



Bundesministerium für
Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) 2008

Reihe: Daten-Analysen



Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)

2008

Reihe: Daten-Analysen

**Bundesministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz**



Herausgeber: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Abteilung 4, Agrarmärkte, Planungsgrundlagen, Sozialordnung
Referat 425, Herr Schmidt, Telefon (0228) 99 529 - 4259

Redaktion: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Referat 221, 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 – 3201, 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 425, 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 Ertragsermittlung verwendetes Korrektiv
\bar{k}	= Landeskorrektiv
$\frac{=}{k}$	= Landeskorrektivdurchschnitt
$s_{\bar{k}}^2$	= Fehlervarianz des Landeskorrektivs
$s_{\frac{=}{k}}^2$	= 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 2008 gegenüber dem Vorjahr	7
<i>Diagramm 2:</i> Veränderung der Erntemenge 2008 gegenüber dem Vorjahr	8
Tabelle 1: Getreideanbauflächen nach Getreidearten und Ländern	10
<i>Diagramm 3:</i> Flächenanteil der Länder an der Getreideanbaufläche Deutschlands 2008	12
<i>Diagramm 4:</i> Anteil der Getreidearten an der Gesamtgetreideanbaufläche Deutschlands 2008	12
Tabelle 2: Hektarerträge bei Getreide nach Getreidearten und Ländern	13
<i>Diagramm 5:</i> Hektarerträge nach Getreidearten - 2007 und 2008.....	15
<i>Diagramm 6:</i> Entwicklung der Hektarerträge von Weizen – 1999 bis 2008	16
<i>Diagramm 7:</i> Entwicklung der Hektarerträge von Roggen, Wintermenggetreide, Winter- und Sommergerste - 1999 bis 2008.....	16
<i>Diagramm 8:</i> Entwicklung der Hektarerträge von Hafer, Sommermenggetreide, Triticale und Körnermais/CCM – 1999 bis 2008	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 2008.....	23
Tabelle 9: Einfacher Standardfehler des endgültigen Landeskorrektivs und Berechnung des endgültigen Hektarertrages nach Getreidearten und Ländern 2008.....	24
Tabelle 10: Abweichung des endgültigen Ergebnisses der Besonderen Ernte- und Qualitäts- ermittlung zu der endgültigen Ernteschätzung Ende August im Jahr 2008	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 2008	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 2008 für Deutschland mit den Vorjahren	41
Tabelle 26:	T2-Toxin und HT2 Toxin-Gehalte im Weizen in Roggen	41
Tabelle 26:	Vergleich der ZEA-Gehalte 2008 für Deutschland mit den Vorjahren	42
2. Kartoffeln		43
<i>Diagramm 9:</i>	Entwicklung der Hektarerträge von Kartoffeln 1999 bis 2008.....	43
Tabelle 27:	Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Kartoffeln nach Ländern	44
<i>Diagramm 10:</i>	Flächenanteil der Länder an der Frühkartoffelfläche Deutschlands 2008	45
<i>Diagramm 11:</i>	Flächenanteil der Länder an der Kartoffelanbaufläche Deutschlands 2008	45
<i>Diagramm 12:</i>	Hektarerträge von Frühkartoffeln und Kartoffeln insgesamt der Länder 2008	46
Tabelle 28:	Zahl der Proberodungen, Standardfehler, Landeskorrektive und endgültige Hektarerträge der mittelfrühen und späten Kartoffeln nach Ländern 2008.....	47
Tabelle 29:	Vergleich der Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung mit der Ernteschätzung (EBE) vom Oktober bei mittelfrühen und Spätkartoffeln nach Ländern.....	47
Tabelle 30:	Schätzung der Frühkartoffelerträge.....	48
Tabelle 31:	Streuung der Kartoffelprobefelder nach dem Reihenabstand 2008.....	48
Tabelle 32:	Proberodungen nach Kartoffelsorten.....	49
3. Winterraps		50
Tabelle 33:	Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Winterraps nach Ländern.....	51
<i>Diagramm 13:</i>	Flächenanteil der Länder an der Winterrapsanbaufläche Deutschlands 2008	52
<i>Diagramm 14:</i>	Entwicklung der Hektarerträge bei Winterraps 2000 bis 2008.....	52
<i>Diagramm 15:</i>	Hektarerträge Winterraps der Länder.....	53
Tabelle 34:	Zahl der Volldrusche sowie Hektarerträge von Winterraps nach Ländern 2008	54
Tabelle 35:	Durchschnittlicher Feuchtigkeitsgehalt, Fremdbesatz und Ölgehalt bei Winterraps nach Ländern.....	54
<i>Diagramm 16:</i>	Verteilung der Ölgehaltsklassen bei Winterraps	54
Tabelle 36:	Anteil der Sorten von Winterraps nach Ländern 2008 im Vergleich zu 2007.....	55
4. Anhang:	Die agrarmeteorologische Situation zur Ernte 2008	56
<i>Tabelle:</i>	Abweichungen Agrarmeteorologischer Werte vom langjährigen Mittel in der Wachstumsperiode 2007 / 2008	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 Fassung der Bekanntmachung vom 19. Juli 2006 (BGBl. I, S. 1662). Dieses Gesetz stellt in Verbindung mit dem Gesetz über Bundesstatistiken 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 Winterrapserte 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.

