-	-	-	-
Hessen	66,47	-	-	88,61	-	-	90,59
Mecklenburg-Vorpommern	-	50,53	-	-	-	-	-
Niedersachsen	60,61	56,61	91,05	95,99	89,64	90,63	95,99
Nordrhein-Westfalen	54,97	-	93,92	97,73	94,02	93,92	97,80
Rheinland-Pfalz	-	59,38	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	50,84	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	74,23	-	93,79	88,83	91,15	91,80	90,00
Thüringen	-	49,87	-	-	-	-	-

Anm.: Verwendete Symbole im Tabellenkopf siehe Technische Anleitung des BMELV zur Methodik und Durchführung der Besonderen Ernteermittlung bei Getreide und Kartoffeln vom 24.09.2008.

1) Ermittelt ohne Volldrusche; das endgültige Landeskorrektiv wurde berechnet als Durchschnitt der Landeskorrektive der Jahre WW: 1994-2004; RO 1996-2003; WG 1983-1990; SG 1969-1976. - 2) Ermittelt ohne Volldrusch, das endgültige Landeskorrektiv wurde aus der Ernteberichterstattung übernommen.

Tabelle 8 **Landeskorrektiv, Landeskorrektivdurchschnitt, endgültiges Landeskorrektiv
und ihre Fehlervarianzen nach Getreidearten und Ländern 2010**

Land	Landeskorrektiv		Landeskorrektivdurchschnitt		Endgültiges Landeskorrektiv	
	\bar{k} %	s_k^2	\bar{k} %	s_k^2	k %	s_k^2
Winterweizen						
Baden-Württemberg	93,39	2,69	91,21	2,03	92,14	1,16
Niedersachsen	92,75	3,38	91,22	1,42	91,67	1,00
Nordrhein-Westfalen	93,42	5,98	94,26	4,50	93,90	2,57
Sachsen-Anhalt	89,54	5,91	90,18	5,79	89,87	2,92
Schleswig-Holstein	92,38	4,76	92,20	4,58	92,29	2,33
Roggen und Wintermenggetreide						
Niedersachsen	94,28	12,54	93,07	10,74	93,63	5,79
Nordrhein-Westfalen	99,69	39,92	94,61	5,69	95,24	4,98
Sachsen-Anhalt	94,00	17,70	92,47 ¹⁾	31,39 ¹⁾	93,45	11,32
Schleswig-Holstein	95,96	8,16	92,69	3,33	93,63	2,36
Wintergerste						
Niedersachsen	94,46	8,31	96,14	16,96	95,01	5,58
Nordrhein-Westfalen	95,97	5,27	95,88	2,16	95,91	1,53
Schleswig-Holstein	94,31	4,24	91,46	3,27	92,70	1,85
Sommergerste						
Niedersachsen	103,13	34,49	95,44	12,53	97,49	9,19
Schleswig-Holstein	95,48	11,19	92,84	13,76	94,30	6,17
Hafer						
Baden-Württemberg	91,15	5,21	92,11	7,67	91,54	3,10
Nordrhein-Westfalen	102,49	35,42	96,33	31,34	99,23	16,63
Schleswig-Holstein	91,35	15,66	91,88	7,80	91,70	5,21
Triticale						
Hessen	88,61	7,33	90,85	0,94	90,59	0,83
Niedersachsen	95,99	10,62	90,35	4,91	95,99	10,62
Nordrhein-Westfalen	97,73	14,61	94,01	- 846,84	97,80	14,87
Schleswig-Holstein	88,83	19,47	90,57	9,50	90,00	6,38

Anm.: Verwendete Symbole im Tabellenkopf siehe Technische Anleitung des BMELV zur Methodik und Durchführung der Besonderen Ernteermittlung bei Getreide und Kartoffeln vom 24.09.2008.

1) Ermittelt aus Werten der Jahre 1997-2004.

Tabelle 9

Einfacher Standardfehler des endgültigen Landeskorrektivs und Berechnung des endgültigen Hektarertrages nach Getreidearten und Ländern 2010

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 $V_{\bar{E}}$ dt/ha	relativer Fehler $S_{\bar{E}}$ %
Winterweizen								
Baden-Württemberg	74,9	1,0	1,3	92,1	1,2	69,0	1,2	1,7
Bayern	-	-	-	-	-	65,8	1,1 ^{b)}	1,7 ^{b)}
Brandenburg	-	-	-	-	-	62,7	1,4 ^{b)}	2,2 ^{b)}
Hessen	86,5	1,2	1,4	89,4	-	86,5	1,2	1,4
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	70,6	1,1 ^{b)}	1,6 ^{b)}
Niedersachsen	86,5	1,1	1,3	91,7	1,1	79,3	1,3	1,7
Nordrhein-Westfalen	83,0	1,3	1,6	93,9	1,7	77,9	1,8	2,3
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	69,8	1,7 ^{b)}	2,5 ^{b)}
Saarland	-	-	-	-	-	70,4	2,6 ^{b)}	3,7 ^{b)}
Sachsen	-	-	-	-	-	69,3	1,4 ^{b)}	2,1 ^{b)}
Sachsen-Anhalt	83,5	1,1	1,3	89,9	1,9	75,0	1,7	2,3
Schleswig-Holstein	96,4	1,2	1,3	92,3	1,7	88,9	1,8	2,1
Thüringen	-	-	-	-	-	63,7	1,2 ^{b)}	1,9 ^{b)}
Deutschland	84,9	0,4	0,5	92,6	0,6	73,0	0,5	0,8
Roggen und Wintermengengetreide								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	-	-	-	43,7	2,1 ^{b)}	4,9 ^{b)}
Brandenburg	-	-	-	-	-	39,4	1,1 ^{b)}	2,7 ^{b)}
Hessen	64,6	1,8	2,8	89,9	-	64,6	1,8	2,8
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	44,2	1,8 ^{b)}	4,2 ^{b)}
Niedersachsen	52,7	1,2	2,3	93,6	2,6	49,3	1,7	3,4
Nordrhein-Westfalen	60,4	2,4	4,0	95,2	2,3	57,6	2,7	4,7
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	60,7	2,1 ^{b)}	3,4 ^{b)}
Saarland	-	-	-	-	-	58,1	2,2 ^{b)}	3,8 ^{b)}
Sachsen	-	-	-	-	-	46,2	1,5 ^{b)}	3,2 ^{b)}
Sachsen-Anhalt	52,5	1,5	2,9	93,4	3,6	49,1	2,3	4,6
Schleswig-Holstein	63,4	1,7	2,6	93,6	1,6	59,3	1,8	3,1
Thüringen	-	-	-	-	-	52,7	2,4 ^{b)}	4,5 ^{b)}
Deutschland	54,7	0,5	1,1	94,0	1,7	46,2	0,9	2,0
Wintergerste								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	62,1	1,7 ^{b)}	2,7 ^{b)}
Bayern	-	-	-	-	-	57,9	1,2 ^{b)}	2,0 ^{b)}
Brandenburg	-	-	-	-	-	60,0	1,3 ^{b)}	2,1 ^{b)}
Hessen	73,3	1,6	2,2	91,6	-	73,3	1,6	2,2
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	74,5	1,2 ^{b)}	1,6 ^{b)}
Niedersachsen	72,0	1,3	1,9	95,0	2,5	68,4	2,1	3,1
Nordrhein-Westfalen	70,3	1,3	1,9	95,9	1,3	67,4	1,6	2,3
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	64,5	1,6 ^{b)}	2,4 ^{b)}
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	67,9	1,2 ^{b)}	1,8 ^{b)}
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	74,7	1,2 ^{b)}	1,6 ^{b)}
Schleswig-Holstein	88,1	1,4	1,6	92,7	1,5	81,7	1,8	2,2
Thüringen	-	-	-	-	-	71,9	1,7 ^{b)}	2,3 ^{b)}
Deutschland	73,3	0,4	0,6	95,9	1,0	66,9	0,8	1,2
Sommergerste								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	55,0	1,2 ^{b)}	2,1 ^{b)}
Bayern	-	-	-	-	-	45,5	1,4 ^{b)}	3,0 ^{b)}
Brandenburg	-	-	-	-	-	32,2	2,4 ^{b)}	7,6 ^{b)}
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	38,9	2,3 ^{b)}	6,0 ^{b)}
Niedersachsen	45,6	1,4	3,1	97,5	3,1	44,4	1,9	4,4
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	53,8	1,2 ^{b)}	2,3 ^{b)}
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	49,6	1,0 ^{b)}	2,0 ^{b)}
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	50,3	1,9 ^{b)}	3,9 ^{b)}
Schleswig-Holstein	47,7	1,8	3,8	94,3	2,6	45,0	2,1	4,6
Thüringen	-	-	-	-	-	52,0	1,3 ^{b)}	2,4 ^{b)}
Deutschland	45,8	0,6	1,2	97,1	2,8	49,1	1,4	3,0
Hafer								
Baden-Württemberg	54,1	1,2	2,2	91,5	1,9	49,5	1,5	3,0
Bayern	-	-	-	-	-	39,1	2,1 ^{b)}	5,5 ^{b)}
Brandenburg	-	-	-	-	-	35,0	1,8 ^{b)}	5,1 ^{b)}
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	42,7	2,1 ^{b)}	4,8 ^{b)}
Niedersachsen	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	40,7	1,8	4,3	99,2	4,1	40,4	2,4	6,0
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	42,7	1,2 ^{b)}	2,8 ^{b)}
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	51,8	2,3	4,5	91,7	2,5	47,5	2,4	5,2
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland	49,9	0,8	1,9	93,8	1,7	42,3	1,1	2,6

Fußnote siehe nächste Seite

Fortsetzung nächste Seite.

noch Tabelle 9

Einfacher Standardfehler des endgültigen Landeskorrektivs und des endgültigen Hektarertrages nach Getreidearten und Ländern 2010

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 $V_{\bar{E}}$ %
Triticale								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	-	-	-	53,4	1,7 ¹⁾	3,2 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	43,7	1,6 ¹⁾	3,6 ¹⁾
Hessen	66,5	1,4	2,2	88,6	1,0	60,2	1,4	2,4
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	50,5	2,1 ¹⁾	4,1 ¹⁾
Niedersachsen	60,6	1,4	2,3	96,0	3,4	58,2	2,4	4,1
Nordrhein-Westfalen	55,0	1,6	2,9	97,8	3,9	53,8	2,6	4,9
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	59,4	1,9 ¹⁾	3,2 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	50,8	2,0 ¹⁾	3,9 ¹⁾
Schleswig-Holstein	74,2	2,6	3,5	90,0	2,8	66,8	3,0	4,5
Thüringen	-	-	-	-	-	49,9	1,7 ¹⁾	3,3 ¹⁾
Deutschland	59,8	0,6	1,1	95,8	2,2	53,7	1,3	2,5

Anm.: Verwendete Symbole im Tabellenkopf siehe Technische Anleitung des BMELV zur Methodik und Durchführung der Besonderen Erntemittlung bei Getreide und Kartoffeln vom 24.09.2008.
1) Ermittelt aus Volldruschen.

Tabelle 10

Abweichung des endgültigen Ergebnisses der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung zu der endgültigen Ernteschätzung Ende August im Jahr 2010

%

Land	Winterweizen	Sommerweizen	Hartweizen (Durum)	Roggen und Wintermenggetreide	Wintergerste
Baden-Württemberg	- 0,7	- 1,4	- 2,5	- 0,5	- 3,4
Bayern	- 2,1	- 2,1	- 2,1	- 17,9	- 4,4
Brandenburg	+ 8,6	+ 8,6	-	+ 15,4	+ 7,7
Hessen	+ 0,4	+ 0,0	-	- 8,9	- 7,2
Mecklenburg-Vorpommern	- 0,7	- 0,7	-	- 4,1	+ 3,1
Niedersachsen	+ 5,7	- 13,7	-	- 9,5	+ 0,2
Nordrhein-Westfalen	- 1,2	- 0,6	-	- 6,2	- 6,4
Rheinland-Pfalz	+ 4,1	+ 6,5	+ 1,4	+ 11,8	+ 3,8
Saarland	+ 12,1	+ 12,1	+ 12,1	+ 2,9	+ 3,8
Sachsen	+ 1,4	± 0,0	± 0,0	+ 5,0	+ 1,9
Sachsen-Anhalt	+ 5,8	+ 3,0	+ 3,0	+ 13,1	+ 7,0
Schleswig-Holstein ¹⁾	+ 0,9	+ 0,5	-	- 2,3	- 3,5
Thüringen	+ 2,0	+ 2,7	+ 0,9	- 6,7	+ 6,9
Land	Sommergerste	Hafer	Sommernenggetreide	Triticale	
Baden-Württemberg	+ 3,2	- 1,1	- 0,6	- 0,9	
Bayern	- 2,7	- 8,5	- 1,3	- 8,3	
Brandenburg	- 11,3	+ 28,1	+ 8,4	+ 2,6	
Hessen	+ 0,1	+ 0,0	± 0,0	- 5,0	
Mecklenburg-Vorpommern	- 10,6	+ 18,6	+ 4,0	- 0,5	
Niedersachsen	- 13,8	- 13,7	- 13,8	+ 0,3	
Nordrhein-Westfalen	- 5,3	- 18,7	- 12,0	- 16,8	
Rheinland-Pfalz	+ 3,0	+ 1,2	+ 5,7	+ 5,5	
Saarland	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 7,5	
Sachsen	+ 3,5	+ 1,9	± 0,0	± 0,0	
Sachsen-Anhalt	- 0,4	- 0,4	- 0,6	+ 1,8	
Schleswig-Holstein	- 1,0	- 8,4	-	+ 3,4	
Thüringen	+ 5,5	+ 8,6	+ 5,5	- 7,6	

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

1) Sommerweizen einschl. Hartweizen.

1.3 Qualität und Sorten

Aus den Untersuchungen von Getreideproben der Ernte 2010 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 bei allen Getreidearten ein höherer Feuchtigkeitsgehalt und Schwarzbesatz festgestellt werden. Bei Wintergerste dagegen ist eine leichte Senkung im Schwarzbesatz zum Vorjahr zu verzeichnen.

Der **Anteil des Getreides mit Auswuchs** (Tabelle 13) wurde anhand der Volldruschproben ermittelt. Die Auswuchsschäden waren in diesem Jahr witterungsbedingt bei fast allen Getreidearten insgesamt höher als im Vorjahr.

Die **Qualität der Weizen- und Roggenernte 2010** wurde wie alljährlich von dem Max Rubner-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, am Standort Detmold anhand der Probeschnitt- und Volldruschmuster untersucht. Die Untersuchungsergebnisse sind in Tab. 14 bis 17 dargestellt.

Die Aussaat des Weizens fand im Herbst 2009 in fast ganz Deutschland unter günstigen Witterungsbedingungen statt, die einen gleichmäßigen Auflauf ermöglichten. Nach einem ausgesprochen milden November hielt dann Mitte Dezember der schneereiche Winter Einzug. Die Schneeaufgabe hielt sich ausgesprochen lange und erst ab Mitte März setzte frühlingshaftes Wetter ein. In dem ausgesprochen warmen und trockenen April wurde der Entwicklungsrückstand der Pflanzen weitestgehend wieder aufgeholt. Zwar war es im April deutlich zu trocken, aber auf Grund der relativ nassen Vormonate wurde das Wachstum auf Böden mit hohem Wasserspeichervermögen durch diese Trockenheit nicht allzu stark beeinträchtigt. Es folgte ein kühler, nasser und sonnenscheinarmer Mai. Der Juni war im Durchschnitt eher warm, sonnenscheinreich und trocken, wobei in Nordwesten und Osten eher die trockenen Bedingungen vorherrschten, dominierte im Süden eher der Dauerregen. Rekordverdächtige Tageshöchsttemperaturen begleitet von ausgesprochen trockenen Bedingungen waren Anfang Juli zu verzeichnen. Diese Hitzeperiode beschleunigte zunächst die Abreife. Jedoch setzte dann Ende Juli eine ausgesprochen unbeständige Witterung ein, die den August über anhielt und von zum Teil starken Niederschlägen und zum Teil kühlen Temperaturen begleitet war. Wegen der anhaltenden ungünstigen Witterungsbedingungen geriet die Ernte mehrfach ins Stocken und dem Landwirt blieben letztlich nur wenige Tage für die Ernte.

Im Hinblick auf die für die Backqualität wichtigen Qualitätsparameter Proteingehalt und Proteinqualität lag die Weizenernte 2010 auf einem qualitativ hohen Niveau. So lag der Proteingehalt (Tabelle 14) im Bundesdurchschnitt bei 13,4 %TS (Vorjahr: 12,6 %TS) und damit deutlich oberhalb des durchschnittlichen Eiweißgehalts der letzten zehn Jahre von 12,9 %TS. Der Sedimentationswert, ein indirektes Maß für die Proteinqualität, liegt bei 46 ml und entspricht im Prinzip dem langjährigen Mittelwert von 45 ml. Das zu erwartende Backvolumen im Rapid-Mix-Test liegt mit 691 ml/100g leicht unter dem Zehnjahresmittel von 682 ml/100g. Vor diesem Hintergrund erscheint die Weizenernte auf einem qualitativ hohen Niveau zu liegen. Allerdings muss im Jahr 2010 das Qualitätsmerkmal Fallzahl wesentlich kritischer betrachtet werden als man es aus den vergangenen Erntejahren gewohnt war. Die Fallzahl gibt einen Hinweis auf die Stärkebeschaffenheit und wird als ein Maß für die Aktivität der α -Amylase, bedingt durch einsetzenden Auswuchs der Körner, herangezogen. Die sehr regnerische Witterung während der Erntezeit hatte letztlich ausgesprochen deutliche Auswirkungen auf die Fallzahl. Auf Grundlage der repräsentativen Ergebnisse der BEE ist abzuleiten, dass 2010 nur 52% der Weizenernte die im Rahmen der Intervention (und auch vom Handel für Backweizen) geforderte Mindest-Fallzahl von 220 s erreicht. Damit stellt die diesjährige Weizenernte für den Erfassungshandel wie auch die Mühlenwirtschaft eine unerwartete Herausforderung dar.

Der Anteil von Qualitätsweizen (E- und A-Sorten) im Anbau betrug wie im Vorjahr mehr als 50% (Tabelle 16). Der Anteil des B-Weizens liegt mit 23,7 % fast auf dem Niveau des Vorjahres (24,7 %). Weizen der Qualitätsgruppe E erreicht in diesem Jahr im Durchschnitt einen Eiweißgehalt von 14,9 %TS und einen Sedimentationswert von 62 ml. Der Eiweißgehalt der A-Weizen liegt im Durchschnitt bei 13,4 %TS und der Sedimentationswert bei 48 ml und beim B-Weizen ergeben sich Durchschnittswerte von 12,9 %TS und 44 ml.

Der Roggen liegt qualitativ gesehen in diesem Jahr auf einem zufriedenstellenden Niveau. Nur ein Anteil von

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

13,5% der diesjährigen Roggenernte erreicht nicht den Wert von 200 AE beim Amylogramm-Maximum und ein Anteil von 22,6% erreicht nicht die Mindestanforderung hinsichtlich einer Fallzahl von 120 s. Auf der Basis der früher geltenden Interventionskriterien hinsichtlich der Fallzahl (≥ 120 s) und des Amylogramms ($\geq 63^\circ\text{C}$; ≥ 200 AE) eignen sich bundesweit insgesamt etwa 77 % (gewichtet nach den Erntemengen der Bundesländer) des Roggens als Brotroggen (Tabelle 17).