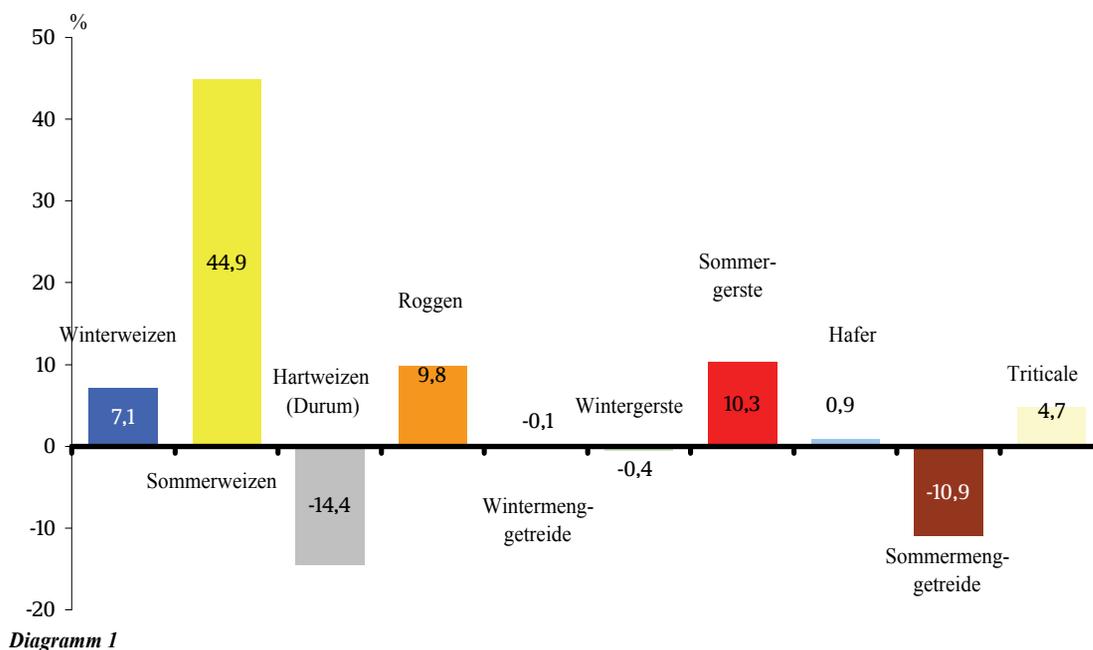
1. Getreide

1.1 Ernteergebnisse im Überblick

Ein **erstes vorläufiges Ergebnis der Getreideernte 2008** (ohne Körnermais und Corn-Cob-Mix) von **45,0 Mill. t** wurde vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Ende August 2008 veröffentlicht. Mit einer geschätzten Körnermais- und Corn-Cob-Mix-Ernte von 4,9 Mill. t ergab sich eine Gesamterntemenge von 49,9 Mill. t. Bis zu diesem Zeitpunkt lagen 88,7 % der Ergebnisse der Probeschnitte (2007 = 89,4 %) und 73,0 % der Volldrusche vor (2007 = 83,2 %). Zur Sachverständigenitzung vom 23. bis 24. September 2008 wurde ein **zweites vorläufiges Ergebnis der Getreideernte** ermittelt, dem die Auswertungen von 99,0 % aller Probeschnitte und 98,0 % der Volldrusche zugrunde lagen. Die Erntemenge errechnete sich danach auf **45,08 Mill. t** ohne Körnermais und Corn-Cob-Mix bzw. **49,96 Mill. t** einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix.

Die **endgültige Anbaufläche von Getreide** insgesamt (einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix) von **7,038 Mill. ha** stieg gegenüber dem Vorjahr um +7,1 % (Tabelle 1). Die Veränderungen der Anbauflächen der einzelnen Getreidearten stellen sich wie folgt dar:

Veränderung der Anbaufläche 2008 gegenüber dem Vorjahr in %

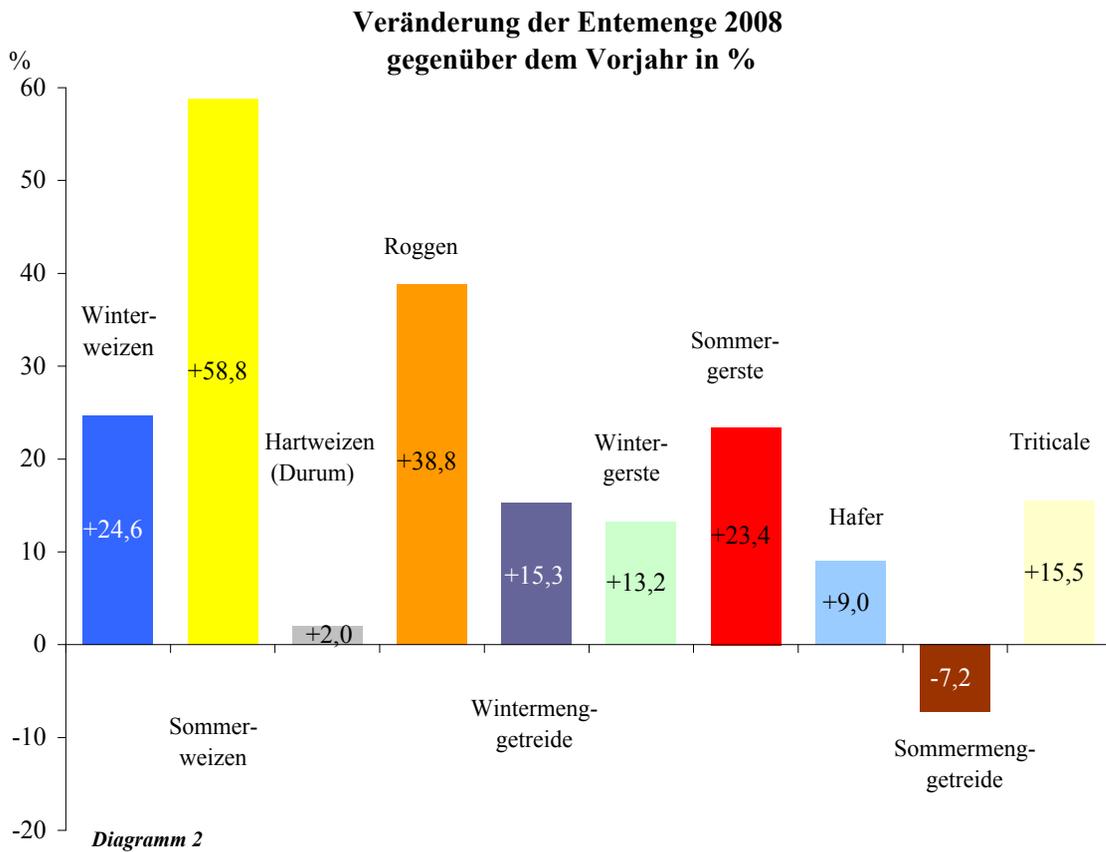


Während die Getreideanbaufläche 2008 insgesamt gegenüber dem sechsjährigen Mittel 2002-2007 um +3,4 % anstieg, ist bei Sommerweizen ein starker Anstieg um +44,9 % und bei Hartweizen ein Rückgang um -14,4 % im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen.

Der durchschnittliche **endgültige Hektarertrag aller Getreidearten** (einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix) betrug **71,2 dt/ha** (Tabelle 2). Damit lag der Ertrag um +15,2 % höher als im Vorjahr (61,8 dt/ha) und +10,2 % über dem sechsjährigen Mittel 2002-2007 (64,7 dt/ha). Die höchsten Hektarerträge erzielten die Länder Schleswig-Holstein mit 85,3 dt/ha, Nordrhein-Westfalen mit 83,0 dt/ha und Niedersachsen mit 76,4 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 **50,1 Mill. t**. Sie lag damit um +23,3 % höher als im Vorjahr (2007: 40,6 Mill. t) und um +13,9 % über dem sechsjährigen Mittel 2002-2007 (44,0 Mill. t).



Die Erträge der nicht in die BEE einbezogenen Getreidearten wurden in den einzelnen Ländern aus der Ernteschätzung von Ende August 2008 und den im Rahmen der BEE festgestellten Erträgen anderer Getreidearten wie folgt abgeleitet (ohne Stadtstaaten):