Zur **Verbreitung der Getreidesorten** in den Ländern und im Bundesgebiet im Jahr 2010 lässt sich im Rahmen der Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung folgendes feststellen:

Bei den Winterweizensorten (Tabelle 18) erlangte 2010 die A-Sorte „Cubus“ (8,5 %) wieder den Spitzenplatz. Es folgen die E-Sorte „Akteur“ (8,3 %), die B-Sorte Dekan (6,8 %) sowie die Sorten „JB Asano“ (5,0 %) und „Hermann“ (5,0 %). Zusammen mit den nachfolgenden Sorten Manager, Brilliant, Tommi und Potenzial erbringen sie etwas mehr als die Hälfte der diesjährigen Winterweizen-Erntemenge.

Bei den Roggensorten (Tabelle 19) behauptete die Hybrid-Sorte „Visello“ mit 29,1 % die Spitzenposition. Auf den weiteren Plätzen folgen die Sorten „Conduct“ (12,3 %), „Palazzo“ (9,8 %) und „Askari“ (8,0 %).

Die Wintergerstensorte (Tabelle 20) mit der größten Verbreitung ist wie auch schon in den letzten Jahren die Sorte „Lomerit“ mit 17,0 %, gefolgt von der Sorte „Fridericus“ mit 14,5 %. Die Sorten „Campanile“ (8,8 %) und „Naomie“ (6,2 %) folgen auf den nächsten Plätzen.

Bei Sommergerste (Tabelle 21) baute die Sorte „Marthe“ (38,8 %) ihre Spitzenposition weiter aus. Die Sorten „Quench“ mit 15,3 %, „Braemar“ (9,0 %) behaupten sich im Vorderfeld.

Die am häufigsten angebauten Hafersorten (Tabelle 22) bleiben „Dominik“ mit 24,3 %, „Aragon“ mit 19,8 % und „Ivory“ (11,8 %), mit Abstand gefolgt von „Flämingstern“ (5,9 %).

Im Durchschnitt hatten wie im vergangenen Jahr die Triticalesorten (Tabelle 23) „Talentro SW“ mit einem Anteil von 35,8 % und „Grenado“ (28,5 %) den höchsten Anteil.

Tabelle 11

Feuchtigkeitsgehalt und Schwarzbesatz der Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern

Land	Feuchtigkeitsgehalt			Schwarzbesatz		
	%					
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Winterweizen						
Baden-Württemberg ¹⁾	14,0	13,6	14,4	0,5	0,5	0,6
Bayern	13,4	13,7	14,1	0,5	0,6	1,5
Brandenburg	12,6	13,2	14,3	0,3	0,4	0,3
Hessen	-	12,4	-	-	0,4	-
Mecklenburg-Vorpommern	13,2	13,7	15,4	0,2	0,3	0,3
Niedersachsen	14,5	14,0	15,0	0,2	0,2	0,2
Nordrhein-Westfalen	14,2	13,6	14,5	1,5	1,6	1,4
Rheinland-Pfalz	14,2	13,3	14,1	0,3	0,5	0,4
Saarland	13,9	13,5	14,3	0,1	0,5	0,6
Sachsen	12,8	13,2	14,5	0,2	0,3	0,7
Sachsen-Anhalt	13,1	13,1	15,1	0,1	0,1	0,3
Schleswig-Holstein	15,6	15,2	16,2	0,3	0,3	0,2
Thüringen	11,6	13,2	14,9	0,2	0,2	0,3
Deutschland ²⁾	13,7	13,6	14,8	0,4	0,5	0,6
Roggen ³⁾						
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-
Bayern	13,4	13,4	14,0	1,1	1,3	1,7
Brandenburg	12,5	13,2	13,9	0,4	0,6	0,4
Hessen	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	12,9	13,8	15,0	0,3	0,4	0,5
Niedersachsen	14,0	14,2	14,6	0,2	0,3	0,4
Nordrhein-Westfalen	13,9	13,4	14,9	1,0	0,6	1,1
Rheinland-Pfalz	14,1	13,4	14,3	0,3	0,6	0,5
Saarland	-	13,6	13,6	-	0,6	0,8
Sachsen	12,2	13,5	13,7	0,3	0,4	0,6
Sachsen-Anhalt	12,2	13,4	14,2	0,9	0,4	0,4
Schleswig-Holstein	14,7	13,9	16,5	0,2	0,2	0,2
Thüringen	11,7	13,1	15,2	0,3	1,0	0,7
Deutschland ²⁾	13,0	13,6	14,4	0,4	0,5	0,5
Wintergerste						
Baden-Württemberg ¹⁾	13,7	13,5	13,2	1,3	0,8	0,9
Bayern	13,9	14,2	13,4	0,9	1,5	1,8
Brandenburg	12,3	14,1	12,2	0,4	0,4	0,3
Hessen	13,5	-	-	0,9	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	13,4	14,5	12,7	0,4	0,4	0,3
Niedersachsen	14,5	14,8	13,8	0,6	0,5	0,5
Nordrhein-Westfalen	14,8	14,5	13,1	0,9	1,4	1,2
Rheinland-Pfalz	13,5	13,8	12,4	0,9	0,8	0,7
Saarland	13,5	-	-	0,1	-	-
Sachsen	13,4	14,0	12,4	0,3	0,4	0,3
Sachsen-Anhalt	13,2	14,1	11,9	0,2	0,3	0,2
Schleswig-Holstein	15,2	15,2	13,9	0,3	0,4	0,2
Thüringen	13,5	14,5	12,6	0,4	0,5	0,5
Deutschland ²⁾	13,9	14,3	13,0	0,6	0,8	0,8
Sommergerste						
Baden-Württemberg ¹⁾	14,3	13,5	13,7	0,8	0,6	0,6
Bayern	14,4	14,3	14,3	0,3	0,9	1,3
Brandenburg	13,8	13,4	14,1	1,1	0,7	0,6
Hessen	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	15,1	13,7	14,8	0,6	0,6	0,6
Niedersachsen	13,7	14,7	15,1	0,7	0,6	0,5
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	13,5	13,4	13,5	0,5	0,6	0,5
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	14,2	13,5	14,6	0,5	0,4	0,3
Sachsen-Anhalt	13,1	13,0	13,7	0,4	0,4	0,5
Schleswig-Holstein	16,1	14,4	15,4	2,2	0,3	0,4
Thüringen	12,7	13,1	14,2	0,4	0,5	0,3
Deutschland ²⁾	14,0	13,8	14,1	0,8	0,7	0,7

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

noch: Tabelle 11

Feuchtigkeitsgehalt und Schwarzbesatz der Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern

Land	Feuchtigkeitsgehalt			Schwarzbesatz		
	%					
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Hafer						
Baden-Württemberg ¹⁾	13,5	12,4	12,0	1,4	1,4	0,7
Bayern	13,8	13,1	13,8	3,5	3,5	4,0
Brandenburg	14,1	12,0	12,5	0,6	0,6	0,4
Hessen	-	-	14,3	-	-	0,7
Mecklenburg-Vorpommern	15,0	13,2	13,9	1,5	1,5	1,4
Niedersachsen	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	13,6	12,4	13,7	0,9	0,9	2,0
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	13,6	12,6	14,4	0,7	0,7	0,9
Sachsen-Anhalt	-	12,7	-	0,3	0,3	-
Schleswig-Holstein	17,1	14,1	13,9	0,3	0,3	0,9
Thüringen	-	-	-	-	-	-
Deutschland ²⁾	14,0	12,7	13,3	1,7	1,7	1,7
Triticale						
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-
Bayern	13,5	13,7	13,7	0,9	0,9	1,7
Brandenburg	13,1	13,5	13,9	0,4	0,4	0,5
Hessen	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	13,1	13,5	14,7	0,3	0,4	2,9
Niedersachsen	13,3	14,2	14,4	0,2	0,6	0,2
Nordrhein-Westfalen	14,0	13,6	13,4	3,0	2,7	3,1
Rheinland-Pfalz	14,5	13,2	14,7	0,2	0,4	0,5
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	12,7	-	14,2	0,4	-	0,6
Schleswig-Holstein	15,3	13,9	15,1	0,3	0,3	0,4
Thüringen	12,4	13,1	15,9	0,6	1,0	0,6
Deutschland ²⁾	13,5	13,7	14,1	1,9	0,9	1,3

1) Statt Schwarzbesatz Fremdbesatz angegeben. - 2) Gewogen mit den Erntemengen der Länder mit Volldruschprobenerhebung. - 3) 2010 einschließlich Wintermenggetreide.

Tabelle 12

**Streuung der Volldruschproben entsprechend dem Feuchtigkeitsgehalt
nach Getreidearten und Ländern 2010**

%

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 Wintermengengetreide				
BW	40,4	48,9	8,5	2,1	-	-	-	-	-	-
BY	56,0	34,3	8,4	1,2	-	53,4	34,5	12,1	-	-
BB	42,7	52,1	3,4	1,7	-	51,9	41,4	6,6	-	-
HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	24,7	44,9	22,2	3,8	4,4	31,6	38,8	24,5	3,1	2,0
NI	34,8	37,0	26,1	2,2	-	46,7	36,7	13,3	3,3	-
NW	42,1	47,4	10,5	-	-	20,0	50,0	20,0	10,0	-
RP	46,6	48,3	3,2	-	-	35,1	56,1	7,0	1,8	-
SL	32,0	60,0	8,0	-	-	52,0	44,0	4,0	-	-
SN	43,3	44,0	8,2	2,2	2,2	70,0	24,3	4,3	-	1,4
ST	30,6	42,9	18,4	6,1	2,0	50,0	43,3	3,3	-	3,3
SH	3,3	30,0	63,3	3,3	-	-	17,4	73,9	8,7	-
TH	37,2	42,1	13,1	6,2	1,4	30,0	46,0	16,0	6,0	2,0
D ¹⁾										
2010	36,4	41,4	18,4	2,7	1,0	45,5	38,6	13,2	1,9	0,8
2009	67,8	27,1	4,5	0,4	-	73,1	21,0	3,6	0,8	1,4
2008	60,1	29,0	9,0	1,2	0,6	71,0	21,0	6,0	1,1	0,9
	Wintergerste					Sommergerste				
BW	76,3	21,7	1,0	1,0	-	60,6	37,4	2,0	-	-
BY	72,8	24,0	3,2	-	-	54,8	35,7	9,6	-	-
BB	94,0	5,0	1,0	-	-	58,3	29,2	10,4	2,1	-
HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	84,2	15,0	0,8	-	-	32,7	44,9	16,3	6,1	-
NI	60,6	33,3	3,0	3,0	-	23,1	57,7	11,5	7,7	-
NW	72,5	24,1	3,4	-	-	-	-	-	-	-
RP	88,6	11,4	-	-	-	60,6	35,8	3,7	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	87,6	11,5	1,0	-	-	30,0	55,7	12,9	-	1,4
ST	92,4	6,7	1,0	-	-	63,1	27,7	6,2	3,1	-
SH	55,2	34,5	10,3	-	-	-	76,9	23,1	-	-
TH	83,8	12,5	3,8	-	-	49,3	37,3	12,0	-	1,3
D ¹⁾										
2010	76,8	20,1	2,6	0,5	-	50,5	40,3	8,1	0,9	0,3
2009	43,0	46,4	8,1	1,0	1,6	63,4	30,4	3,5	1,4	1,4
2008	53,6	34,3	7,7	4,0	0,4	54,2	33,2	9,9	2,1	0,7
	Hafer					Triticale				
BW	84,0	12,0	4,0	-	-	-	-	-	-	-
BY	97,1	2,9	-	-	-	63,6	25,8	10,6	-	-
BB	89,6	6,3	2,1	2,1	-	58,2	39,2	2,5	-	-
HE	-	-	-	-	-	42,9	42,9	10,7	3,6	-
MV	45,5	47,3	5,5	1,8	-	40,0	38,3	18,3	1,7	1,7
NI	-	-	-	-	-	53,6	32,1	14,3	-	-
NW	40,0	60,0	-	-	-	66,7	33,3	-	-	-
RP	-	-	-	-	-	30,0	51,7	18,3	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	40,0	46,0	14,0	-	-	-	-	-	-	-
ST	-	-	-	-	-	46,9	42,2	7,8	1,6	1,6
SH	71,4	-	28,6	-	-	6,7	20,0	60,0	13,3	-
TH	-	-	-	-	-	14,0	50,0	18,0	14,0	4,0
D ¹⁾										
2010	42,5	16,9	3,8	0,3	-	53,7	34,1	10,9	1,0	0,3
2009	57,5	14,9	3,9	-	-	67,6	22,1	8,3	2,0	-
2008	49,3	23,9	9,5	3,8	1,6	65,1	27,2	6,9	0,6	0,3

1) Gewogen mit der Erntemenge der Länder.

Tabelle 13

Auswuchsgehalt der Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern

%

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	12,8	-	44,7	12,8	10,6	4,3	14,9	-	-	-	-	-	-	-
BY	100	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-
BB	100	11,1	1,7	5,1	1,7	2,6	2,6	86,2	7,2	1,7	2,8	-	1,1	1,1
HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	66,5	20,3	7,0	5,1	1,3	-	-	69,4	16,3	7,1	3,1	-	3,1	1,0
NI	76,1	10,9	2,2	4,4	2,2	-	4,4	86,7	3,3	6,7	3,3	-	-	-
NW	73,7	23,7	2,6	-	-	-	-	90,0	10,0	-	-	-	-	-
RP	75,0	12,9	3,4	2,6	0,9	2,6	2,6	75,4	12,3	7,0	1,8	-	-	3,5
SL	72,0	20,0	4,0	-	4,0	-	-	29,2	45,8	16,7	4,2	-	-	4,2
SN	39,6	21,6	5,2	12,7	3,7	3,7	13,4	55,7	24,3	4,3	2,9	1,4	2,9	8,6
ST	42,9	16,3	12,2	4,1	-	6,1	18,4	76,7	13,3	3,3	-	3,3	3,3	-
SH	93,3	6,7	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-
TH	10,3	35,9	12,4	13,8	6,2	6,9	14,5	8,0	34,0	10,0	18,0	4,0	6,0	20,0
D ¹⁾														
2010	68,1	13,4	7,4	4,6	2,0	1,9	5,9	80,5	9,5	3,9	2,5	0,6	1,4	1,5
2009	93,4	6,5	0,0	-	-	-	-	95,7	4,3	-	-	-	-	-
2008	85,0	13,1	0,7	1,2	-	-	-	86,3	11,7	1,8	0,2	-	-	-
	Wintergerste							Sommergerste						
BW	92,9	-	6,1	1,0	-	-	-	85,9	-	14,1	-	-	-	-
BY	100	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-
BB	100	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-
HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	100	-	-	-	-	-	-	73,5	16,3	6,1	4,1	-	-	-
NI	100	-	-	-	-	-	-	88,5	7,7	3,9	-	-	-	-
NW	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RP	100	-	-	-	-	-	-	91,7	5,5	1,8	0,9	-	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	100	-	-	-	-	-	-	71,4	17,1	4,3	1,4	2,9	-	2,9
ST	100	-	-	-	-	-	-	73,9	20,0	4,6	-	-	-	1,5
SH	100	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-
TH	98,8	1,3	-	-	-	-	-	66,7	22,7	9,3	1,3	-	-	-
D ¹⁾														
2010	99,4	0,1	0,5	0,1	-	-	-	87,5	6,3	5,2	0,4	0,2	-	0,3
2009	99,9	0,1	-	-	-	-	-	87,1	0,4	-	-	-	-	-
2008	99,3	0,4	0,1	0,1	-	-	-	85,5	1,4	-	-	-	-	0,2
	Hafer							Triticale						
BW	48,0	-	52,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BY	14,0	56,0	24,0	6,0	-	-	-	92,8	5,8	1,4	-	-	-	-
BB	100	-	-	-	-	-	-	79,7	8,9	3,8	2,5	-	1,3	3,8
HE	-	-	-	-	-	-	-	17,9	35,7	10,7	10,7	7,1	7,1	10,7
MV	90,9	7,3	8,1	-	-	-	-	58,3	6,7	10,0	11,7	-	5,0	8,3
NI	-	-	-	-	-	-	-	71,4	21,4	3,6	3,6	-	-	-
NW	100	-	-	-	-	-	-	83,4	8,3	-	8,3	-	-	-
RP	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	42,0	32,0	12,0	6,0	4,0	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-
ST	-	-	-	-	-	-	-	73,4	15,6	-	4,7	-	3,1	3,1
SH	100	-	-	-	-	-	-	66,7	26,7	6,7	-	-	-	-
TH	-	-	-	-	-	-	-	4,0	18,0	8,0	22,0	6,0	10,0	32,0
D ¹⁾														
2010	46,6	17,7	21,2	2,1	0,3	0,3	-	77,7	11,9	2,6	4,3	0,2	0,9	2,3
2009	76,1	15,6	6,7	1,7	-	-	-	71,6	23,9	3,6	0,9	-	-	-
2008	80,0	10,5	7,1	2,4	-	-	-	36,8	38,4	11,6	6,3	-	1,1	0,4

1) Gewogen mit den Erntemengen der Länder.

Tabelle 14

Proteingehalt, Sedimentationswert und erwartetes Backergebnis von Winterweizen nach Ländern

Land	Zahl der Proben		Proteingehalt % i.Tr. (F = 5,7)			Sedimentationswert			Erwartetes Backergebnis der Ernte ml Volumenausbeute ¹⁾			
			Mittelwert Schwankungsbreite									
	2009	2010	2008	2009	2010	2009	2010	2009	2010			
Baden-Württemberg	249	236	8,4	12,4 - 16,4	8,8	13,0 - 17,5	15	42 - 76	12	46 - 76	662	679
Bayern	174	159	9,3	13,0 - 17,4	9,4	13,6 - 17,6	14	48 - 76	9	47 - 79	708	705
Brandenburg	116	109	9,4	13,2 - 16,8	9,6	13,8 - 17,7	15	52 - 77	8	50 - 76	709	714
Hessen	182	181	8,6	12,2 - 16,0	7,1	12,7 - 17,4	13	42 - 73	11	43 - 74	660	672
Mecklenburg-Vorpommern	152	107	9,0	13,2 - 16,8	11,5	14,1 - 18,7	17	54 - 76	27	55 - 75	708	724
Niedersachsen	287	281	8,5	11,9 - 16,0	9,0	13,0 - 17,6	11	36 - 73	10	40 - 74	640	672
Nordrhein-Westfalen	245	239	7,9	11,5 - 14,9	8,1	12,3 - 15,9	10	29 - 65	11	31 - 69	624	631
Rheinland-Pfalz	75	64	8,5	12,3 - 15,4	8,2	12,8 - 16,7	19	42 - 71	17	43 - 76	662	675
Saarland	25	15	10,0	12,2 - 14,3	10,6	12,4 - 14,2	21	40 - 69	19	35 - 58	666	652
Sachsen	135	131	8,9	13,3 - 15,9	7,9	13,9 - 18,3	17	50 - 73	10	51 - 76	706	717
Sachsen-Anhalt	297	300	8,9	13,2 - 16,4	9,9	13,9 - 17,7	15	54 - 76	10	51 - 76	709	711
Schleswig-Holstein	191	195	8,6	11,5 - 15,6	9,8	12,8 - 16,8	14	35 - 74	17	42 - 75	616	663
Thüringen	144	140	9,2	13,8 - 17,4	10,2	14,6 - 18,7	19	54 - 76	20	56 - 77	719	736
Deutschland ²⁾	2 272	2 157	7,9	12,6 - 17,4	7,1	13,4 - 18,7	10	44 - 77	8	46 - 79	676	691

1) Nach dem Rapid-Mix-Test-Backversuch bei der Mehltypen 550.