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

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 Sommermenggetreide	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				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	214,0	214,8	221,0	219,7	231,9	6,6	7,6	4,8	4,1	3,7
Bayern	462,2	470,0	480,4	474,7	518,6	12,6	10,3	9,7	5,8	5,3
Brandenburg	143,2	155,2	150,8	131,0	140,5	4,2	3,8	3,0	2,6	3,0
Hessen	150,8	157,3	153,9	151,4	158,5	2,2	2,2	1,6	1,4	2,1
Mecklenburg-Vorpommern	329,5	348,0	327,7	309,2	335,0	3,2	3,5	2,3	2,9	2,3
Niedersachsen ¹⁾	408,0	426,0	420,5	396,9	425,1	8,6	6,3	6,6	3,1	9,1
Nordrhein-Westfalen	266,2	278,1	275,7	266,9	289,8	3,8	3,4	3,0	2,5	3,0
Rheinland-Pfalz	94,5	98,8	98,1	100,4	109,9	1,5	1,6	1,2	0,9	0,6
Saarland	8,4	8,3	8,3	8,6	9,4	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2
Sachsen	172,9	175,5	178,7	175,0	183,9	1,9	2,0	1,9	0,8	2,0
Sachsen-Anhalt	325,7	343,6	330,6	314,3	329,0	4,7	2,9	3,7	1,3	3,7
Schleswig-Holstein	204,5	211,1	193,0	190,6	214,9	3,3	4,6	2,0	1,4	1,9
Thüringen	214,1	221,7	217,6	214,1	215,6	4,6	4,6	4,5	2,7	6,2
Deutschland	2 995,8	3 110,1	3 058,3	2 954,8	3 163,9	57,6	53,3	44,6	29,7	43,1
Land	Hartweizen (Durum)					Weizen zusammen				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	0,8	1,1	1,2	0,8	0,3	221,4	223,6	227,0	224,6	236,0
Bayern	1,2	1,1	1,9	0,7	0,3	476,1	481,5	492,0	481,2	524,2
Brandenburg	X	0,1	-	-	-	147,4	159,1	153,9	133,6	143,5
Hessen	0,6	0,5	1,0	0,5	0,2	153,5	160,0	156,6	153,3	160,9
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	332,7	351,4	330,0	312,2	337,2
Niedersachsen	-	-	-	-	-	416,6	432,3	427,1	400,0	434,2
Nordrhein-Westfaler	X	0,0	0,0	0,1	0,0	270,0	281,5	278,7	269,5	292,8
Rheinland-Pfalz	1,5	1,7	2,3	1,5	1,0	97,5	102,1	101,6	102,8	111,5
Saarland	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	8,7	8,7	8,5	8,8	9,7
Sachsen	X	-	-	-	-	174,8	177,5	180,6	175,8	185,9
Sachsen-Anhalt	2,6	3,2	3,1	2,8	3,1	332,9	349,8	337,4	318,4	335,8
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	207,7	215,7	195,1	192,0	216,8
Thüringen	1,7	2,4	2,1	1,2	1,3	220,4	228,8	224,3	218,1	223,2
Deutschland	8,3	10,3	11,7	7,6	6,5	3 061,8	3 173,8	3 114,7	2 992,1	3 213,5
Land	Roggen					Wintermengengetreide				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	7,9	7,2	7,7	9,4	10,0	0,4	0,3	0,5	0,3	0,3
Bayern	36,3	30,5	32,0	40,5	45,5	1,3	1,1	1,3	1,3	1,6
Brandenburg	192,2	181,3	164,2	208,6	227,0	1,9	1,9	2,1	2,2	1,6
Hessen ²⁾	14,8	13,5	13,8	15,4	16,4	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	62,5	52,3	50,0	64,5	87,2	0,1	0,0	0,1	0,3	0,1
Niedersachsen	121,6	112,3	119,7	141,8	142,3	0,8	1,0	0,6	0,9	0,9