Max Rubner-Institut

2) Gewogen mit der Erntemenge der Länder.

Tabelle 15

Fallzahlen der Volldruschproben von Winterweizen nach Ländern 2010

Land	Anzahl der eingesandten Proben	Anteil der Proben mit Fallzahlen				
		über 300	299 - 220	219 - 160	159 - 120	unter 120
		%				
Baden-Württemberg	44	11,4	22,7	15,9	11,4	38,6
Bayern	157	3,8	10,8	11,5	10,2	63,7
Brandenburg	108	44,4	13,0	3,7	7,4	31,5
Hessen	55	43,6	14,5	12,7	3,6	25,5
Mecklenburg-Vorpommern	85	40,0	28,2	12,9	3,5	15,3
Niedersachsen	89	48,3	19,1	9,0	5,6	18,0
Nordrhein-Westfalen	80	47,5	12,5	18,8	7,5	13,8
Rheinland-Pfalz	64	56,3	21,9	3,1	3,1	15,6
Saarland	15	93,3	6,7	0,0	0,0	0,0
Sachsen	128	28,1	17,2	15,6	7,0	32,0
Sachsen-Anhalt	45	31,1	8,9	11,1	8,9	40,0
Schleswig-Holstein	35	40,0	34,3	2,9	5,7	17,1
Thüringen	133	16,5	15,0	15,0	6,8	46,6
Deutschland ¹⁾	1 038	36,9	14,5	10,5	6,5	31,6

1) Gewogen mit der Erntemenge der Länder.

Max Rubner-Institut

Tabelle 16

Proteingehalt, Sedimentationswert und erwartetes Backergebnis von Winterweizen 2010

Sorte	Qualitätsklasse	prozentuale Verteilung		Proteingehalt	Sedimentationswert	Backergebnis
		2009	2010	% i. Tr. (F = 5,7)	(Eh)	Volumen (ml / 100 g)
Cubus	A	8,3	8,2	12,8	50	696
Akteur	E	8,2	7,8	14,9	63	757
Dekan	B	8,9	7,0	12,7	48	667
Hermann	Ck	6,5	5,3	12,3	23	-
JB Asano	A	0,5	5,1	13,4	43	683
Manager	B	3,7	5,1	13,2	46	668
Brilliant	A	4,4	4,9	13,6	45	690
Tommi	A	5,4	4,3	13,6	48	699
Potenzial	A	2,8	3,7	13,6	57	726
Inspiration	B	2,5	3,3	12,8	34	627
Mulan	B	3,3	2,6	12,6	38	634
Türkis	A	5,4	2,5	13,9	51	714
Winnetou	C	3,1	2,4	12,3	22	-
Chevalier	EU	1,6	1,9	14,0	58	-
Impression	A	1,3	1,9	13,6	47	697
Schamane	A	1,8	1,6	13,8	46	694
Toras	A	1,6	1,6	13,9	50	715
Ritmo	B	1,6	1,4	12,6	39	638
Tabasco	Ck	< 0,5	1,4	12,5	29	-
Biscay	C	1,6	1,3	12,7	32	-
Discus	A	0,7	1,2	13,5	46	693
Julius	B	< 0,5	1,2	13,0	56	697
Boomer	A	6,5	1,0	13,0	42	675
Tuareg	A	1,1	1,0	13,3	50	701
Pamier	A	< 0,5	1,0	14,4	46	703
Skalmeje	C	1,5	0,8	12,6	36	-
Kranich	A	< 0,5	0,8	14,3	57	735
Adler	E	< 0,5	0,7	15,1	62	757
Paroli	A	0,9	0,7	13,3	46	690
Magnus	A	0,8	0,7	11,9	37	650
Limes	B	0,8	0,6	13,2	31	624
Akratos	A	< 0,5	0,6	13,5	41	678
Aron	E	0,6	0,6	15,1	61	755
Capo	EU	0,7	0,5	13,8	52	-

Anm.: Gewogen mit der Erntemenge der Länder.

Max Rubner-Institut

Tabelle 17

Häufigkeitsverteilung von Qualitätsmerkmalen der Roggen-Volldruschproben

Jahr	Amylogramm Maxima AE					
	bis 200	205 - 400	405 - 600	über 600		
%						
2007	6,2	29,3	23,6	40,9		
2008	1,0	4,3	17,3	77,5		
2009	0,2	3,7	14,3	81,8		
2010	13,5	11,3	9,6	65,6		
Jahr	Temperatur des Verkleisterungsmaximum °C					
	bis 61	61 - 62,5	63 - 65	65,5 - 69	69,5 - 72	über 72
%						
2007	4,3	13,7	27,9	37,0	14,2	2,8
2008	2,0	5,0	23,4	42,2	21,3	6,1
2009	0,0	1,5	8,8	37,3	34,0	18,4
2010	0,3	7,7	14,6	18,5	14,1	44,8
Jahr	Fallzahl 7/25					Zahl der Proben
	unter 90	90 - 119	120 - 149	150 - 180	über 180	
%						
2007	12,9	14,6	18,8	13,4	40,3	693
2008	5,6	13,2	11,4	16,2	53,6	715
2009	1,0	0,8	2,3	5,6	90,3	690
2010	16,3	6,3	4,8	4,1	68,5	701
Stück						

Anm.: Gewogen nach der Erntemenge der Länder.

Max Rubner-Institut

Tabelle 18

Anteil der Sorten von Winterweizen nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder							
	% ¹⁾							
	BW ²⁾	BY ³⁾	BB ³⁾	HE ²⁾	MV ³⁾	NI ²⁾	NW ²⁾	RP ³⁾
	2010							
Cubus	4,8	28,5	8,5	9,7	3,2	3,5	1,6	22,4
Akteur	6,0	7,0	22,2	2,7	15,8	1,0	-	4,3
Dekan	28,8	2,3	2,6	9,1	3,8	8,7	6,5	11,2
Asano /Asano JB	2,8	5,8	6,8	4,8	4,4	3,8	-	5,2
Hermann	0,4	7,0	1,7	2,7	-	15,2	13,1	1,7
Brilliant	0,4	0,6	11,1	4,3	15,8	1,0	-	0,9
Manager	9,2	4,7	-	9,1	-	11,1	11,4	3,4
Tommi	5,6	11,0	1,7	9,7	6,3	1,4	-	8,6
Potential	3,2	2,9	3,4	2,7	8,9	-	-	6,9
Inspiration	-	-	-	1,6	6,3	1,4	9,3	-
Türkis	1,2	1,2	2,6	1,6	7,0	2,1	-	5,2
Winnetou	0,4	1,7	-	-	-	1,0	21,6	-
Mulan	1,2	-	2,6	3,8	0,6	6,6	3,2	1,7
Chevalier	-	-	1,7	-	0,6	-	-	-
Impression	2,0	7,6	-	1,1	-	1,0	-	-
Schamane	2,4	4,7	0,9	5,9	-	0,4	0,8	-
Toras	3,6	0,6	2,6	0,5	3,8	0,4	-	-
Tabasco	-	-	-	-	-	6,2	1,6	-
Ritmo	-	-	-	2,2	3,8	1,0	0,8	1,7
Biscay	-	-	-	-	-	2,4	0,8	0,9
Julius	0,8	-	-	-	0,6	4,2	2,4	-
Discus	-	-	1,7	-	6,3	1,0	-	-
Pamir	2,8	1,7	-	1,1	-	-	-	-
Boomer	-	-	-	1,1	-	3,1	-	4,3
Skalmeje	1,2	-	-	-	0,6	2,8	3,2	-
Tuareg	-	-	1,7	-	3,8	-	0,8	-
unbekannt	-	1,2	-	3,8	-	2,4	-	-
Kranich	-	-	0,9	-	0,6	0,4	-	-
Sonstige	-	-	-	-	-	-	8,1	-
Adler	-	-	1,7	-	2,5	-	-	-
Paroli	-	-	0,9	-	0,6	1,4	-	1,7
Capo	-	0,6	2,6	1,1	-	0,4	-	0,9
Aron	-	0,6	0,9	-	-	-	-	-
Magnus	-	-	-	0,5	-	1,4	-	-
Limes	2,0	-	-	0,5	-	0,7	3,6	-
Esket	-	0,6	-	1,1	0,6	1,0	-	-
Sortengemisch	-	-	-	1,1	-	2,8	-	-
Isengrain	0,4	-	-	5,9	-	0,4	-	1,7
Restliche Sorten	20,8	9,7	21,2	12,3	4,1	10,0	11,2	17,3

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

Anteil der Sorten von Winterweizen nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder						
	% ¹⁾					Deutschland ⁴⁾	
	SL ³⁾	SN ³⁾	ST ²⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	2009	2010
	2010					2009	2010
Cubus	-	1,5	7,0	-	1,4	8,6	8,5
Akteur	4,0	17,0	13,4	1,5	13,8	8,6	8,3
Dekan	4,0	-	1,7	15,5	0,7	8,7	6,8
Asano /Asano JB	12,0	5,9	8,7	6,5	6,2	0,5	5,0
Hermann	8,0	2,2	1,0	0,5	0,7	6,4	5,0
Brilliant	4,0	11,9	9,0	1,0	5,5	4,5	4,9
Manager	4,0	-	1,0	1,0	-	3,7	4,7
Tommi	24,0	3,7	3,0	-	-	5,5	4,5
Potential	4,0	10,4	7,0	0,5	5,5	2,8	4,0
Inspiration	-	0,7	1,3	17,0	-	2,2	3,0
Türkis	16,0	3,7	3,7	-	8,3	5,3	2,9
Winnetou	-	-	-	-	-	2,9	2,3
Mulan	4,0	2,2	2,0	3,5	0,7	3,1	2,3
Chevalier	-	9,6	8,0	-	6,2	1,7	2,0
Impression	-	-	2,0	-	2,1	1,4	1,9
Schamane	-	-	1,3	-	2,8	1,9	1,7
Toras	-	4,4	1,0	-	3,5	1,7	1,6
Tabasco	-	0,7	0,7	1,0	1,4	0,1	1,2
Ritmo	-	-	1,3	7,0	-	1,3	1,6
Biscay	-	-	-	11,0	-	1,5	1,1
Julius	-	-	0,3	3,0	-	0,2	1,1
Discus	-	0,7	-	2,5	-	0,7	1,1
Pamir	-	2,2	0,7	-	4,1	0,1	1,0
Boomer	8,0	-	2,0	-	2,1	0,6	1,0
Skalmeje	-	-	0,3	-	1,4	1,4	0,9
Tuareg	-	-	1,0	3,0	-	1,0	0,9
unbekannt	-	-	0,7	-	-	1,3	0,8
Kranich	-	0,7	2,7	-	4,1	0,8	0,8
Sonstige	-	-	-	-	-	-	0,7
Adler	-	0,7	2,0	-	1,4	0,2	0,7
Paroli	-	-	0,7	3,0	0,7	0,9	0,7
Capo	-	1,5	0,3	-	2,1	0,7	0,6
Aron	-	-	2,0	-	3,5	0,5	0,6
Magnus	-	-	-	6,0	-	0,6	0,6
Limes	-	-	-	-	-	0,8	0,6
Esket	-	-	1,7	-	-	0,4	0,5
Sortengemisch	-	-	0,7	-	-	0,4	0,5
Isengrain	-	-	-	-	-	0,5	0,4
Restliche Sorten	8,0	20,0	11,7	16,5	22,0	16,4	13,0

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.

Tabelle 19

Anteil der Sorten von Roggen nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder							
	% ¹⁾							
	BW	BY ³⁾	BB ³⁾	HE ²⁾	MV ³⁾	NI ²⁾	NW ²⁾	RP ³⁾
	2010							
Visello	-	36,7	28,6	42,7	19,2	25,6	48,1	40,4
Conduct	-	1,7	20,9	1,3	21,2	6,1	-	3,5
Palazzo	-	5,0	6,6	1,3	17,2	13,3	3,9	21,1
Askari	-	6,7	3,8	11,3	7,1	12,2	23,3	10,5
Minello	-	-	4,4	2,0	13,1	8,9	7,8	1,8
Recrut	-	5,0	8,2	1,3	4,0	2,8	-	-
Guttino	-	1,7	2,2	0,7	1,0	4,4	-	3,5
Matador	-	8,3	2,7	2,0	-	-	-	3,5
Bellami	-	1,7	0,5	-	4,0	3,3	2,6	-
Fugato	-	-	5,5	-	-	-	-	1,8
unbekannt	-	1,7	0,5	6,7	-	6,7	-	-
Dukato	-	-	3,3	-	2,0	-	-	1,8
Nikita	-	3,3	2,2	3,3	3,0	-	-	-
Amilo	-	5,0	0,5	5,3	-	-	-	-
Kapitän	-	-	2,7	-	-	0,6	-	-
Festus	-	-	1,1	0,7	1,0	2,2	-	-
Boresto	-	3,3	1,1	-	2,0	-	-	-
Caroass	-	-	1,1	9,3	-	0,6	-	8,8
Danko	-	11,7	-	2,7	-	-	-	1,8
Evolo	-	-	0,5	-	1,0	1,7	-	-
Amato	-	-	-	-	1,0	2,8	-	-
Rasant	-	-	0,5	-	-	1,1	-	-
Picasso	-	-	-	2,0	-	1,7	2,6	-
Dankowskie	-	-	-	-	-	-	-	-
Diament	-	3,3	1,1	-	-	-	-	-
Cantor	-	-	-	0,7	-	-	-	-
Restliche Sorten	-	4,9	2,0	6,7	3,2	6,1	11,7	1,5
Sorte	SL ³⁾	SN ³⁾	ST ²⁾	SH ³⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾		
	2010					2009	2010	
Visello	44,0	35,7	22,8	42,4	38,0	33,5	29,1	
Conduct	-	8,6	10,0	-	10,0	6,8	12,3	
Palazzo	4,0	10,0	11,1	9,6	4,0	0,2	9,8	
Askari	8,0	4,3	6,7	22,4	14,0	13,1	8,0	
Minello	-	5,7	8,3	6,4	6,0	0,1	6,5	
Recrut	4,0	10,0	7,2	4,8	2,0	7,1	5,7	
Guttino	-	2,9	3,3	-	6,0	-	2,6	
Matador	8,0	4,3	5,0	-	4,0	3,4	2,5	
Bellami	-	7,1	2,8	-	4,0	0,1	2,3	
Fugato	-	-	2,2	1,6	-	3,1	2,1	
unbekannt	-	-	1,7	-	-	1,4	1,9	
Dukato	-	1,4	2,2	-	2,0	0,6	1,7	
Nikita	-	-	2,2	0,8	-	1,5	1,6	
Amilo	4,0	7,1	0,6	-	-	1,2	1,1	
Kapitän	-	-	1,1	-	-	0,1	1,1	
Festus	-	-	1,1	-	2,0	1,4	1,1	
Boresto	-	1,4	0,6	-	2,0	1,0	1,0	
Caroass	16,0	-	-	-	-	1,1	0,9	
Danko	-	-	-	0,8	-	0,6	0,9	
Evolo	-	-	1,7	-	-	6,1	0,8	
Amato	-	-	1,1	-	-	1,4	0,8	
Rasant	-	1,4	1,1	1,6	-	0,9	0,7	
Picasso	-	-	-	4,8	-	1,1	0,6	
Dankowskie	-	-	-	-	-	-	-	
Diament	-	-	-	-	-	0,0	0,6	
Cantor	8,0	-	-	-	-	0,0	0,1	
Restliche Sorten	4,0	-	7,2	4,8	6,0	14,3	4,2	

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.

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⁾
	2010							
Lomerit	-	0,8	34,0	16,7	54,2	10,1	12,7	1,4
Fridericus	8,2	6,2	17,0	14,0	10,0	10,1	26,5	24,3
Campanile	11,2	25,4	9,0	11,3	0,8	5,5	1,0	4,3
Naomie	-	0,8	1,0	15,3	0,8	15,6	14,8	8,6
Highlight	1,0	3,8	6,0	5,3	5,8	1,5	8,4	7,1
Finesse	2,0	21,5	2,0	1,3	-	3,5	1,0	7,1
Leibniz	-	-	4,0	4,0	3,3	8,5	10,3	-
Finita	17,3	6,2	1,0	-	-	1,0	-	5,7
Alinghi	-	-	4,0	2,7	4,2	1,5	5,4	1,4
Laverda	2,0	0,8	6,0	2,7	-	5,5	1,5	-
Zzoom	-	1,5	2,0	-	2,5	4,5	1,0	-
Metaxa	3,1	3,1	1,0	-	-	7,0	-	-
Christelle	-	-	4,0	-	3,3	-	1,0	-
Spectrum	19,4	-	-	1,3	-	-	-	2,9
Reni	7,1	3,1	-	-	-	1,0	-	-
Emily	3,1	4,6	1,0	-	-	-	-	-
Cantare	-	5,4	-	0,7	-	-	-	1,4
Passion	-	0,8	-	-	-	6,0	-	4,3
unbekannt	-	0,8	-	4,0	-	3,5	-	-
Merlot	1,0	-	2,0	4,7	2,5	0,5	-	1,4
Sortengemisch	-	0,8	1,0	3,3	-	2,5	-	-
Malwinta	-	-	-	2,7	-	0,5	-	14,3
Duet	-	0,8	1,0	0,7	-	2,5	-	1,4
Verticale	-	3,1	-	-	-	-	-	1,4
Balloon	1,0	2,2	-	-	-	-	-	-
Wintmalt	-	0,8	-	-	4,2	-	-	1,4
Souleyka	-	-	-	-	0,8	1,5	-	-
Semper	-	0,8	-	0,7	0,8	1,5	-	-
Franziska	-	-	-	-	-	1,0	3,0	-
Yoole	-	-	-	-	5,0	-	-	-
Pelikan	-	-	-	-	0,8	0,5	1,0	-
MH Firanza	3,1	0,8	-	-	-	-	-	-
Restliche Sorten	20,5	5,9	4,0	8,6	1,0	4,5	12,4	11,6
Sorte	SL	SN ³⁾	ST ³⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾		
	2010					2009	2010	
	Lomerit	-	23,8	23,8	54,0	15,0	19,1	17,0
Fridericus	-	15,2	20,0	24,0	22,5	15,7	14,5	
Campanile	-	-	3,8	-	5,0	7,0	8,8	
Naomie	-	4,8	2,9	-	7,5	6,7	6,2	
Highlight	-	12,4	7,6	2,7	17,5	5,3	5,9	
Finesse	-	1,0	-	0,7	-	4,9	5,6	
Leibnitz	-	5,7	4,8	1,3	3,8	2,4	4,1	
Finita	-	-	1,0	-	-	5,2	3,0	
Alinghi	-	1,9	8,6	-	3,8	2,9	2,6	
Laverda	-	3,8	6,7	-	2,5	4,7	2,6	
Zzoom	-	4,8	2,9	2,0	3,8	1,1	2,2	
Metaxa	-	2,9	-	-	1,3	0,2	2,1	
Christelle	-	8,6	3,8	-	6,3	0,1	1,9	
Spectrum	-	-	-	-	-	1,2	1,6	
Reni	-	-	-	-	-	2,9	1,3	
Emily	-	-	-	-	-	1,0	1,2	
Cantare	-	-	-	-	-	0,3	1,2	
Passion	-	-	-	-	-	1,2	1,1	
unbekannt	-	-	1,9	-	-	1,2	1,0	
Merlot	-	1,0	-	-	1,3	2,0	0,9	
Sortengemisch	-	-	1,0	-	-	0,6	0,8	
Malwinta	-	-	1,0	-	1,3	0,8	0,7	
Duet	-	1,0	-	-	-	0,4	0,7	
Verticale	-	-	-	-	-	0,8	0,7	
Balloon	-	1,9	-	-	-	0,5	0,7	
Wintmalt	-	-	1,0	0,7	-	0,8	0,7	
Souleyka	-	-	1,0	4,0	2,5	-	0,6	
Semper	-	1,0	-	-	1,3	-	0,6	
Franziska	-	-	1,0	0,7	-	2,4	0,6	
Yoole	-	1,0	-	0,7	-	0,3	0,5	
Pelikan	-	1,0	-	2,0	1,3	0,0	0,5	
MH Firanza	-	-	-	-	1,3	0,2	0,5	
Restliche Sorten	-	8,6	7,6	7,2	2,5	8,1	7,6	

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.