Nordrhein-Westfaler	19,4	17,4	19,2	20,2	18,5	0,9	0,9	0,7	1,1	0,8
Rheinland-Pfalz	9,9	8,3	9,1	9,8	12,0	3,0	2,8	2,6	2,5	3,0
Saarland	3,7	3,7	3,4	3,6	4,4	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Sachsen	35,3	30,9	28,3	39,4	42,6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Sachsen-Anhalt	72,9	63,9	63,7	82,8	89,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3
Schleswig-Holstein	19,3	17,7	18,6	22,6	29,2	-	-	-	-	-
Thüringen	10,7	9,2	8,4	11,6	11,9	1,0	0,8	0,9	0,7	0,8
Deutschland	607,2	549,1	538,9	670,9	736,9	9,9	9,4	9,2	9,8	9,7
Land	Brotgetreide					Wintergerste				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	229,7	231,0	235,2	234,3	246,2	101,5	100,8	100,5	103,9	105,6
Bayern	513,6	513,1	525,3	523,0	571,3	289,4	277,3	283,2	294,7	285,0
Brandenburg	341,5	342,3	320,2	344,4	372,2	72,1	71,9	85,2	76,0	76,2
Hessen	168,3	173,6	170,4	168,7	177,3	74,7	73,4	78,1	77,2	76,3
Mecklenburg-Vorpommern	395,3	403,7	380,1	377,0	424,5	123,6	121,2	144,1	130,4	128,0
Niedersachsen	539,1	545,6	547,4	542,7	577,5	194,6	181,8	212,7	194,6	183,4
Nordrhein-Westfaler	290,3	299,8	298,6	290,8	312,0	175,7	170,6	188,5	174,6	172,6
Rheinland-Pfalz	110,4	113,2	113,2	115,1	126,5	34,7	33,3	35,6	37,6	37,6
Saarland	12,6	12,6	12,1	12,5	14,2	3,5	3,4	3,6	3,5	3,7
Sachsen	210,4	208,6	209,1	215,4	228,8	95,0	98,0	99,0	98,6	104,4
Sachsen-Anhalt	406,0	413,8	401,4	401,4	425,2	100,5	98,1	111,6	103,4	107,7
Schleswig-Holstein	227,0	233,3	213,7	214,6	245,9	55,7	54,0	74,3	60,9	66,1
Thüringen	232,0	238,8	233,6	230,3	235,9	62,0	60,1	66,2	67,8	70,8
Deutschland	3 678,9	3 732,2	3 662,8	3 672,8	3 960,2	1 383,6	1 344,5	1 483,3	1 424,1	1 418,2
Land	Sommergerste					Gerste zusammen				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	90,7	92,1	82,9	83,7	87,0	192,2	192,8	183,4	187,6	192,6
Bayern	161,8	171,8	158,5	141,9	148,5	451,1	449,1	441,6	436,6	433,5
Brandenburg	10,6	9,1	10,7	8,0	8,2	82,8	81,0	95,9	84,0	84,4
Hessen	27,7	28,4	24,4	24,0	25,5	102,4	101,7	102,4	101,3	101,8
Mecklenburg-Vorpommern	13,7	12,6	11,5	10,5	11,2	137,4	133,8	155,7	140,8	139,3
Niedersachsen	78,5	71,5	59,3	48,4	63,8	273,1	253,3	272,0	243,0	247,2
Nordrhein-Westfaler	18,7	17,2	15,3	14,6	15,5	194,4	187,8	203,8	189,3	188,1
Rheinland-Pfalz	65,7	68,0	54,2	54,0	59,2	100,4	101,3	89,8	91,6	96,9
Saarland	2,7	2,7	2,1	2,3	2,4	6,2	6,0	5,7	5,8	6,1
Sachsen	44,6	44,2	46,4	36,5	40,7	139,6	142,2	145,5	135,1	145,2
Sachsen-Anhalt	19,1	15,7	16,2	13,3	16,6	119,6	113,8	127,8	116,7	124,4
Schleswig-Holstein	12,9	15,0	9,6	10,4	14,3	68,6	69,0	84,0	71,3	80,4
Thüringen	55,0	54,0	50,8	45,1	50,3	117,0	114,2	117,0	112,9	121,2
Deutschland	602,0	602,3	542,0	492,8	543,5	1 985,6	1 946,8	2 025,3	1 916,9	1 961,7

Getreideanbauflächen nach Getreidearten und Ländern

1 000 ha

Land	Hafer					Sommermenggetreide				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	36,4	33,8	30,9	30,1	28,6	5,0	5,3	6,1	4,3	3,6
Bayern	47,4	48,7	39,9	37,8	33,1	7,1	7,4	6,1	5,2	4,5
Brandenburg	17,0	16,8	15,5	15,2	16,4	1,4	1,4	1,5	1,1	0,9
Hessen	15,9	15,5	14,4	13,2	12,9	2,4	2,3	1,7	1,9	1,9
Mecklenburg-Vorpommern	11,1	11,4	8,6	9,3	10,7	0,5	0,3	0,3	0,3	0,5
Niedersachsen	21,2	19,8	16,1	16,8	17,6	2,9	3,7	2,9	2,5	1,9
Nordrhein-Westfalen	21,1	20,6	18,4	17,0	17,4	1,2	1,4	1,1	1,1	1,4
Rheinland-Pfalz	9,2	8,8	8,2	7,0	7,1	1,7	1,5	1,4	1,1	1,1
Saarland	2,9	2,7	2,3	2,7	2,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3
Sachsen	11,4	9,9	10,1	9,9	11,5	1,3	1,1	1,8	1,0	0,8
Sachsen-Anhalt	6,2	5,9	5,7	5,2	5,8	0,3	0,1	0,4	0,4	0,2
Schleswig-Holstein	8,9	10,0	7,6	7,9	9,3	0,8	0,8	0,9	0,6	0,4
Thüringen	6,5	5,6	5,7	5,5	6,1	0,5	0,3	0,3	0,2	0,3
Deutschland	215,7	209,9	183,7	177,8	179,5	25,6	26,2	24,8	20,0	17,8
Land	Triticale					Futter- und Industrietgetreide				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	17,5	16,6	18,3	19,9	22,1	251,2	248,6	238,6	241,8	246,9
Bayern	71,2	69,1	62,2	68,7	70,1	576,9	574,4	549,8	548,3	541,2
Brandenburg	72,1	76,6	62,0	51,6	51,7	173,2	175,8	174,9	151,8	153,4
Hessen	16,3	15,7	15,1	15,7	17,2	137,0	135,3	133,6	132,0	133,7
Mecklenburg-Vorpommern	31,7	32,0	24,4	18,0	18,9	180,6	177,5	189,0	168,5	169,4
Niedersachsen	92,7	95,8	79,7	74,1	79,4	390,0	372,7	370,6	336,4	346,1
Nordrhein-Westfalen	60,9	60,0	52,9	51,9	52,7	277,6	269,7	276,2	259,2	259,6
Rheinland-Pfalz	14,7	12,9	14,0	14,8	16,2	126,0	124,5	113,3	114,5	121,3
Saarland	1,4	1,2	1,4	1,4	2,1	10,9	10,4	9,8	10,3	10,9
Sachsen	29,5	33,3	24,0	22,8	23,3	181,8	186,5	181,5	168,7	180,8
Sachsen-Anhalt	33,6	34,5	27,2	19,3	21,3	159,8	154,3	161,0	141,5	151,7
Schleswig-Holstein	14,4	17,2	10,2	8,9	8,9	92,7	97,0	102,7	88,7	99,1
Thüringen	16,2	15,5	13,1	13,8	14,8	140,2	135,6	136,1	132,4	142,3
Deutschland	472,3	480,8	404,6	381,0	398,8	2 699,3	2 663,7	2 638,4	2 495,7	2 557,8
Land	Getreide zusammen (ohne Körnermais, Corn-Cob-Mix)					Körnermais, Corn-Cob-Mix				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg ³⁾	480,9	479,6	473,9	476,1	493,1	69,8	70,4	67,7	64,9	77,9
Bayern	1 090,5	1 087,5	1 075,1	1 071,3	1 112,5	113,0	112,2	104,8	99,7	133,3
Brandenburg	514,8	518,2	495,1	496,2	525,5	18,8	22,5	14,3	25,6	25,1
Hessen	305,3	308,8	304,0	300,7	311,0	5,8	5,9	5,1	4,8	6,4
Mecklenburg-Vorpommern	575,9	581,3	569,1	545,5	593,9	4,3	5,7	2,4	3,5	6,3
Niedersachsen	929,0	918,3	918,0	879,1	923,5	85,5	87,3	81,7	81,6	114,9
Nordrhein-Westfalen	567,9	569,5	574,8	550,0	571,6	86,5	89,8	83,9	83,3	103,1
Rheinland-Pfalz	236,4	237,7	226,6	229,7	247,8	6,7	6,3	6,7	5,8	7,6
Saarland	23,5	23,1	21,8	22,8	25,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3
Sachsen	392,2	395,2	390,5	384,1	409,6	14,3	16,8	11,1	15,0	17,0
Sachsen-Anhalt	565,8	568,1	562,3	542,9	576,8	18,5	20,2	18,3	14,5	22,1
Schleswig-Holstein	319,7	330,4	316,4	303,2	345,0	0,6	0,7	0,4	0,8	1,1
Thüringen ³⁾	372,2	374,4	369,7	362,7	378,3	4,6	5,1	4,5	3,6	5,4
Deutschland	6 378,2	6 395,8	6 301,2	6 168,5	6 518,0	428,5	443,1	401,0	403,2	520,5
Land	Getreide insgesamt (einschl. Körnermais, Corn-Cob-Mix)									
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008					
Baden-Württemberg ³⁾	550,7	550,0	541,6	541,0	571,0					
Bayern	1 203,5	1 199,6	1 179,8	1 170,9	1 245,8					
Brandenburg	533,6	540,7	509,4	521,8	550,6					
Hessen	311,1	314,7	309,1	305,5	317,4					
Mecklenburg-Vorpommern	580,2	587,0	571,5	549,0	600,2					
Niedersachsen	1 014,5	1 005,6	999,7	960,7	1 038,4					
Nordrhein-Westfalen	654,4	659,4	658,7	633,4	674,7					
Rheinland-Pfalz	243,1	244,0	233,3	235,5	255,4					
Saarland	23,6	23,2	22,0	22,9	25,3					
Sachsen	406,5	412,0	401,6	399,1	426,6					
Sachsen-Anhalt	584,3	588,2	580,7	557,4	598,9					
Schleswig-Holstein	320,3	331,0	316,8	304,0	346,2					
Thüringen ³⁾	376,8	379,4	374,2	366,3	383,7					
Deutschland	6 806,7	6 839,0	6 702,2	6 571,7	7 038,5					

Anm.: Deutschland einschl. Stadtstaaten.

1) 2005, 2006, 2007: Sommerweizen einschl. Hartweizen. - 2) Roggen einschl. Wintermenggetreide. - 3) Erntefläche abweichend von Anbaufläche bei BW 2002 (- 505 ha), 2003 (- 3 206 ha), 2004 (- 1 485 ha), 2005 (- 2 632 ha), 2006 (- 2 152 ha), 2007 (- 1 991 ha), 2008 (- 5 033 ha) und bei TH 2003 (- 1 913 ha) da Körnermais teilweise als Silomais geerntet wurde.