Tabelle 21

Anteil der Sorten von Sommergerste nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder % ¹⁾							
	BW ³⁾	BY ³⁾	BB ³⁾	HE	MV ³⁾	NI ²⁾	NW	RP ³⁾
	2010							
Marthe	11,1	61,3	14,0	-	2,0	10,9	-	41,3
Quench	25,3	5,9	2,0	-	4,0	22,4	-	1,8
Braemar	14,1	-	-	-	-	0,6	-	48,6
Simba	-	1,7	28,0	-	12,0	21,2	-	5,5
Sebastian	21,2	-	-	-	-	-	-	-
Belana	13,1	3,4	4,0	-	-	0,6	-	-
Grace	2,0	5,0	-	-	4,0	2,4	-	-
Tocada	8,1	1,7	18,0	-	8,0	2,4	-	-
Adonis	-	-	4,0	-	-	13,9	-	-
Barke	1,0	-	6,0	-	4,0	-	-	0,9
Streif	1,0	2,5	-	-	-	-	-	0,9
NFC Tipple	-	-	-	-	28,0	1,2	-	-
Annabell	-	3,4	2,0	-	6,0	-	-	-
JB Flavour	-	-	4,0	-	4,0	6,1	-	-
Steffi	-	2,5	-	-	-	-	-	-
unbekannt	-	0,8	-	-	-	4,9	-	-
Scarlett	1,0	1,7	-	-	-	-	-	-
Eunova	-	0,8	4,0	-	10,0	0,6	-	-
Auriga	-	1,7	-	-	-	-	-	-
Margret	-	1,7	-	-	-	-	-	-
Pasadena	-	-	-	-	-	-	-	-
Anakin	-	-	-	-	2,0	4,2	-	-
Restliche Sorten	2,1	5,9	14,0	-	16,0	8,5	-	1,0

Sorte	SL	SN ³⁾	ST ³⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾	
	2010					2009	2010
	Marthe	-	47,1	21,5	5,6	52,0	32,5	38,8
Quench	-	31,4	27,7	-	25,3	9,0	15,3
Braemar	-	-	3,1	-	-	15,2	9,0
Simba	-	-	7,7	-	-	3,1	4,2
Sebastian	-	-	6,2	-	-	3,7	4,1
Belana	-	-	-	-	2,7	5,9	3,9
Grace	-	8,6	3,1	1,4	5,3	0,1	3,7
Tocada	-	2,9	6,2	12,5	-	4,8	3,2
Adonis	-	-	-	5,6	-	2,2	1,6
Barke	-	4,3	3,1	2,8	5,3	1,9	1,5
Streif	-	2,9	1,5	-	-	0,6	1,4
NFC Tipple	-	-	-	66,7	-	1,7	1,4
Annabell	-	-	-	-	-	2,4	1,2
JB Flavour	-	-	1,5	-	1,3	0,4	0,9
Steffi	-	-	-	-	-	0,2	0,8
unbekannt	-	-	-	-	-	0,8	0,8
Scarlett	-	-	-	-	-	3,3	0,7
Eunova	-	-	3,1	1,4	-	0,2	0,6
Auriga	-	-	1,5	-	-	2,9	0,6
Margret	-	-	1,5	-	-	0,8	0,6
Pasadena	-	-	1,5	-	4,0	1,6	0,5
Anakin	-	-	-	-	-	0,1	0,5
Restliche Sorten	-	2,9	10,8	4,0	4,0	6,7	4,6

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.

Tabelle 22

Anteil der Sorten von Hafer nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder % ¹⁾							
	BW ²⁾	BY ³⁾	BB ³⁾	HE	MV ³⁾	NI	NW ²⁾	RP
	2010							
Dominik	30,0	35,9	14,0	-	3,6	-	24,2	-
Aragon	21,3	23,1	18,0	-	43,6	-	16,1	-
Ivory	0,7	-	20,0	-	16,4	-	6,5	-
Flämingsstern	-	17,9	-	-	-	-	-	-
Scorpion	10,7	2,6	4,0	-	-	-	-	-
Flämingsgold	0,7	5,1	10,0	-	10,9	-	-	-
Jumbo	2,7	2,6	6,0	-	1,8	-	6,5	-
Neklan	11,3	-	-	-	-	-	-	-
Freddy	-	-	-	-	1,8	-	24,2	-
Flämingsprofi	-	-	6,0	-	9,1	-	-	-
Auteuil	-	2,6	2,0	-	-	-	3,2	-
Atego	2,0	2,6	-	-	-	-	-	-
unbekannt	-	2,6	2,0	-	-	-	-	-
Tomba	0,7	2,6	-	-	-	-	-	-
Fleuron	0,7	-	-	-	-	-	6,5	-
Erbgraf	-	2,6	-	-	-	-	-	-
Alfred	-	-	4,0	-	-	-	3,2	-
Tryphon	-	-	2,0	-	1,8	-	-	-
Max	0,7	-	4,0	-	-	-	-	-
Flämingsnova	2,7	-	-	-	-	-	-	-
Kaplan	-	-	-	-	-	-	-	-
Pergamon	0,7	-	-	-	3,6	-	-	-
Lutz	-	-	-	-	1,8	-	-	-
Restliche Sorten	15,1	-	8,0	-	5,6	-	-	-

Sorte	SL	SN ³⁾	ST	SH ²⁾	TH	Deutschland ⁴⁾	
	2010					2009	2010
	Dominik	-	2,0	-	5,4	-	26,5	24,3
Aragon	-	-	-	12,2	-	20,0	19,8
Ivory	-	72,0	-	17,6	-	10,8	11,8
Flämingsstern	-	-	-	-	-	2,6	5,9
Scorpion	-	4,0	-	4,1	-	0,5	4,7
Flämingsgold	-	-	-	1,4	-	1,2	3,7
Jumbo	-	-	-	4,1	-	5,8	3,2
Neklan	-	-	-	-	-	7,6	2,9
Freddy	-	-	-	10,8	-	4,5	2,9
Flämingsprofi	-	6,0	-	18,9	-	3,3	2,6
Auteuil	-	-	-	-	-	0,9	1,4
Atego	-	-	-	-	-	1,7	1,4
unbekannt	-	-	-	-	-	0,7	1,1
Tomba	-	-	-	-	-	2,0	1,0
Fleuron	-	-	-	1,4	-	-	0,9
Erbgraf	-	-	-	-	-	-	0,9
Alfred	-	-	-	1,4	-	0,3	0,8
Tryphon	-	4,0	-	-	-	2,0	0,7
Max	-	-	-	1,4	-	-	0,7
Flämingsnova	-	-	-	-	-	0,6	0,7
Kaplan	-	-	-	14,9	-	1,4	0,6
Pergamon	-	2,0	-	-	-	1,4	0,6
Lutz	-	4,0	-	-	-	0,4	0,5
Restliche Sorten	-	6,0	-	6,4	-	5,9	6,9

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.

Tabelle 23

Anteil der Sorten von Triticale nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder							
	% ¹⁾							
	BW	BY ³⁾	BB ³⁾	HE	MV ³⁾	NI ²⁾	NW ²⁾	RP ³⁾
	2010							
Talentro (SW)	-	55,1	23,8	61,1	35,0	18,7	24,7	66,1
Grenade	-	1,4	31,3	6,7	23,3	59,0	36,3	10,2
Cando	-	21,7	2,5	1,3	-	1,2	1,8	5,1
Dinero	-	1,4	-	-	-	6,6	20,4	-
Moderato (-r)	-	-	7,5	-	11,7	2,4	1,8	-
Vitalis	-	-	15,0	-	3,3	-	-	-
Benetto	-	5,8	1,3	4,0	1,7	-	-	3,4
unbekannt	-	1,4	-	6,7	-	4,2	-	-
Modus	-	-	1,3	5,4	-	1,2	5,3	-
Tarzan	-	-	6,3	-	1,7	-	1,8	3,4
Trigold	-	1,4	1,3	-	1,7	0,6	1,8	-
Cultivo	-	-	3,8	0,7	13,3	-	-	-
Agostinc	-	2,9	-	4,7	3,3	-	-	-
Magnat	-	-	1,3	-	1,7	0,6	3,5	-
Ticino	-	2,9	-	-	-	-	-	-
Lamberto	-	-	-	4,0	-	0,6	-	3,4
Trinidad	-	1,4	-	-	-	0,6	-	-
Massimo	-	1,4	-	0,7	1,7	-	-	-
Tremplin	-	1,4	1,3	-	-	-	-	-
Inpetto	-	-	-	-	-	1,2	-	1,7
Restliche Sorten	-	1,8	3,3	4,7	1,6	3,0	2,6	6,7
Sorte	SL	SN	ST ³⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾		
	2010					2009	2010	
Talentro (SW)	-	-	38,5	18,7	52,0	43,1	35,8	
Grenade	-	-	18,5	46,7	22,0	21,2	28,5	
Cando	-	-	12,3	14,7	16,0	5,2	7,5	
Dinero	-	-	3,1	-	-	2,6	5,3	
Moderato	-	-	6,2	-	-	3,8	2,7	
Vitalis	-	-	1,5	1,3	-	2,8	2,3	
Benetto	-	-	-	1,3	2,0	2,7	2,0	
unbekannt	-	-	3,1	-	-	-	1,8	
Modus	-	-	-	2,7	-	2,8	1,6	
Tarzan	-	-	-	-	-	0,1	1,4	
Trigold	-	-	1,5	-	4,0	1,5	1,2	
Cultivo	-	-	1,5	-	-	1,7	1,2	
Agostinc	-	-	1,5	1,3	2,0	0,4	1,2	
Magnat	-	-	1,5	-	-	2,1	1,0	
Ticino	-	-	-	-	-	0,2	0,6	
Lamberto	-	-	1,5	1,3	-	0,4	0,6	
Trinidad	-	-	1,5	1,3	-	0,7	0,5	
Massimo	-	-	1,5	-	-	0,4	0,5	
Tremplin	-	-	-	-	-	0,6	0,5	
Inpetto	-	-	1,5	-	-	1,2	0,5	
Restliche Sorten	-	-	4,6	10,7	2,0	6,7	3,1	

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.

1.4 Gesundheitlich nicht erwünschte Stoffe

Dr. Christine Schwake-Anduschus; Prof. Dr. Meinolf G. Lindhauer (MRI, Detmold)

Dem Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide (Standort Detmold) des Max Rubner-Instituts MRI, Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, standen für die Untersuchungen der Beschaffenheitsmerkmale und Rückstände/ Mykotoxine Getreidemuster à max. 2 kg aus den Volldruschen der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) 2010 zur Verfügung. Weizen- und Roggenmuster wurden geteilt, so dass die Untersuchungen der Beschaffenheitsmerkmale und der Rückstände/Mykotoxine an ein und demselben Muster durchgeführt wurden.

Die Musterzahl für Weizen wurde für alle Bundesländer auf 40 festgelegt (Ausnahme Saarland: 25 Proben). Für Roggen wurde sie für die einzelnen Bundesländer anteilig nach dem Ernteaufkommen des Jahres 2009 bestimmt.

Die Muster wurden mittels Probenreiner von Besatz und Staub befreit, anschließend vermahlen und homogenisiert. Für die Deoxynivalenol-(DON), T-2- und HT-2-Toxin-Analysen wurden 25g Probenmaterial eingewogen, mit einem Gemisch aus Acetonitril/ Wasser automatisch unter Druck extrahiert und über Aktivkohle gereinigt. Ein aliquoter Anteil des Extraktes wurde mittels Luftstrom eingengt, in einem Gemisch aus Methanol und Wasser aufgenommen und der chromatographischen Trennung zugeführt. Mittels HPLC und MS/MS-Detektion wurden die Mykotoxin-Gehalte anhand von Matrix-kalibrierungen bestimmt. Bei der DON-Ergebnisauswertung für den Bund wurden die Länderergebnisse für Weizen und Roggen entsprechend den Ernteerträgen gewichtet.

Tabelle 24 **Vergleich der DON-Gehalte 2010 für Deutschland mit den Vorjahren**

Getreide	Jahr	Probenzahl	Mittelwert ¹⁾	Median ¹⁾	Min. – Max. ¹⁾	90. Perzentil ¹⁾	positiv [%]	> 1250µg/kg [%]
Weizen	2001	253	246	69	<10 – 3.528	722	-	-
	2002	261	239	136	<10 – 3.616	563	-	-
	2003	457	148	51	<10 – 2.692	308	-	-
	2004	505	268	109	< 10 - 3.965	714	-	-
	2005	496	80	36	< 10 - 4.097	180	-	-
	2006	471	88	16	< 10 - 7.543	131	-	-
	2007	481	394	163	< 10 - 12.249	763	-	-
	2008	468	70	16	< 5 - 2.506	185	56	<1
	2009	473	118	27	< 5 - 7.236	279	58	2
	2010	458	127	27	< 3 - 5.005	269	66	2
Roggen	2001	189	56	14	<10 - 1.057	216	-	-
	2002	196	153	39	<10 - 4.111	196	-	-
	2003	276	33	25	<10 - 495	63	-	-
	2004	274	145	35	< 10 - 3.565	310	-	-
	2005	265	66	26	< 10 - 1.672	166	-	-
	2006	263	32	< 10	< 10 - 1.197	43	-	-
	2007	241	88	23	< 10 - 1.606	183	-	-
	2008	276	29	17	< 7 - 467	63	91	0
	2009	185	37	23	< 7 - 505	79	93	0
	2010	236	68	11	< 4 - 17.005	86	70	2

1) Die DON-Gehalte sind jeweils in µg/kg lufttrockenes Getreide angegeben. Die Ergebnisse wurden ab dem Jahr 2004 um die Wiederfindung korrigiert.

Tabelle: 25 **T2 –Toxin- und HT2 –Toxin-Gehalte im Weizen und Roggen**

Getreide	Jahr	Probenzahl	Mittelwert ¹⁾		Median ¹⁾		Min.-Max. ¹⁾		90.Perzentil ¹⁾		positiv [%]	
			T2	HT2	T2	HT2	T2	HT2	T2	HT2	T2	HT2
Weizen	2008	469	6	17	6	17	<6-35	<17-73	6	17	2	10
	2009	473	6	16	6	15	< 6	<15-97	6	15	0	3
	2010	460	6	17	6	17	<6-30	<17-77	6	17	1	13
Roggen	2008	273	7	16	7	16	<7-9	<16-18	7	16	7	9
	2009	185	7	17	7	16	<7-52	<16-78	7	16	1	3
	2010	237	7	16	7	16	<7	<16	7	16	0	2

1) Angaben wiederfindungskorrigiert in µg/kg lufttrockenes Getreide.

Max-Rubner-Institut

Für die Bestimmung von Zearalenon (ZEA) wurden im Jahr 2010, wie im Jahr zuvor, aus je drei willkürlich ausgewählten Mustern eines Bundeslandes Poolproben gebildet und diese durch einstündiges Schütteln mit einem Gemisch aus Acetonitril/Wasser extrahiert. Die Extrakte wurden anschließend filtriert, verdünnt und der HPLC-MS/MS Messung zugeführt. Muster der Poolproben, in denen ZEA-Gehalte ermittelt wurden, wurden erneut einzeln analysiert

Tabelle 26

Vergleich der ZEA-Gehalte 2010 für Deutschland mit den Vorjahren

Getreide	Jahr	Probenzahl	Mittelwert	Min. – Max.	positiv [%]	> 100 µg/kg [%]
Weizen	2002	261	24	< 1 – 330	-	-
	2003	457	1	< 1 – 25	-	-
	2004	505	4	< 1 – 574	-	-
	2005	496	6	< 1 – 348	-	-
	2008	468	<33 ¹⁾	<10 - 33	2	0
	2009	473	<33 ¹⁾	<10 - 139	1	<1
	2010	460	<33 ¹⁾	< 5 - 364	47	1
Roggen	2002	195	9	< 1 - 136	-	-
	2003	276	<1	< 1 – 9	-	-
	2004	274	3	< 1 – 278	-	-
	2005	265	6	< 1 – 117	-	-
	2008	276	<33 ¹⁾	<10 - 33	3	0
	2009	185	<33 ¹⁾	<10 - 33	1	0
	2010	237	<33 ¹⁾	< 5 - 580	8	<1

Anm.: Die ZEA-Gehalte sind jeweils in µg/kg angegeben. Die Ergebnisse wurden ab dem Jahr 2004 um die Wiederfindung korrigiert. 2006/2007 erfolgten keine Untersuchungen. Ab 2008 methodische Änderungen.

1) Entspricht der Nachweisgrenze für Poolproben aus drei Mustern.

2. Kartoffeln

Anhand der Proberodungen in den Ländern sowie eines durchschnittlichen Korrekturfaktors wurde die Kartoffelernte ermittelt. Ab 2010 entfällt die gesonderte Erfassung der Anbaufläche nach früh-, mittelfrüh- bis spätreifenden Kartoffeln.

In den Ländern, in denen keine BEE für Kartoffeln durchgeführt wird, wurden bei Früh-, mittelfrühen und späten Kartoffeln die Berichtigungssätze von Nachbarländern oder mehrjährige Korrekture (BW und TH) verwendet.

In der Sitzung des Sachverständigenausschusses vom 21. bis 22. September 2010 wurde auf der Basis von 40,9 % der vorgesehenen Proberodungen für mittelfrühe und Spätkartoffeln **ein vorläufiges Ergebnis der Kartoffelernte 2010** berechnet, das sich auf **9,5 Mill. t** belief und damit mit -18,7 % unter dem Ergebnis von 2009 lag.

Die endgültigen Ergebnisse der Kartoffelernte 2010 stellen sich wie folgt dar:

Die **Kartoffelanbaufläche** (Kartoffeln insgesamt; Tabelle 27) betrug im Jahr 2010 **254 367 ha** (-3,6 % z. Vorj./ -7,2 % z. D. 2004/09).

Der durchschnittliche **Hektarertrag** (Kartoffeln insgesamt; Tabelle 27) betrug **398,80 dt/ha** (-10,0 % z. Vorj./ -5,5 % z. D. 2004/09).

2010 wurde eine **Kartoffelernte** (Tabelle 27) von **10,1 Mill. t** eingebracht (-13,2 % z. Vorj./-12,3 % z. D. 2004/08).