**Flächenanteil der Länder an der Getreideanbaufläche Deutschlands 2008
(Getreide einschl. Körnermais und Corn-Cob-Mix)**

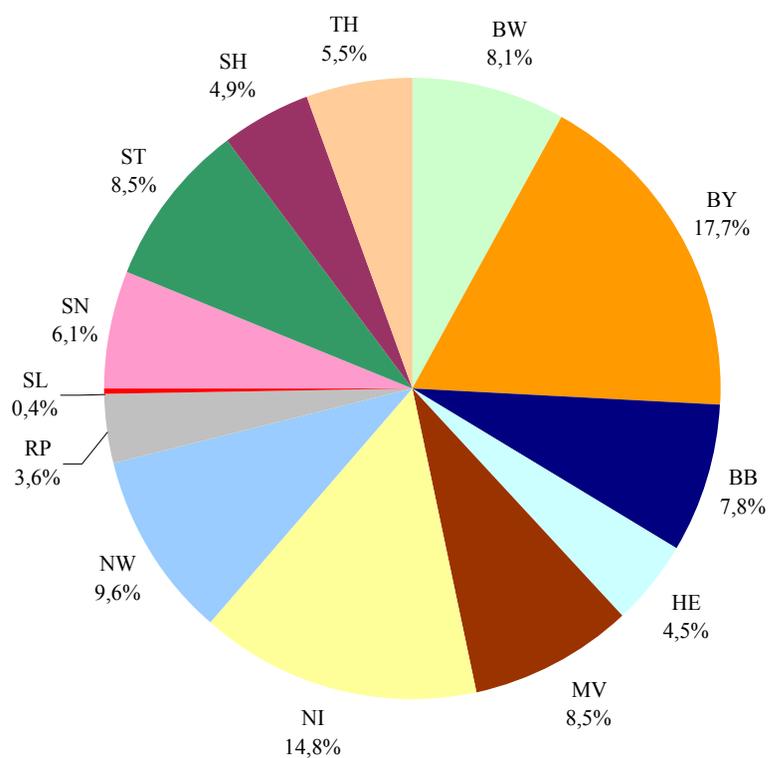


Diagramm 3

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

Anteil der Getreidearten an der Gesamtgetreideanbaufläche Deutschlands 2008

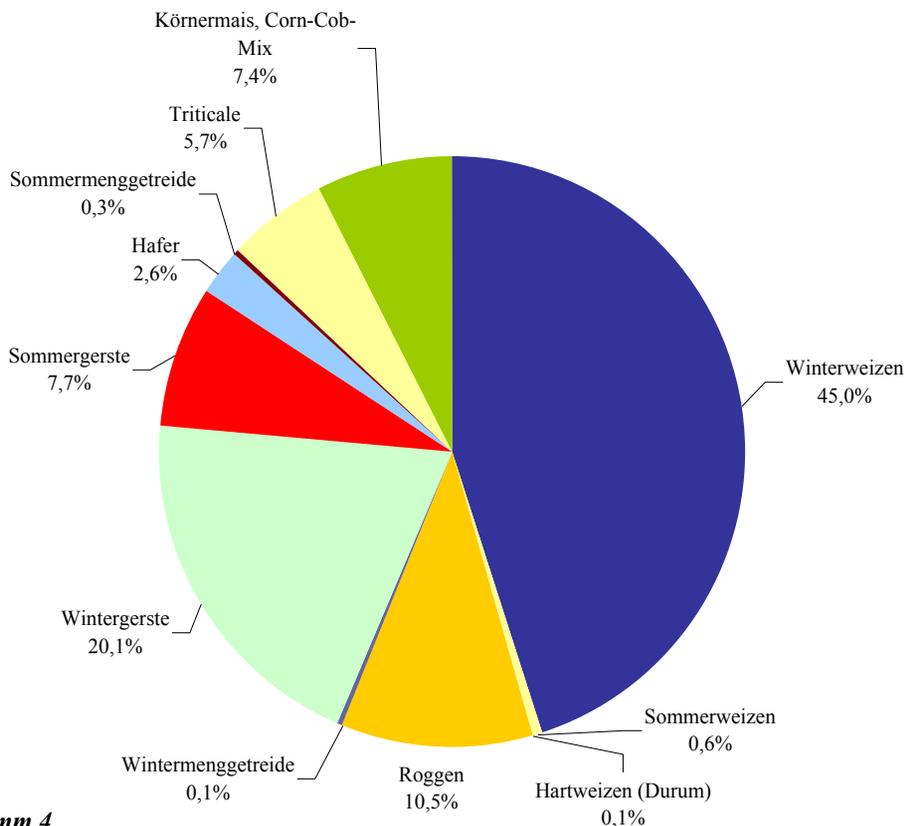


Diagramm 4

Tabelle 2

Hektarerträge bei Getreide nach Getreidearten und Länder

dt je ha bei 14% Feuchtigkeit

Land	Winterweizen					Sommerweizen				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	70,2	68,8	73,5	72,3	74,4	55,7	56,6	58,6	54,8	59,1
Bayern	70,0	68,5	68,5	74,4	73,7	57,7	58,9	59,6	61,8	62,2
Brandenburg	57,3	62,9	54,0	55,9	66,4	37,5	40,2	34,4	35,1	35,4
Hessen	74,9	73,8	75,8	72,2	85,1	55,8	49,8	60,8	44,2	46,6
Mecklenburg-Vorpommern	70,9	75,4	73,8	61,4	80,3	42,2	41,7	34,3	35,8	34,3
Niedersachsen ¹⁾	77,7	82,5	80,0	72,3	89,7	56,9	58,3	57,8	48,9	59,3
Nordrhein-Westfalen	81,3	85,5	78,3	72,9	89,3	64,0	65,4	60,8	57,3	68,4
Rheinland-Pfalz	67,1	63,6	70,2	63,5	74,3	53,6	49,6	59,4	50,4	57,4
Saarland	63,7	64,1	66,9	59,1	69,9	48,6	50,9	47,9	45,6	48,2
Sachsen	66,3	74,4	61,4	68,8	76,7	48,5	54,3	44,7	47,1	51,4
Sachsen-Anhalt	70,6	72,5	69,1	69,4	83,9	52,5	50,4	46,5	45,1	56,0
Schleswig-Holstein	85,8	92,0	87,4	75,8	95,6	62,2	62,1	58,3	59,2	56,7
Thüringen	68,1	70,5	67,3	67,6	77,2	52,6	53,0	48,0	51,2	58,0
Deutschland	72,5	75,1	72,4	69,9	81,3	54,4	54,9	53,3	50,8	55,6
Land	Hartweizen (Durum)					Weizen zusammen				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	54,6	54,4	56,2	48,8	60,4	69,7	68,3	73,1	71,9	74,2
Bayern	54,9	51,4	55,8	53,4	55,3	69,6	68,2	68,3	74,2	73,6
Brandenburg	X	38,4	-	-	-	56,8	62,4	53,6	55,5	65,7