Entwicklung der Hektarerträge von Kartoffeln 2000 bis 2010

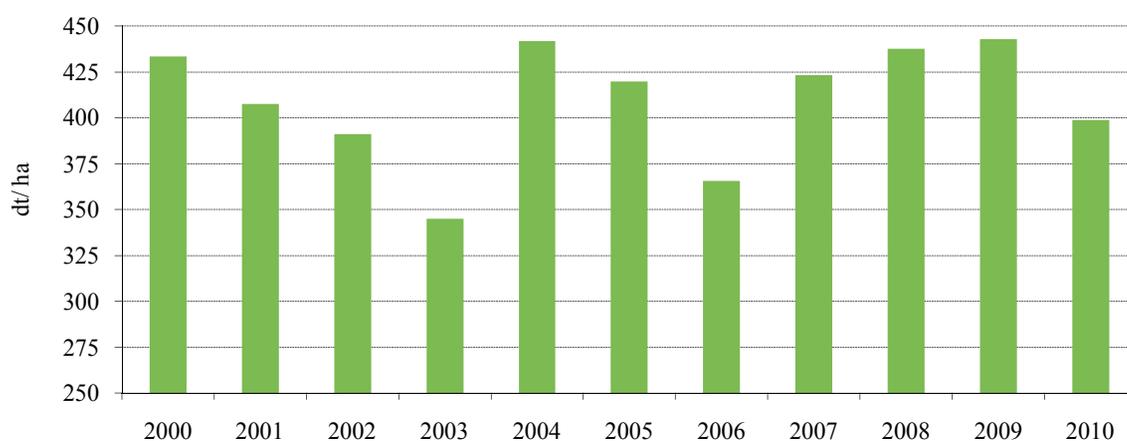


Diagramm 9

Bei den **Kartoffelsorten** (Tabelle 31) mit der Eigenschaftsgruppe III (mittelfrüh reifend) haben die Sorten „Cilena“ mit 5,5 %, „Agria“ mit 4,8 % und „Fontane“ 2,9 % mit den höchsten Anteil an den Probefeldern.

Von den mittelspät bis sehr spät reifenden Sorten (Eigenschaftsgruppe IV) sind „Kuras“ 8,1 % und „Seresta“ mit 2,2 % am weitesten verbreitet.

In zunehmenden Maße werden lt. Bundessortenamt als Speisekartoffeln ausgewiesenen Sorten wie z.B. Karlana und Cilena finden auch als Wirtschaftskartoffeln Verwendung.

Tabelle 27

Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Kartoffeln nach Ländern

Land	Anbauflächen						
	Ø 2004/09	2007	2008	2009	2010	2010 gegen	
						Ø2004/09	2009
	1 000 ha					± %	
Baden-Württemberg	6,1	5,9	5,5	5,9	5,4	-12,3	- 9,5
Bayern	48,1	48,0	45,8	45,6	43,4	- 9,7	- 4,7
Brandenburg	10,9	10,4	9,5	9,6	8,9	-18,6	- 7,0
Hessen	4,8	4,9	4,5	4,6	4,3	-11,0	- 6,2
Mecklenburg-Vorpommern	15,7	15,9	14,6	14,3	13,9	-11,7	- 2,5
Niedersachsen	120,3	120,2	113,7	117,7	112,6	- 6,4	- 4,3
Nordrhein-Westfalen	30,9	31,7	30,0	30,3	31,1	+ 0,6	+ 2,5
Rheinland-Pfalz	8,4	8,5	8,5	7,9	7,6	-10,1	- 4,0
Saarland	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	-11,9	-12,3
Sachsen	7,5	8,0	7,2	7,1	7,0	- 7,0	- 1,5
Sachsen-Anhalt	13,0	12,8	12,6	12,8	12,5	- 3,9	- 2,4
Schleswig-Holstein	5,7	5,9	5,4	5,5	5,5	- 4,2	- 0,6
Thüringen	2,5	2,5	2,3	2,3	2,1	-15,7	- 9,9
Deutschland¹⁾	274,2	275,0	259,8	263,7	254,4	- 7,2	- 3,6
Land	Hektarerträge						
	Ø 2004/09	2007	2008	2009	2010	2010 gegen	
						Ø2004/09	2009
	dt/ha					± %	
Baden-Württemberg	349,3	349,9	357,2	369,0	346,8	- 0,7	- 6,0
Bayern	407,7	435,8	422,4	423,9	379,4	- 6,9	-10,5
Brandenburg	336,4	325,3	313,1	356,4	320,7	- 4,7	-10,0
Hessen	372,2	355,9	361,2	414,6	400,3	+ 7,5	- 3,5
Mecklenburg-Vorpommern	374,0	385,5	345,4	395,9	312,5	-16,5	-21,1
Niedersachsen	443,4	434,5	462,3	467,9	407,6	- 8,1	-12,9
Nordrhein-Westfalen	472,4	450,7	536,7	468,9	473,5	+ 0,2	+ 1,0
Rheinland-Pfalz	349,5	367,4	330,9	384,1	382,3	+ 9,4	- 0,5
Saarland	320,8	345,0	342,7	382,5	340,0	+ 6,0	-11,1
Sachsen	400,7	432,0	396,7	431,0	396,6	- 1,0	- 8,0
Sachsen-Anhalt	426,4	457,0	445,3	450,6	412,5	- 3,3	- 8,5
Schleswig-Holstein	368,6	347,4	354,8	405,0	347,9	- 5,6	-14,1
Thüringen	393,7	441,8	353,3	398,4	369,8	- 6,1	- 7,2
Deutschland¹⁾	421,9	423,5	437,6	443,0	398,8	- 5,5	-10,0
Land	Erntemengen						
	Ø 2004/09	2007	2008	2009	2010	2010 gegen	
						Ø2004/09	2009
	1 000 t					± %	
Baden-Württemberg	213,5	208,1	197,5	218,6	185,8	-12,9	-15,0
Bayern	1 960,2	2 092,5	1 934,0	1 932,6	1 647,9	-15,9	-14,7
Brandenburg	367,2	337,0	298,1	340,6	284,9	-22,4	-16,4
Hessen	179,2	175,6	162,5	189,3	171,5	- 4,3	- 9,4
Mecklenburg-Vorpommern	588,6	612,3	502,9	564,3	434,1	-26,3	-23,1
Niedersachsen	5 333,1	5 224,6	5 256,9	5 506,7	4 589,5	-13,9	-16,7
Nordrhein-Westfalen	1 458,7	1 430,6	1 611,0	1 421,9	1 471,5	+ 0,9	+ 3,5
Rheinland-Pfalz	294,7	311,3	282,2	303,4	289,8	- 1,7	- 4,5
Saarland	5,1	5,6	4,1	6,2	4,8	- 6,6	-22,1
Sachsen	300,7	343,4	286,7	305,5	276,9	- 7,9	- 9,4
Sachsen-Anhalt	556,1	584,1	560,0	578,4	516,8	- 7,1	-10,6
Schleswig-Holstein	210,1	206,7	191,0	222,3	189,9	- 9,6	-14,6
Thüringen	97,6	111,2	81,3	92,4	77,3	-20,8	-16,4
Deutschland¹⁾	11 565,7	11 643,8	11 369,0	11 683,1	10 143,1	-12,3	-13,2

1) Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Flächenanteil der Länder an der Kartoffelanbaufläche (Kartoffeln insgesamt) Deutschlands 2010

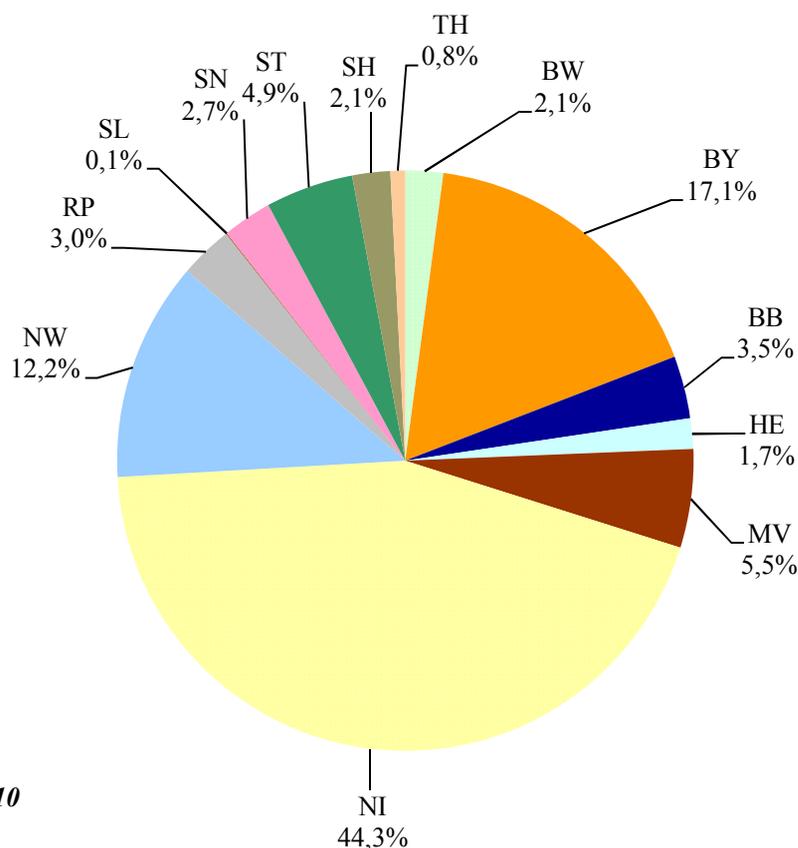


Diagramm 10

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

Tabelle 28

Zahl der Proberodungen, Standardfehler, Landeskorrrektive und endgültige Hektarerträge von Kartoffeln nach Ländern 2010

Land	Zahl der vorgesehenen Probefelder	Zahl der ausgewerteten Probefelder	Proberodungen			Landeskorrektiv k %	Endgültiger Ernteertrag ¹⁾		
			Ertrag	abs. Standardfehler	relativer Standardfehler		Ertrag	abs. Standardfehler	relativer Standardfehler
			dt/ha	$S_{\bar{x}}$ dt/ha	$v_{\bar{x}}$ %		dt/ha	$S_{\bar{E}}$ dt/ha	$v_{\bar{E}}$ %
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bayern	140	140	420,8	9,95	2,36	91,0	382,9	9,05	2,36
Brandenburg	67	67	352,5	17,28	4,90	91,0	320,7	15,72	4,90
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	85	85	336,0	12,42	3,70	93,0	312,5	11,55	3,70
Niedersachsen	240	235	438,3	8,73	1,99	93,0	407,6	8,11	1,99
Speisekartoffeln	120	116	432,3	13,82	3,20	93,0	402,0	12,85	3,20
Industriekartoffeln	120	119	440,8	10,93	2,48	93,0	409,9	10,16	2,48
Nordrhein-Westfalen	115	115	520,4	17,48	3,36	91,0	473,5	15,91	3,36
Rheinland-Pfalz	80	80	454,7	14,07	3,09	89,5	407,0	12,59	3,09
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	58	58	440,7	10,50	2,38	90,0	396,6	9,45	2,38
Sachsen-Anhalt	90	89	458,3	13,79	3,01	90,0	412,5	12,41	3,01
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland	875	869	438,2	5,32	1,21	92,0	402,9	4,89	1,21

Anm.: Proberodungen bei Kartoffeln ohne Frühkartoffeln.

1) 2010 wurde in Baden-Württemberg, Hessen, im Saarland, Schleswig-Holstein und Thüringen keine Besondere Ernteermittlung bei Kartoffeln durchgeführt (siehe auch Textteil).

Hektarerträge von Kartoffeln der Länder 2010 im Vergleich zum Vorjahr

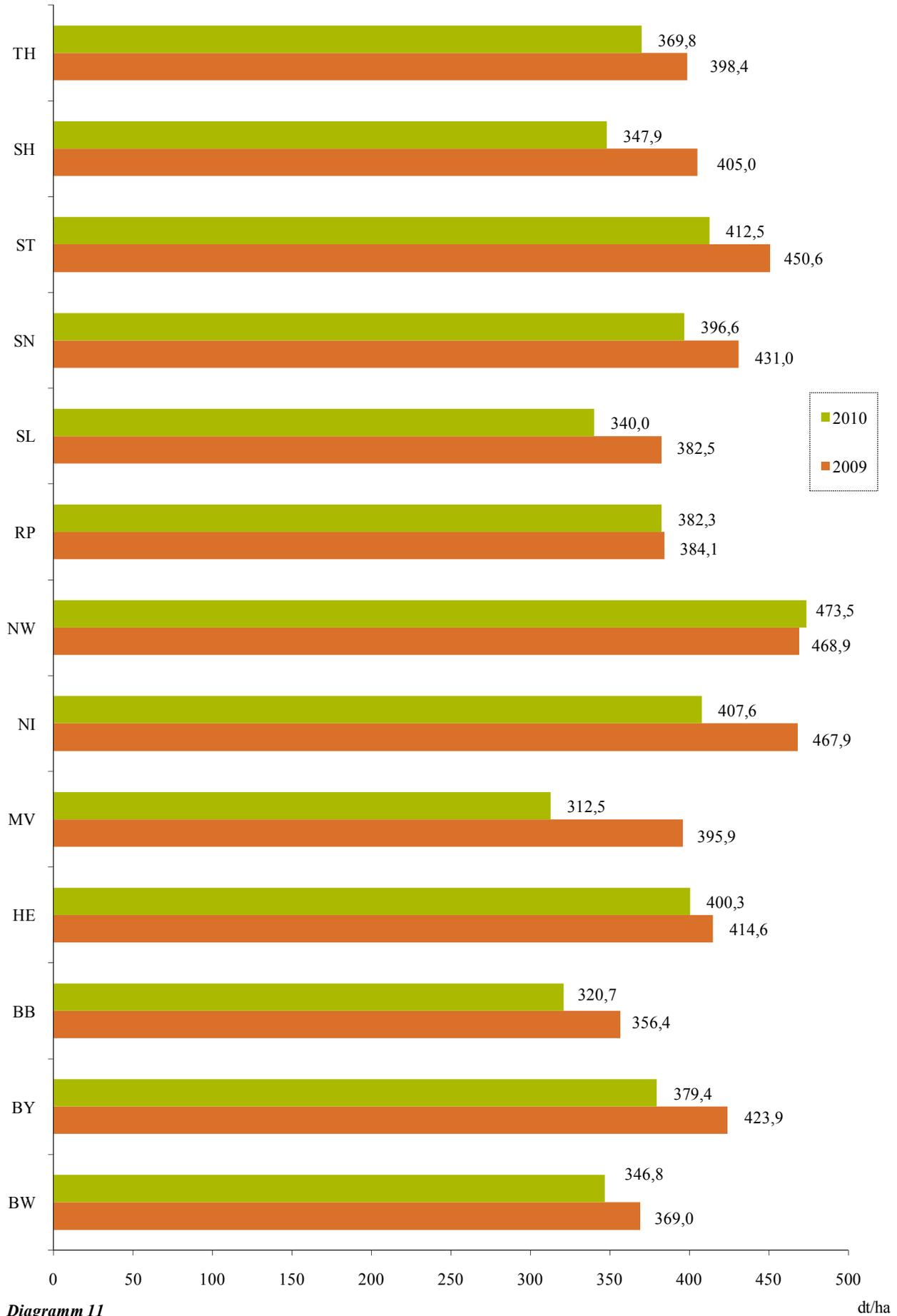


Tabelle 29 **Vergleich der Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung mit der Ernteschätzung (EBE) vom Oktober bei Kartoffeln nach Ländern 2010**

Land	Endgültige Ernteschätzung Ende Oktober	Vorläufiges Ergebnis der Besonderen Ernteermittlung	Endgültiges Ergebnis der Besonderen Ernteermittlung	Endgültiges Ergebnis in % der Besonderen Ernteermittlung von der Endgültigen Ernteschätzung
	Ertrag in dt/ha			
BW	307,3	348,6	346,8	112,9
BY	372,6	382,9	379,4	101,8
BB	320,5	320,7	320,7	100,1
HE	400,3	400,3	400,3	100,0
MV	298,9	312,5	312,5	104,5
NI	402,9	407,8	407,6	101,2
NW	463,7	473,5	473,5	102,1
RP	348,9	383,1	382,3	109,6
SL	304,8	340,0	340,0	111,5
SN	382,4	403,4	396,6	103,7
ST	374,8	412,5	412,5	110,1
SH	346,4	350,6	347,9	100,4
TH	344,5	371,3	369,8	107,4
D ¹⁾	389,4	399,7	398,8	102,4

1) Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Tabelle 30 **Streuung der Kartoffelprobefelder nach dem Reihenabstand 2010**

Land	unter 50 cm	50 bis 54 cm	55 bis 59 cm	60 bis 64 cm	65 bis 69 cm	70 bis 74 cm	75 cm und mehr	Insgesamt
Zahl der Felder								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	-	2	1	10	127	140
Brandenburg	-	-	-	2	-	-	65	67
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	1	-	-	84	85
Niedersachsen	-	1	-	-	1	40	193	235
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	7	108	115
Rheinland-Pfalz	-	-	-	2	3	5	70	80
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	4	54	58
Sachsen-Anhalt	-	-	1	2	-	12	74	89
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-	-	-
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland ¹⁾	-	1	1	9	5	78	775	869
Anteil %								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	-	1,4	0,7	7,1	90,8	100
Brandenburg	-	-	-	3,0	-	-	97,0	100
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	1,2	-	-	98,8	100
Niedersachsen	-	0,4	-	-	0,4	17,0	82,1	100
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	6,1	93,9	100
Rheinland-Pfalz	-	-	-	2,5	3,8	6,3	87,5	100
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	6,9	93,1	100
Sachsen-Anhalt	-	-	1,1	2,3	-	13,5	83,2	100
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-	-	-
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland ¹⁾	-	0,1	0,1	1,0	0,6	9,0	89,2	100
Anteil für Deutschland ¹⁾ nach Jahren %								
2003	-	-	0,1	1,9	3,2	11,5	83,3	100
2004	-	-	0,2	1,8	1,8	10,7	85,4	100
2005	-	-	-	-	2,4	7,9	89,7	100
2006	-	0,2	0,1	1,0	2,0	8,9	87,7	100
2007	-	-	0,1	1,6	1,7	9,0	87,7	100
2008	-	-	-	1,7	0,7	9,3	88,4	100
2009	-	-	-	1,0	1,5	8,8	88,5	100
2010	-	0,1	0,1	1,0	0,6	9,0	89,2	100

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

Tabelle 31

Proberodungen nach Kartoffelsorten

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probefelder % ¹⁾												
	BW	BY	BB	HE	MV	NI	NW	RP	SN	ST	TH	Deutschland ²⁾	
	2010											2009	2010
Eigenschaftsgruppe I/II sehr früh und früh reifend													
Speisesorten													
Belana	-	-	1,5	-	2,4	15,3	15,0	18,8	-	2,3	-	5,4	10,2
Karlana ³⁾	-	0,7	1,5	-	20,0	1,8	-	-	3,5	-	-	1,4	2,3
Annabelle	-	0,7	-	-	-	0,4	4,0	1,3	-	-	-	0,3	0,9
Leyla	-	-	-	-	1,2	0,4	2,0	-	-	-	-	0,4	0,5
Eigenschaftsgruppe III (mittelfrüh reifend)													
Speisesorten													
Cilena ⁴⁾	-	-	-	-	-	6,0	17,0	13,8	-	-	-	7,3	5,5
Agria	-	15,7	-	-	4,7	0,9	2,0	5,0	1,7	14,6	-	4,0	4,8
Solara	-	2,1	1,5	-	-	4,3	-	-	3,5	-	-	3,5	2,6
Marabel ⁴⁾	-	4,3	3,0	-	-	-	6,0	12,5	1,7	1,1	-	3,7	2,2
Princess ⁴⁾	-	2,1	1,5	-	1,2	3,0	-	-	3,5	1,1	-	3,3	2,1
Ditta	-	7,1	-	-	-	0,4	3,0	-	1,7	1,1	-	1,0	2,0
Hansa	-	-	-	-	-	2,6	3,0	-	-	-	-	0,8	1,6
Quarta	-	3,6	3,0	-	-	-	-	21,3	3,5	-	-	1,1	1,6
Laura	-	2,1	3,0	-	-	0,9	-	-	6,9	1,1	-	0,9	1,2
Krone	-	5,0	-	-	-	-	-	1,3	1,7	1,1	-	1,3	1,1
Bintje	-	-	-	-	-	1,3	3,0	-	-	-	-	1,4	1,0
Melody	-	1,4	-	-	1,2	0,4	-	-	3,5	5,6	-	0,5	0,9
Adretta	-	-	11,9	-	3,5	-	-	-	3,5	-	-	0,9	0,8
Zorba	-	-	-	-	-	1,3	-	-	1,7	1,1	-	0,5	0,7
Milva	-	0,7	1,5	-	-	0,4	-	1,3	5,2	2,3	-	1,2	0,7
Innovator	-	-	-	-	1,2	1,3	-	-	-	-	-	0,4	0,7
Linda	-	-	1,5	-	-	1,3	-	-	-	-	-	0,6	0,7
Nicola	-	-	-	-	-	0,4	3,0	1,3	-	-	-	0,3	0,6
Lady Rosetta	-	0,7	-	-	-	0,4	-	1,3	-	3,4	-	0,7	0,6
Asterix	-	1,4	-	-	-	-	2,0	-	-	-	-	0,0	0,5
Satina	-	-	-	-	2,4	0,4	-	-	1,7	2,3	-	1,4	0,5
Secura	-	-	-	-	1,2	-	-	1,3	5,2	1,1	-	0,9	0,3
Soraya	-	0,7	-	-	-	-	-	-	6,9	-	-	-	0,3
Wirtschaftssorten													
Fontane	-	2,9	-	-	-	0,9	15,0	-	-	-	-	2,0	2,9
Tomensa	-	-	6,0	-	1,2	2,6	-	-	-	-	-	1,0	1,5
Kuba	-	4,3	1,5	-	1,2	0,4	-	-	-	2,3	-	1,1	1,2
Verdi	-	2,1	-	-	-	1,7	-	-	-	-	-	0,4	1,2
Albatros	-	2,1	3,0	-	5,9	-	-	-	-	1,1	-	1,4	0,9
Allure	-	-	-	-	1,2	1,7	-	-	-	-	-	1,2	0,9
Eldena	-	-	1,5	-	8,2	-	-	-	-	-	-	0,5	0,5
Aurora	-	-	-	-	1,2	0,9	-	-	-	-	-	0,2	0,5
Eigenschaftsgruppe IV (mittelspät bis sehr spät reifend)													
Speisesorten													
Saturna ⁵⁾	-	1,4	-	-	-	2,6	-	-	-	-	-	2,6	1,5
Fasan ⁶⁾	-	0,7	-	-	4,7	0,4	-	2,5	-	1,1	-	0,5	0,7
Wirtschaftssorten													
Kuras	-	10,7	14,9	-	4,7	10,2	-	-	-	7,9	-	6,6	8,1
Seresta	-	-	-	-	-	4,7	-	-	-	-	-	1,6	2,2
Aveka	-	0,7	-	-	-	3,4	-	-	-	-	-	1,6	1,7
Festien	-	-	-	-	-	3,0	-	-	-	-	-	1,2	1,4
Amado	-	0,7	1,5	-	-	1,3	-	-	-	1,1	-	0,7	0,9
Sibu	-	1,4	-	-	1,2	0,9	-	-	-	-	-	0,8	0,7
Eigenschaftsgruppe nicht zuordenbar													
Henriette	-	-	3,0	-	4,7	0,4	-	-	-	5,6	-	-	0,9
Allians	-	-	-	-	-	-	2,0	1,3	-	3,4	-	0,1	0,5
Sortengemisch	-	-	-	-	-	1,7	-	-	-	-	-	0,3	0,8
Restl. Sorten ⁷⁾	-	24,7	38,7	-	26,8	20,3	23,0	17,0	44,8	39,4	-	33,1	24,2

1) Aufgeführt sind nur Sorten mit Anteilen von > 5% der Anbauflächen in den Ländern bzw. > 0,5% in Deutschland. - 2) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder. Ohne Saarland und Schleswig-Holstein. - 3) Lt. Bundessortenamt II / s, wird aber teilweise als Wirtschaftskartoffel eingesetzt. - 4) Lt. Bundessortenamt II / s. - 5) BY 0 w. - 6) Wird teilweise als Wirtschaftssorte verwendet. - 7) Von allen Gruppen restliche, nicht einzeln aufgeführte Sorten.

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	-	WR/RP	EB	-	-	.

EB = Ernteberichterstattung

- = BEE

Anfang September 2010 wurde vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz auf der Basis von 83,8 % der Volldruschproben für Winterraps ein **1. vorläufiges Ergebnis** für 2010 veröffentlicht, das sich auf **5,7 Mill. t** belief und damit um -9,3 % unter dem Ergebnis von 2009 lag.

Endgültige Winterrapsenernteergebnisse:

Die **Winterrapsanbaufläche** (Tabelle 32) betrug im Jahr 2010 insgesamt **1,46 Mill. ha**. Die Anbaufläche sank um -0,5 % gegenüber 2009 (+4,5 % z. D. 2004/09).

Der durchschnittliche **Hektarertrag** bei Winterraps (Tabelle 33) betrug **39,0 dt/ha** (-9,6,0 % z. Vorj./+1,0 % z. D. 2004/09).

2010 wurde eine **Winterrapsenernte** (Tabelle 32) von **5,7 Mill. t** eingebracht. Die Erntemenge lag damit um -9,6 % niedriger als im Vorjahr (+5,8 % z.D. 2004/09). Den stärksten Einbruch gab es in Bayern mit -23,1 %.

Bei den **Winterrapsorten** (Tabelle 35) hat 2010 die Sorte „Visby“ mit 23,9 % ihren Spitzenplatz weiter ausgebaut. Es folgen die Sorten „Vision“ mit 5,9 % und „NK-Fair“ (5,6 %). Der Trend geht wieder zum Anbau von Sorten mit höheren Ölgehalten (Tabelle 34).

Tabelle 32

Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Winterraps nach Ländern

Land	Anbauflächen						
	Ø 2004/09	2007	2008	2009	2010	2010 gegen	
						Ø2004/09	2009
	1 000 ha					± %	
Baden-Württemberg	69,3	70,6	71,0	75,7	68,2	- 1,5	- 9,9
Bayern	159,6	172,8	162,3	167,0	148,4	- 7,0	-11,1
Brandenburg	121,8	132,8	121,2	131,1	133,0	+ 9,2	+ 1,4
Hessen	61,3	65,9	61,2	66,6	66,8	+ 8,9	+ 0,3
Mecklenburg-Vorpommern	239,0	258,4	222,9	244,8	251,9	+ 5,4	+ 2,9
Niedersachsen	122,4	149,7	113,4	126,3	129,6	+ 5,9	+ 2,6
Nordrhein-Westfalen	63,3	73,0	59,1	66,1	68,1	+ 7,4	+ 3,0
Rheinland-Pfalz	39,1	42,4	42,9	44,5	45,7	+16,8	+ 2,8
Saarland	3,5	3,8	4,1	4,4	4,3	+20,8	- 2,8
Sachsen	128,9	141,6	129,2	133,8	136,8	+ 6,2	+ 2,2
Sachsen-Anhalt	159,3	181,3	160,5	169,4	171,4	+ 7,6	+ 1,1
Schleswig-Holstein	110,0	120,4	95,4	114,7	111,9	+ 1,8	- 2,5
Thüringen	116,0	125,1	119,4	118,9	120,2	+ 3,6	+ 1,1
Deutschland¹⁾	1 394,4	1 538,6	1 363,4	1 464,4	1 457,3	+ 4,5	- 0,5
Land	Hektarerträge						
	Ø 2004/09	2007	2008	2009	2010	2010 gegen	
						Ø2004/09	2009
	dt/ha					± %	
Baden-Württemberg	39,6	42,1	37,4	41,8	38,8	- 1,8	- 7,1
Bayern	37,8	40,1	35,0	38,6	33,5	-11,4	-13,4
Brandenburg	36,1	30,2	35,5	41,1	37,2	+ 2,8	- 9,5
Hessen	37,8	35,5	35,9	44,4	39,7	+ 5,0	-10,7
Mecklenburg-Vorpommern	40,1	34,0	39,8	45,0	40,2	+ 0,2	-10,8
Niedersachsen	37,8	31,4	36,4	44,2	40,4	+ 6,8	- 8,7
Nordrhein-Westfalen	38,2	35,0	36,5	42,5	40,1	+ 4,9	- 5,6
Rheinland-Pfalz	38,6	34,8	38,7	41,7	38,5	- 0,3	- 7,8
Saarland	35,3	31,3	34,4	39,0	37,1	+ 5,0	- 4,9
Sachsen	37,4	32,8	36,1	41,6	38,5	+ 3,0	- 7,5
Sachsen-Anhalt	38,8	31,2	41,1	44,1	40,5	+ 4,4	- 8,0
Schleswig-Holstein	42,2	39,1	42,2	46,8	43,4	+ 2,9	- 7,4
Thüringen	37,5	32,8	35,8	42,4	38,0	+ 1,4	-10,5
Deutschland¹⁾	38,6	34,5	37,7	42,9	39,0	+ 1,2	- 9,1
Land	Erntemengen						
	Ø 2004/09	2007	2008	2009	2010	2010 gegen	
						Ø2004/09	2009
	1 000 t					± %	
Baden-Württemberg	274,0	296,8	265,2	316,4	264,9	- 3,3	-16,3
Bayern	602,7	692,7	568,3	645,3	496,6	-17,6	-23,1
Brandenburg	440,2	400,8	430,1	538,5	494,2	+12,3	- 8,2
Hessen	232,0	233,7	219,5	296,0	265,2	+14,3	-10,4
Mecklenburg-Vorpommern	958,4	878,1	886,4	1 101,9	1 011,6	+ 5,5	- 8,2
Niedersachsen	462,8	469,9	413,1	558,1	523,2	+13,0	- 6,3
Nordrhein-Westfalen	242,1	255,7	215,9	280,6	272,7	+12,6	- 2,8
Rheinland-Pfalz	151,1	147,7	165,9	185,6	176,0	+16,4	- 5,2
Saarland	12,5	11,8	14,0	17,1	15,8	+26,8	- 7,5
Sachsen	481,6	464,3	466,3	556,8	526,8	+ 9,4	- 5,4
Sachsen-Anhalt	618,7	564,7	659,4	746,4	694,7	+12,3	- 6,9
Schleswig-Holstein	463,7	470,7	402,5	537,3	485,4	+ 4,7	- 9,7
Thüringen	434,6	410,8	427,6	504,6	456,6	+ 5,1	- 9,5
Deutschland¹⁾	5 377,8	5 301,1	5 138,0	6 288,8	5 688,1	+ 5,8	- 9,6

1) Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Flächenanteil der Länder an der Winterrapsanbaufläche Deutschlands 2010

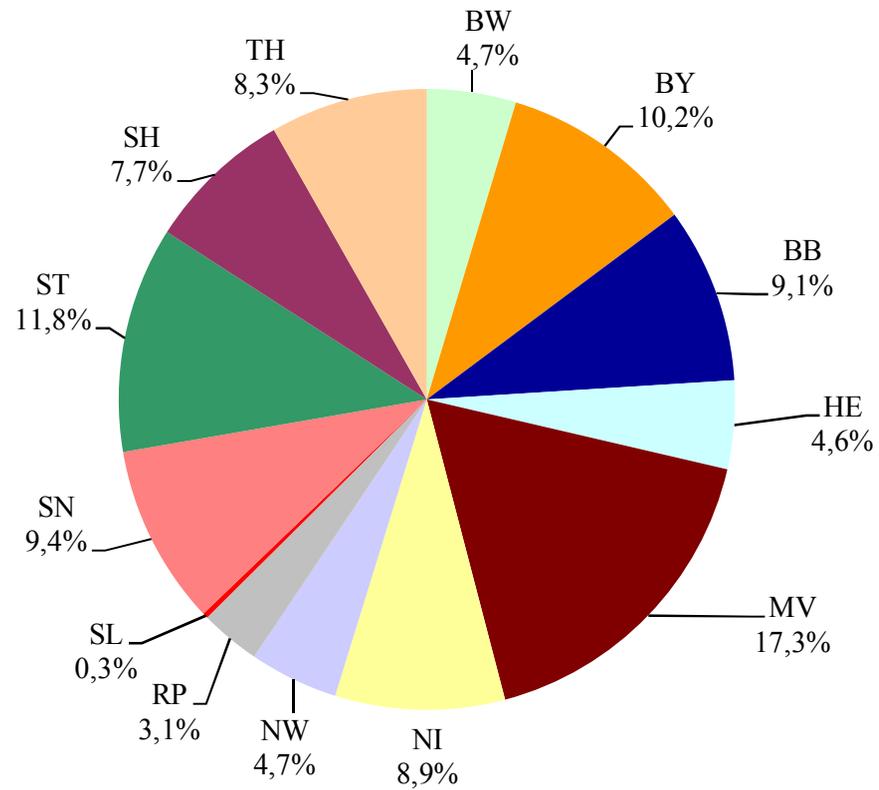


Diagramm 12

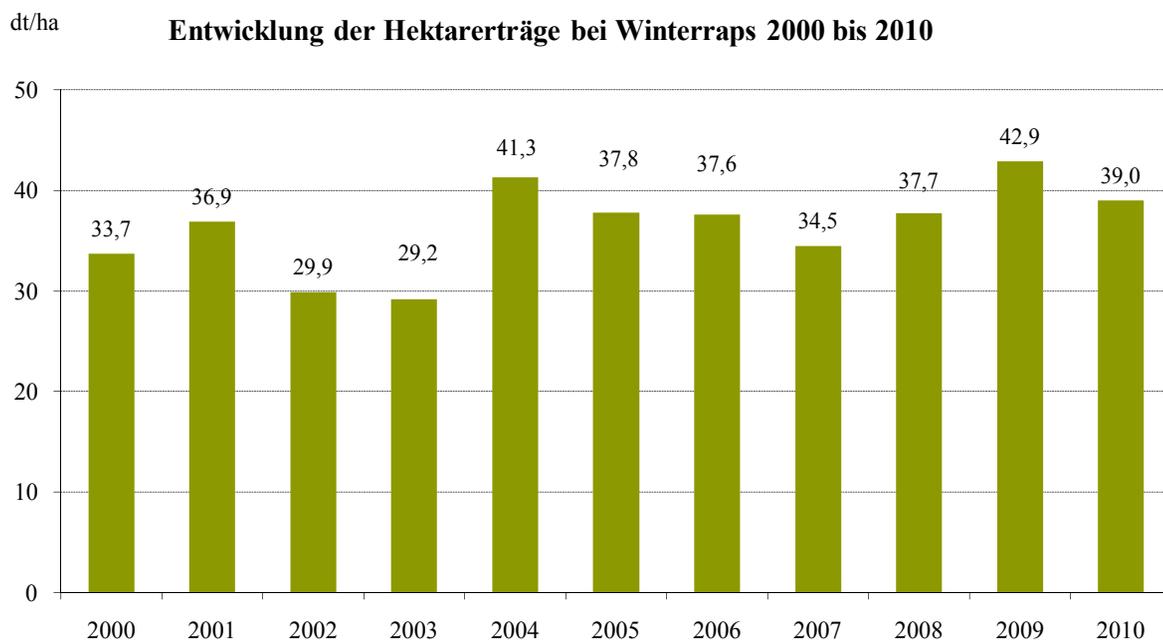


Diagramm 13

Hektarerträge Winterraps der Länder 2010 im Vergleich zu 2009

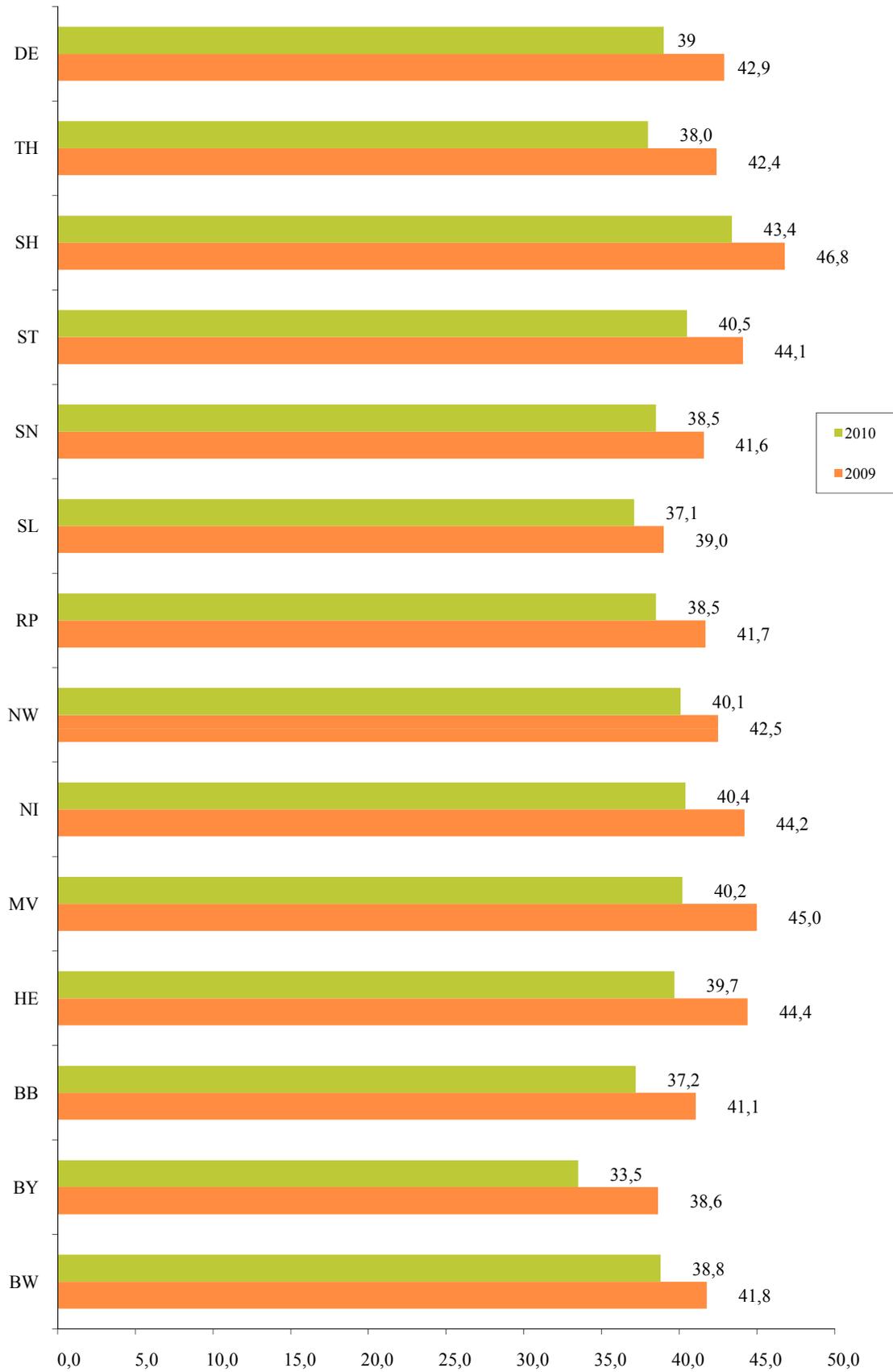


Diagramm 14

Tabelle 33 **Zahl der Volldrusche sowie Hektarerträge von Winterraps nach Ländern 2010**

Land	Volldrusche		Durchschnittliche Feldgröße der Volldruschfläche	Endgültiger Ernteertrag		
	vorgesehen	ausgewertet		dt/ha	absoluter Fehler		relativer Fehler
			ha		\overline{SE} dt/ha	\overline{VE} %
Baden-Württemberg	70	70	2,93	38,8	0,95	2,45
Bayern	105	104	3,71	33,5	0,60	1,80
Brandenburg	100	100	44,00	37,2	0,63	1,70
Hessen	68	67	2,66	39,7	1,28	3,21
Mecklenburg-Vorpommern	140	139	40,44	40,2	0,53	1,33
Niedersachsen	100	95	4,88	40,4	0,81	2,00
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	80	80	3,41	38,5	0,87	2,25
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	110	110	36,13	40,5	0,50	1,24
Schleswig-Holstein	80	80	12,36	43,4	0,58	1,34
Thüringen	90	90	25,96	38,0	0,65	1,72
Deutschland	943	935	22,81 ¹⁾	39,0	0,22	0,56

1) Gewogen mit den Anbauflächen der ausgewiesenen Länder.

Tabelle 34 **Durchschnittlicher Feuchtigkeitsgehalt, Fremdbesatz und Ölgehalt bei Winterraps nach Ländern**

Land	Feuchtigkeitsgehalt				Fremdbesatz				Ölgehalt			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
	Baden-Württemberg	7,8	8,1	7,9	7,8	1,5	2,6	1,8	1,7	42,1	43,1	43,7	42,6
Bayern	7,5	8,0	7,6	7,6	1,2	1,5	1,3	1,6	41,7	42,6	43,3	41,6
Brandenburg	7,3	6,9	7,4	7,8	0,7	0,7	0,6	0,5	38,8	42,7	43,5	42,5
Hessen	7,2	7,2	7,0	7,7	0,9	1,5	1,2	1,6	41,1	43,3	44,2	43,4
Mecklenburg-Vorpommern	8,6	7,8	8,0	9,3	1,6	1,1	1,5	1,3	40,6	42,7	43,3	42,7
Niedersachsen	8,0	8,2	7,8	7,9	1,9	1,6	1,5	0,8	40,6	42,5	43,9	42,4
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	6,8	6,8	7,6	9,3	0,4	0,4	0,7	0,5	41,5	43,4	44,4	43,1
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	8,1	7,5	8,0	7,8	1,1	0,9	0,9	0,9	38,9	42,3	43,6	42,7
Schleswig-Holstein	9,2	8,7	-	9,2	1,8	2,0	-	1,4	41,7	43,0	43,7	42,4
Thüringen	7,7	6,8	7,5	8,1	3,1	2,6	2,9	4,5	39,8	42,9	43,0	42,3
Deutschland ¹⁾	8,0	7,7	6,9	8,3	1,5	1,4	1,3	1,5	40,6	42,7	43,6	42,5

1) Gewogen mit den Erntemengen der Länder mit Volldruschprobenerhebung.

Verteilung der Ölgehaltsklassen bei Winterraps (relative Häufigkeit in %)

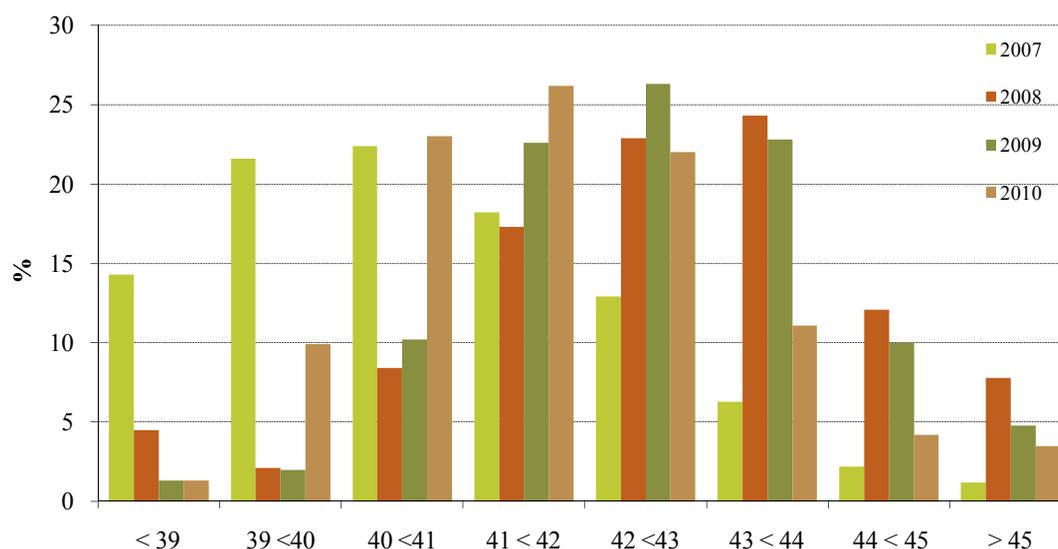


Diagramm 15

Max Rubener-Institut

Tabelle 35

Anteil der Sorten von Winterraps nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Volldruschfelder							
	% ¹⁾							
	BW	BY	BB	HE	MV	NI	NW	RP
	2010							
Visby	17,1	26,0	24,0	20,9	15,8	39,0	-	19,0
Vision	8,6	19,2	2,0	4,5	6,5	3,2	-	6,3
NK Fair	17,1	12,5	2,0	23,9	1,4	2,1	-	24,1
Hammer	7,1	2,9	3,0	4,5	10,1	3,2	-	3,8
Ladoga	7,1	10,6	2,0	4,5	1,4	3,2	-	-
Lorenz	-	4,8	1,0	6,0	0,7	5,2	-	7,6
NK Petrol	2,9	1,0	7,0	1,5	3,6	-	-	1,3
Galileo	1,4	-	2,0	-	5,8	2,1	-	3,8
Adriana	2,9	-	3,0	4,5	2,9	1,1	-	8,9
Excalibur	2,9	1,0	8,0	1,5	2,2	1,1	-	3,8
Mendel	-	1,0	-	-	2,2	2,1	-	1,3
Elektra	4,3	3,8	2,0	7,5	0,7	-	-	-
PR 46 W 31	-	-	2,0	-	2,2	4,2	-	-
Tenno	-	-	3,0	-	5,8	2,1	-	-
Taurus	1,4	-	3,0	1,5	2,9	-	-	1,3
unbekannt	3,1	-	-	1,5	-	3,2	-	-
PR 45 D 03	1,4	1,0	3,0	1,5	0,7	2,1	-	-
Astrid ES	-	1,0	5,0	-	3,6	-	-	-
Alkido	-	2,9	-	-	-	4,2	-	-
Titan	2,9	-	2,0	-	2,2	1,1	-	-
NK Rapster	-	-	-	-	0,7	-	-	-
Exozet	-	-	1,0	-	4,3	-	-	-
Dimension	1,4	-	2,0	1,5	2,2	-	-	1,3
PR 44 D 06	-	-	-	-	1,4	2,1	-	-
Hybrigold	1,4	-	-	-	0,7	2,1	-	-
Baldur	-	-	1,0	1,5	2,2	-	-	-
Kadore	-	1,0	-	-	0,7	-	-	1,3
PR 46 W 15	-	1,9	1,0	-	2,2	-	-	-
NK Nemax	1,4	-	1,0	1,5	0,7	1,1	-	2,5
Horus	-	-	2,0	-	0,7	2,1	-	-
PR 46 W 20	-	-	-	-	2,9	-	-	-
Fangio	-	-	-	-	2,9	2,1	-	-
Exagone	-	-	1,0	-	2,2	-	-	-
Sortengemisch	-	1,0	-	-	-	3,2	-	-
ES Mercure	-	-	-	-	0,7	-	-	-
Aviso	2,9	2,9	-	-	-	-	-	-
Cindy CS	-	-	-	-	0,7	-	-	2,5
Oase	-	1,0	-	1,5	-	-	-	1,3
Restl. Sorten	12,7	4,5	17,0	10,2	4,1	8,5	-	9,9
Sorte	SL	SN	ST	SH	TH	Deutschland ²⁾		
	2010					2009	2010	
Visby	-	-	16,4	50,0	15,6	12,2	23,9	
Vision	-	-	1,8	-	5,6	6,2	5,9	
NK Fair	-	-	1,8	-	-	7,2	5,6	
Hammer	-	-	3,6	6,3	2,2	-	5,1	
Ladoga	-	-	5,5	-	8,9	6,0	4,3	
Lorenz	-	-	3,6	3,8	4,4	3,8	3,2	
NK Petrol	-	-	4,6	-	4,4	2,1	2,9	
Galileo	-	-	3,6	-	5,6	1,9	2,9	
Adriana	-	-	2,7	-	5,6	1,6	2,7	
Excalibur	-	-	1,8	-	-	2,7	2,2	
Mendel	-	-	-	13,8	-	1,9	2,1	
Elektra	-	-	3,6	1,3	-	4,1	2,1	
PR 46 W 31	-	-	0,9	6,3	2,2	2,7	2,0	
Tenno	-	-	-	2,5	-	1,8	1,9	
Taurus	-	-	2,7	-	1,1	5,7	1,6	
unbekannt	-	-	6,4	-	-	3,6	1,5	
PR 45 D 03	-	-	0,9	-	3,3	2,0	1,4	
Astrid ES	-	-	-	-	-	1,7	1,4	
Alkido	-	-	2,7	-	2,2	2,0	1,4	
Titan	-	-	1,8	-	1,1	2,1	1,3	
NK Rapster	-	-	2,7	-	7,8	0,6	1,3	
Exozet	-	-	0,9	1,3	-	0,1	1,2	
Dimension	-	-	0,9	1,3	1,1	-	1,2	
PR 44 D 06	-	-	2,7	-	3,3	-	1,2	
Hybrigold	-	-	2,7	-	3,3	-	1,1	
Baldur	-	-	2,7	-	-	1,6	1,0	
Kadore	-	-	0,9	-	5,6	0,9	1,0	
PR 46 W 15	-	-	0,9	-	-	-	0,9	
NK Nemax	-	-	1,8	-	-	2,1	0,9	
Horus	-	-	1,8	-	-	0,2	0,8	
PR 46 W 20	-	-	-	1,3	1,1	0,1	0,8	
Fangio	-	-	-	-	-	1,5	0,8	
Exagone	-	-	-	-	2,2	0,4	0,8	
Sortengemisch	-	-	0,9	-	-	1,5	0,6	
ES Mercure	-	-	-	-	-	-	0,6	
Aviso	-	-	-	-	-	0,7	0,5	
Cindy CS	-	-	1,8	-	-	1,6	0,5	
Oase	-	-	0,9	-	1,1	0,4	0,5	
Restl. Sorten	-	-	13,6	12,1	12,2	16,9	9,4	

Die agrarmeteorologische Situation der Wachstumsperiode bis zur Ernte 2010

Deutscher Wetterdienst

Agrarmeteorologische Forschungsstelle Braunschweig

F. - J. Löpmeier

Jahresverlauf

Während der **Oktober** mit einer warmen Witterung fast sommerlich begann, wurde es im zweiten Monatsdrittel nach einem markanten Kaltlufteinbruch und Schneefall im Bergland des Ostens und Südostens winterlich. Die mittleren Krummentemperaturen stiegen zunächst auf Werte um 16°C im Süden sowie um 12°C im Norden. Nachts traten zunächst leichte, zur Monatsmitte im äußersten Süden und in der Nähe des Erdbodens auch mäßige Fröste auf. Die mittleren Krummentemperaturen gingen auf Werte um 5°C zurück. Zur Monatsmitte entstand im Südosten und im Bergland des Ostens vorübergehend eine dünne Schneedecke. Im weiteren Oktoberverlauf lagen die mittleren Krummentemperaturen um 10°C. Zum Monatsende erfolgte von Osten her eine Abkühlung, so dass nur noch Maxima um 9°C, in der Osthälfte um 6°C, gemessen wurden.

Mit Ausnahme des Südwestens wurden übernormal hohe Monatssummen des Niederschlags gemessen. Vor allem im Osten waren hohe Werte zu vermerken, so dass die Bodenfeuchten deutlich anstiegen und am Monatsende unter Gras meist Werte um 85% nFK errechnet wurden.

Winterroggen und Wintergerste liefen überall bis zur Monatsmitte auf. In allen Gebieten wurde Winterweizen bestellt, bis zum Monatsende waren die bestellten Flächen aufgelaufen.

Nach dem kalten Oktober war der gesamte **November** durch beständige Tiefdrucktätigkeit und Zufuhr von milder bis sehr milder Luftmassen gekennzeichnet. In der letzten Dekade traten die ersten Herbststürme auf. Die mittleren Krummentemperaturen, die zunächst um 10°C, in der Osthälfte um 5°C lagen, erreichten im Monatsverlauf meist Werte um 8°C und gingen erst am Ende wieder auf Werte um 5°C zurück.

Häufige Niederschläge führten zu überdurchschnittlich hohen Monatssummen. Bei einer positiven klimatischen Wasserbilanz stiegen die Bodenfeuchten in allen Gebieten weiter an und lagen im Monatsverlauf unter Gras bis in eine Tiefe von 60 cm im Bereich der Sättigung. Auch in den Trockengebieten im südlichen Ostdeutschland und in der Pfalz konnte eine Auffüllung erfolgen.

Auf den nassen Böden waren kaum noch landwirtschaftliche Außenarbeiten möglich.

Auch im **Dezember** setzte sich die unbeständige Witterung mit ergiebigen Niederschlägen fort. Dabei gelangte zum Monatsbeginn vorübergehend mäßig kalte Luft nach Deutschland, so dass im Bergland Schneefall zu verzeichnen war. Nachts traten verbreitet leichte, in der Nähe des Erdbodens auch mäßige Fröste auf. Überwiegend blieb es jedoch mild, bis zu Beginn des zweiten Dezemberdrittels eine winterliche Witterung mit verbreitetem leichtem Dauerfrost einsetzte. Der Kaltlufteinbruch war mit Schneefall verbunden, so dass sich vor allem in der Osthälfte eine Schneedecke ausbildete. Nachts wurden in allen Gebieten mäßige bis teilweise sehr starke Fröste beobachtet.

Während sich zu Monatsbeginn infolge der milden Witterung und Tagesmitteltemperaturen oberhalb von 5°C die allgemeine Vegetationsruhe noch nicht eingestellt hatte, führte der Wintereinbruch zu einem Ende des Pflanzenwachstums.

Der **Januar 2010** fiel in Deutschland deutlich zu kalt aus und war von Schneereichtum geprägt. Die vielerorts geschlossene Schneedecke sorgte für eine absolute Vegetationsruhe.

Die Winterruhe dauerte bis zum letzten Drittel des **Februars** an. Erst Ende des Monats begann mit rund ein- bis zweiwöchiger Verspätung der phänologische Vorfrühling. Landwirtschaftliche Arbeiten waren aufgrund der Schneedecke oder des wassergesättigten Bodens kaum möglich.

Im **März** war die erste Monatshälfte noch von unterdurchschnittlichen Temperaturen und teilweise von Schnee bestimmt. Erst in der zweiten Monatshälfte wurde es wärmer, was dazu führte, dass in der letzten Dekade mit Verzögerung von rund einer Woche das Grünlandwachstum und die Entwicklung von Winterraps und Wintergetreide einsetzten. Damit einhergehend wurde das erste Auftreten von Rapsschädlingen registriert. Um Schadverdichtungen der feuchten Böden zu vermeiden, konnte vielerorts erst in der letzten Märzwoche mit Feldarbeiten wie Düngabgabe und Aussaat der Sommerungen begonnen werden.

Im **April** wurde das Wetter von Hochdruckgebieten dominiert, die für überdurchschnittlichen Sonnenreichtum und unterdurchschnittliche Niederschläge sorgten. Der phänologische Entwicklungsrückstand aus den Vormonaten konnte wieder aufgeholt werden. Die Winterkulturen entwickelten sich zügig und unter meist guten Bodenbedingungen konnten Kartoffeln gelegt und Mais sowie Zuckerrüben ausgesät werden. Im Norden und Osten Deutschlands traten gelegentlich noch Nachtfröste auf, die aber keine Schäden an den Kulturen verursachten. An einzelnen Standorten kam es zu negativen klimatischen Wasserbilanzen und austrocknenden oberen Bodenschichten.

Der **Mai** stand unter dem Einfluss von Tiefdruckgebieten. Er war geprägt von zu kühlen Temperaturen, Wolkenreichtum und hohen Niederschlägen. Die Vegetationsentwicklung wurde stark gebremst und fiel um etwa ein bis zwei Wochen zurück. Mais und Zuckerrüben konnten sich nur zögernd entwickeln. Die Ausbreitung von Pilzkrankheiten wurde durch die niedrigen Temperaturen weitgehend unterbunden. Der Mai 2010 war der sonnenscheinärmste Mai seit den 1950er Jahren und der kühlsste seit 1990.

Der **Juni** zeigte ein breites Temperaturspektrum. Die Spanne reichte von tiefen Temperaturen während der Schafskälte in der zweiten Monatsdekade bis hin zu sommerlichen etwas zu warmen Temperaturen gegen Monatsende. Der Entwicklungsrückstand der Vegetation konnte nahezu ausgeglichen werden. Anfänglich hohe Niederschlagsmengen führten zu gehäuftem Auftreten von Pilzkrankheiten, sodass mit Spritzungen begonnen werden musste. Insgesamt betrachtet war der Monat zu trocken und insbesondere gegen Ende Juni waren Niederschlagsdefizite zu vermerken. Der Reifungsprozess des Wintergetreides wurde stark vom jeweiligen Wasserangebot des Bodens bestimmt.

Der **Juli** zeichnete sich durch überdurchschnittlichen Sonnenschein aus und war verbreitet 3 bis 4 Grad zu warm. Die ersten 3 Wochen waren deutlich zu trocken, was dazu führte, dass die Abreife des Wintergetreides stark beschleunigt wurde und die Ernte bereits in der 2. Monatshälfte gestartet wurde (siehe Abb. 1).

Bodenfeuchte unter Winterweizen bei sandigem Lehm
22.07.2010

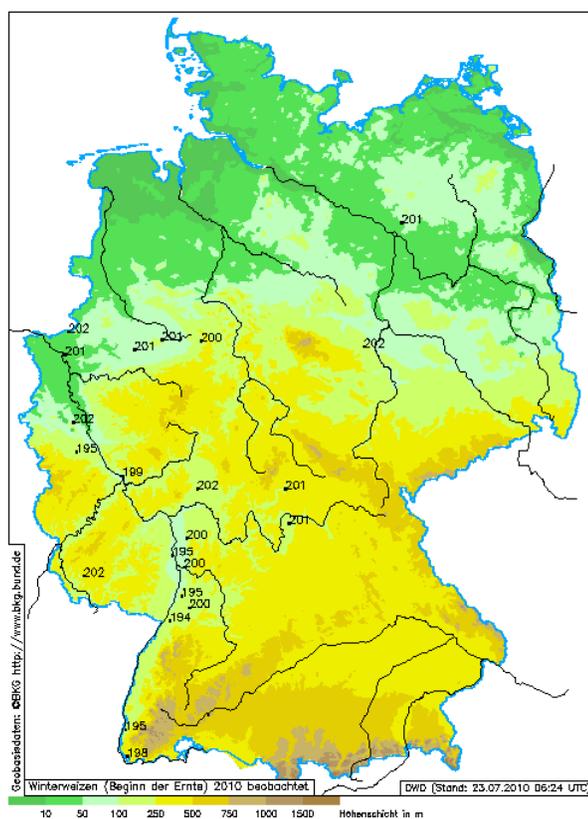
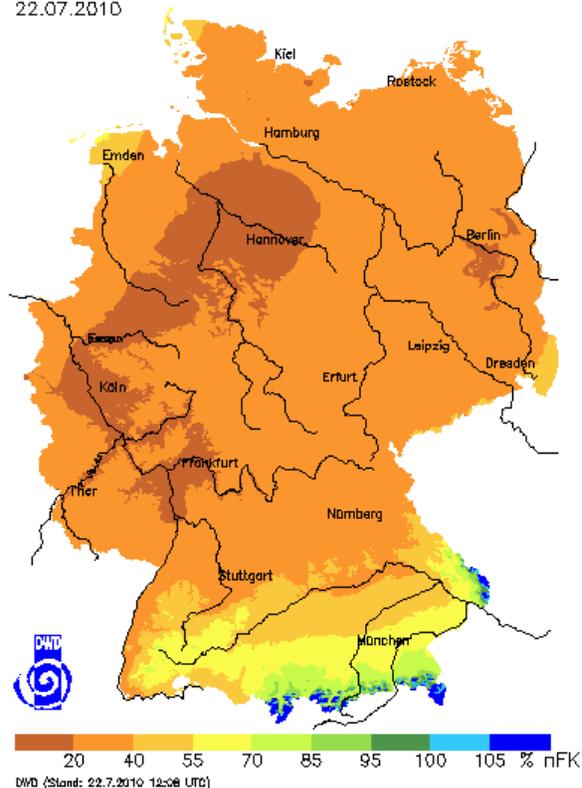


Abb. 1: Zusammenhang zwischen niedriger Bodenfeuchte (links) und frühem Erntebeginn des Winterweizens (rechts) Ende Juli 2010. Erntebeginn angegeben in Jahrestagszahlen. Erste Erntemeldung 2010: 194. Tag (13.07.). Mehrjähriges Mittel: 216. Tag (04.08.).

Teilweise kam es aufgrund schlechter Wasserversorgung zur Notreife. Die damit einhergehende nur kurze Kornfüllungsphase führte zu Ertragseinbußen beim Getreide. In der letzten Dekade erfolgte eine Umstellung zu wechselhafterem Wetter und viele Regionen waren von intensiven Regenfällen betroffen. Die feuchte Witterung kam für Zuckerrüben, Mais und Kartoffeln gerade noch rechtzeitig, um Entwicklungsprozesse zu stützen und Totalausfälle zu vermeiden. Ein negativer Effekt zeigte sich allerdings in Form von Lagerbildungen und Pilzinfektionen in einigen Getreidebeständen.

Das Wetter im **August** wurde von Tiefdruckgebieten geprägt und der Monat fiel überall deutlich zu nass aus (siehe Abb. 2). Die häufigen Niederschläge zeigten sich meist in Form von Schauern und Gewittern, aber auch als Dauerregen. Regional traten Hochwasser und Überschwemmungen auf. Die Temperaturen hingegen lagen verbreitet im Normalbereich. Das unbeständige Wetter und die teils mit Wasser übersättigten Böden bedingten zu hohe Kornfeuchten und somit Ernteverzögerungen bei Weizen, Roggen und Triticale. Gleichzeitig sanken die Fallzahlen und gebietsweise wurde Auswuchs und Schwarzschnitzel am Getreide beobachtet. Die nassen Böden schränkten die Befahrbarkeit der Felder ein und führten zu einer Verzögerung der Aussaat von Wintertraps. Wo er bereits gesät wurde lief er jedoch binnen kürzester Zeit auf. Bei den Kartoffeln, die aufgrund des trockenen Julis oft sehr klein waren, wurden zunehmend Krautfäuleinfektionen beobachtet.

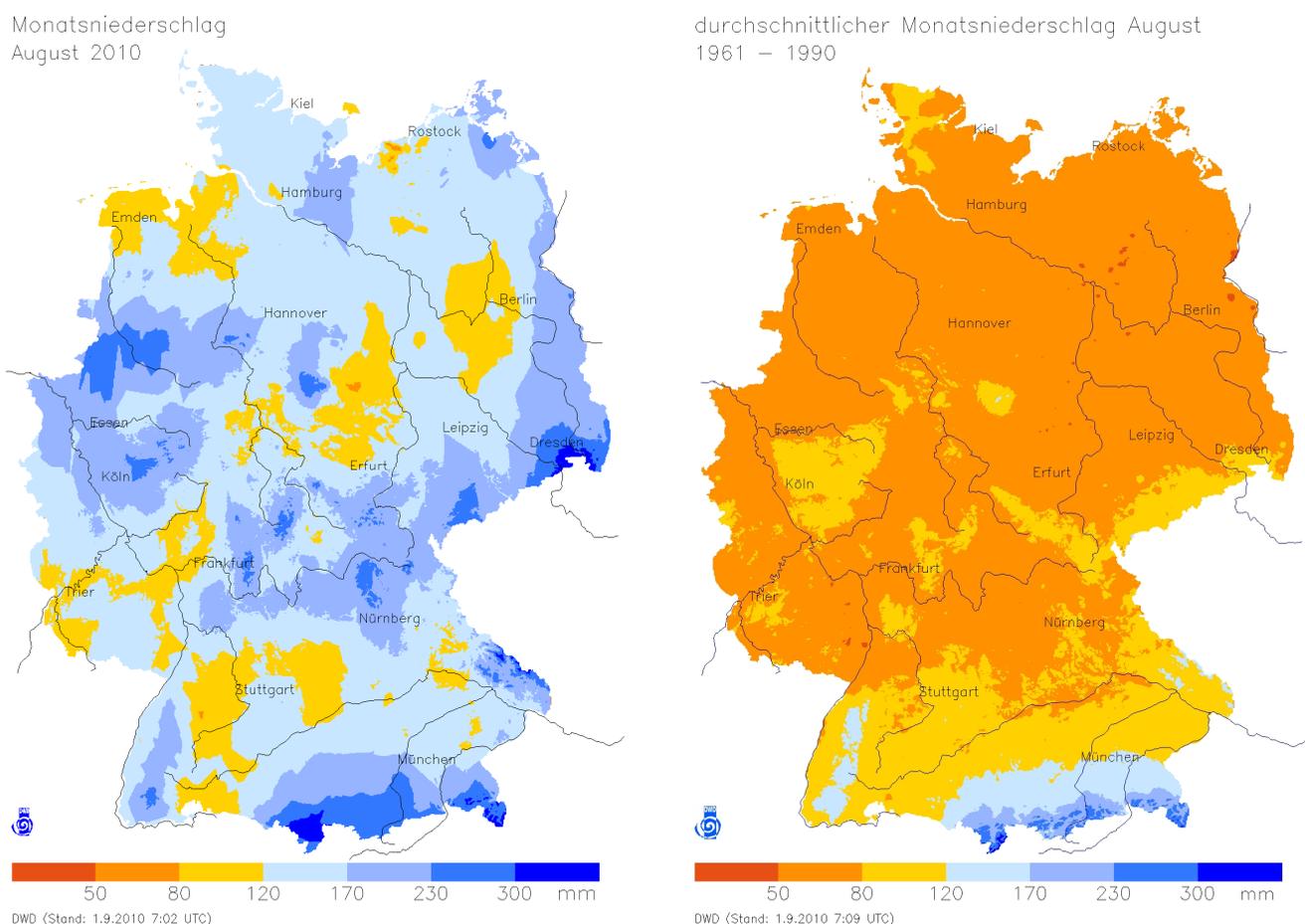


Abb. 2: Niederschlag im August 2010 (links) verglichen mit dem langjährigen Mittel 1961-1990 (rechts)

Der **September** zeigte sich zu kühl, zu nass und mit leicht unterdurchschnittlicher Sonnenscheinbilanz. Die Landwirte hatten mit Befahrbarkeitsproblemen und Schmutzbesatz zu kämpfen. Kurze trockene Phasen wie zu Beginn der letzten Monatsdekade konnten zur Saatbettbereitung, Herbstbestellung und Silagegewinnung genutzt werden. Durch die späte Getreidernte hatte sich die Aussaat des Wintertraps stark verzögert und auch die Abreife des Silomais verlagerte sich zeitlich deutlich nach hinten. Letzte Getreidebestände von oft niedriger Qualität wurden gedroschen und vielerorts wurden Wintergerste, -roggen und teilweise schon Winterweizen gesät. Kartoffeln wurden geerntet und zum Ende des Monats lief die Rübenkampagne an.

Charakteristische agrarmeteorologische Kenngrößen

Die folgende Tabelle enthält die Abweichungen vom langjährigen Mittelwert (1961 - 2001 / 1961 - 2002) der Jahre 2009 und 2010 für die Parameter Bodentemperatur, Minimumtemperatur in Bodennähe, Penman-Verdunstung und Benetzungszeit.

Abweichungen Agrarmeteorologischer Werte vom langjährigen Mittel in der Wachstumsperiode 2009 / 2010

2009	September				Oktober				November		Dezember	
	Boden-temp. ¹⁾	Temp. Minimum ²⁾	Penman-Verdunstung ³⁾	Benetzungszeiten ⁴⁾	Boden-temp. ¹⁾	B	C	D	Boden-temp. ¹⁾	B	Boden-temp. ¹⁾	B
Baden - Württemberg	+ 1,1	+ 0,5	102,6	86,7	- 0,4	- 1,0	94,1	102,3	+ 2,5	+ 2,6	0,0	- 0,1
Bayern	+ 1,5	+ 1,1	105,5	84,6	- 0,6	- 0,2	86,3	106,6	+ 2,2	+ 3,0	- 0,1	+ 0,2
Brandenburg	+ 1,5	+ 0,5	111,9	81,5	- 1,4	- 0,9	68,9	117,3	+ 2,6	+ 3,4	- 0,4	- 0,9
Hessen	+ 0,8	+ 0,9	99,1	81,4	- 0,8	- 1,0	84,8	105,2	+ 2,8	+ 3,8	- 0,5	- 0,8
Mecklenburg - Vorpommern	+ 1,3	+ 0,8	121,2	73,6	- 1,4	- 1,1	92,5	107,0	+ 2,2	+ 2,9	- 0,2	- 1,0
Niedersachsen	+ 1,0	+ 0,3	110,9	84,9	- 1,0	- 1,0	86,5	108,9	+ 3,1	+ 4,0	- 0,4	- 1,3
Nordrhein - Westfalen	+ 0,7	+ 0,1	96,9	94,3	- 0,7	- 1,3	81,6	110,8	+ 3,1	+ 3,7	- 0,5	- 1,1
Rheinland - Pfalz	+ 1,3	+ 1,2	103,1	74,1	- 0,1	- 0,6	102,1	94,9	+ 2,9	+ 3,6	+ 0,2	- 0,7
Sachsen	+ 1,7	+ 1,0	102,5	89,5	- 1,1	- 0,9	66,0	123,4	+ 2,9	+ 3,8	0,0	- 0,6
Sachsen - Anhalt	+ 1,5	+ 0,5	112,0	75,7	- 1,0	- 0,4	73,9	118,5	+ 2,9	+ 3,6	- 0,4	- 1,0
Schleswig - Holstein	+ 1,3	+ 0,7	116,5	83,7	- 1,1	- 1,1	97,4	103,7	+ 2,9	+ 3,9	- 0,2	- 1,2
Thüringen	+ 1,1	+ 1,0	97,4	98,3	- 1,0	- 0,8	72,1	116,4	+ 3,0	+ 4,1	- 0,3	- 0,7
Deutschland	+ 1,2	+ 0,7	106,7	84,1	- 0,8	- 0,8	86,0	107,9	+ 2,7	+ 3,4	- 0,2	- 0,6
2010	Januar		Februar		März				April			
	Boden-temp. ¹⁾	B	Boden-temp. ¹⁾	B	Boden-temp. ¹⁾	B	C	D	Boden-temp. ¹⁾	B	C	D
Baden - Württemberg	- 1,3	- 1,8	- 1,3	+ 0,6	± 0,0	- 0,8	115,9	70,3	+ 1,3	- 0,4	120,4	65,5
Bayern	- 1,0	- 2,0	- 1,4	- 0,6	+ 0,3	- 0,5	116,9	90,2	+ 1,0	- 0,7	120,2	63,0
Brandenburg	- 0,7	- 6,3	- 1,2	- 3,5	+ 0,7	+ 0,5	94,6	105,9	+ 0,9	± 0,0	113,2	61,5
Hessen	- 1,7	- 4,2	- 1,9	- 4,0	+ 0,3	- 0,2	109,5	81,8	+ 0,9	- 0,2	117,8	62,8
Mecklenburg - Vorpommern	- 1,6	- 5,3	- 1,4	- 4,8	+ 0,7	+ 0,5	98,6	106,9	+ 0,9	+ 0,3	111,6	68,3
Niedersachsen	- 1,9	- 4,7	- 2,5	- 3,2	+ 0,8	- 0,2	107,3	107,6	+ 1,3	+ 0,2	122,8	69,4
Nordrhein - Westfalen	- 1,8	- 4,4	- 1,9	- 1,9	+ 0,3	- 0,2	102,2	92,0	+ 1,3	- 0,5	121,2	54,8
Rheinland - Pfalz	- 1,7	- 2,8	- 1,3	+ 0,5	+ 0,4	0,0	120,2	67,9	+ 1,7	+ 0,5	129,6	44,4
Sachsen	- 0,6	- 6,0	- 1,3	- 3,5	+ 0,9	- 0,3	110,8	101,5	+ 1,2	+ 0,1	113,8	67,6
Sachsen - Anhalt	- 0,8	- 7,2	- 1,4	- 4,1	+ 0,9	- 0,6	99,7	93,5	+ 1,1	+ 0,1	110,3	45,8
Schleswig - Holstein	- 1,9	- 4,9	- 1,8	- 4,5	+ 0,9	- 0,1	105,6	102,8	+ 1,4	+ 0,8	119,8	72,2
Thüringen	- 0,8	- 5,6	- 1,4	- 2,9	+ 0,9	+ 0,3	115,0	98,4	+ 1,2	+ 0,3	115,4	64,5
Deutschland	- 1,4	- 4,0	- 1,6	- 2,2	+ 0,5	- 0,2	109,0	92,3	+ 1,2	± 0,0	119,0	63,0
2010	Mai				Juni				Juli			
	Boden-temp. ¹⁾	B	C	D	Boden-temp. ¹⁾	B	C	D	Boden-temp. ¹⁾	B	C	D
Baden - Württemberg	- 2,2	- 0,5	66,8	137,2	+ 0,7	+ 0,5	99,3	77,3	+ 2,5	+ 1,1	109,1	95,6
Bayern	- 2,1	+ 0,2	65,0	128,1	+ 0,6	+ 0,8	102,3	81,1	+ 2,6	+ 1,4	115,5	87,3
Brandenburg	- 2,6	- 0,6	57,2	129,5	+ 0,9	- 0,4	108,5	57,0	+ 4,0	+ 2,4	122,6	43,0
Hessen	- 2,7	- 1,0	67,4	122,3	+ 0,8	- 0,3	114,7	59,7	+ 2,6	+ 1,2	115,0	83,4
Mecklenburg - Vorpommern	- 2,7	- 1,1	63,1	114,8	+ 0,5	- 0,7	105,4	87,5	+ 4,0	+ 2,2	130,2	48,2
Niedersachsen	- 2,6	- 1,4	73,2	100,4	+ 1,2	- 0,7	118,6	73,4	+ 4,0	+ 1,7	135,5	61,5
Nordrhein - Westfalen	- 2,5	- 2,1	74,2	103,8	+ 1,5	- 0,3	118,4	54,9	+ 3,6	+ 1,7	129,8	72,1
Rheinland - Pfalz	- 2,1	- 1,0	70,5	126,8	+ 1,8	+ 0,9	118,4	55,6	+ 3,0	+ 1,5	118,4	83,1
Sachsen	- 2,1	- 0,2	57,5	149,5	+ 1,4	+ 0,1	112,0	64,9	+ 3,7	+ 2,1	118,4	77,8
Sachsen - Anhalt	- 2,8	- 0,7	56,9	134,2	+ 1,0	- 0,5	112,1	63,0	+ 4,1	+ 2,0	122,2	54,0
Schleswig - Holstein	- 2,4	- 1,3	77,6	93,8	+ 0,8	- 0,7	108,5	86,7	+ 3,7	+ 1,8	130,3	63,8
Thüringen	- 2,5	- 0,6	61,0	138,0	+ 1,2	- 0,2	115,0	55,8	+ 3,2	+ 2,1	117,3	90,8
Deutschland	- 2,4	- 0,8	66,8	121,8	+ 1,0	0,0	109,4	71,3	+ 3,3	+ 1,7	121,6	73,6

Fortsetzung nächste Seite.

**Abweichungen Agrarmeteorologischer Werte vom langjährigen Mittel
in der Wachstumsperiode 2009 / 2010**

2010	August				September				Oktober			
	Boden-temp. ¹⁾	B	C	D	Boden-temp. ¹⁾	B	C	D	Boden-temp. ¹⁾	B	C	D
Baden - Württemberg	- 1,1	- 0,4	81,1	132,8	- 1,1	- 1,7	92,1	98,2	- 1,2	- 2,0	91,7	97,0
Bayern	- 1,2	+ 0,1	76,8	128,8	- 1,4	- 1,5	88,7	98,3	- 1,2	- 1,4	95,6	90,4
Brandenburg	+ 0,1	+ 1,3	78,5	145,1	- 0,8	- 0,4	81,8	110,8	- 1,2	- 1,5	95,5	73,8
Hessen	- 1,1	0,0	76,9	140,3	- 1,2	- 1,0	86,0	106,5	- 1,0	- 1,3	105,9	88,0
Mecklenburg - Vorpommern	+ 0,1	+ 1,1	81,0	140,0	- 0,4	- 0,1	90,4	107,5	- 0,5	- 0,9	106,4	82,9
Niedersachsen	- 0,2	+ 0,5	82,1	127,1	- 0,8	- 0,3	86,2	111,8	- 0,4	- 0,4	93,9	90,7
Nordrhein - Westfalen	- 0,6	- 0,1	79,6	129,2	- 0,9	- 0,9	85,7	108,4	- 0,7	- 0,8	92,0	94,2
Rheinland - Pfalz	- 0,7	- 0,2	84,7	130,7	- 0,8	- 0,9	93,6	102,1	- 0,8	- 1,1	109,3	86,0
Sachsen	- 0,5	+ 0,7	76,3	145,8	- 1,1	- 0,9	82,5	108,5	- 1,1	- 2,0	99,3	79,5
Sachsen - Anhalt	- 0,2	+ 1,4	77,0	141,9	- 0,4	- 0,2	88,7	105,3	- 0,5	- 0,9	99,2	73,5
Schleswig - Holstein	- 0,1	+ 0,3	80,9	130,0	- 0,4	- 0,2	92,0	104,4	0,0	- 0,3	105,6	92,1
Thüringen	- 1,0	+ 0,6	75,2	144,5	- 1,2	- 0,4	83,6	109,7	- 1,0	- 1,2	98,5	79,5
Deutschland	- 0,6	+ 0,3	79,6	133,8	- 0,9	- 0,8	88,3	104,9	- 0,8	- 1,2	98,3	87,8

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

2) 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.

3) 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 Beregnungssteuerung insbesondere bei Gemüse Anwendung. Meteorologische Eingangsgrößen sind die für die Verdunstung relevanten Größen Temperatur, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit und Strahlung.

4) 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 entscheidende Voraussetzung.

Saarland und Stadtstaaten keine Werte vorhanden.

Deutscher Wetterdienst (Agrarmeteorologische Forschung)