Hessen ²⁾	49,7	47,2	50,0	48,3	57,6	74,5	73,4	75,5	71,9	84,5
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	70,7	75,1	73,5	61,2	80,0
Niedersachsen	-	-	-	-	-	77,2	82,2	79,6	72,1	89,1
Nordrhein-Westfalen	X	66,5	61,4	58,4	70,1	81,0	85,3	78,1	72,8	89,1
Rheinland-Pfalz	55,3	53,0	58,9	52,2	62,2	66,7	63,2	69,9	63,3	74,1
Saarland	56,3	56,9	57,1	56,4	59,0	63,2	63,5	66,4	58,8	69,4
Sachsen	X	-	-	-	-	66,1	74,1	61,3	68,7	76,4
Sachsen-Anhalt	49,0	44,4	46,1	48,8	60,2	70,1	72,1	68,6	69,1	83,4
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	85,4	91,4	87,1	75,7	95,2
Thüringen	52,6	50,3	53,3	49,7	57,9	67,7	69,9	66,8	67,3	76,6
Deutschland	52,3	49,3	52,9	50,1	59,8	72,1	74,7	72,0	69,6	80,9
Land	Roggen					Wintermengengetreide				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	53,4	53,5	55,2	53,1	58,8	54,9	55,8	59,5	54,6	55,2
Bayern	51,3	50,6	48,9	52,7	54,9	51,8	49,6	54,1	54,7	51,9
Brandenburg	40,0	41,9	40,1	33,0	41,1	36,9	34,0	35,9	37,1	38,8
Hessen ³⁾	58,5	52,3	61,6	54,4	60,2	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	50,0	47,5	45,4	38,2	49,5	31,5	45,5	34,1	33,0	33,7
Niedersachsen	57,0	63,1	58,1	42,1	60,3	55,0	59,4	56,6	48,1	55,8
Nordrhein-Westfalen	63,3	69,5	65,9	46,3	67,0	60,4	65,1	60,1	49,4	62,5
Rheinland-Pfalz	56,4	55,9	55,8	50,2	63,2	57,4	57,2	57,6	52,5	65,3
Saarland	53,5	54,7	51,1	46,3	57,4	53,3	52,6	54,9	49,6	52,8
Sachsen	50,2	54,5	46,5	44,2	49,3	47,3	52,9	38,5	45,1	56,3
Sachsen-Anhalt	45,3	44,5	46,5	36,8	48,2	43,8	44,5	46,5	36,8	48,2
Schleswig-Holstein	60,7	64,3	54,2	47,5	57,6	-	-	-	-	-
Thüringen	64,2	60,8	61,8	61,7	65,3	50,2	53,7	53,0	50,5	47,9
Deutschland	49,2	50,9	49,1	40,2	50,8	51,1	51,8	51,1	47,5	54,8
Land	Brotgetreide					Wintergerste				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	69,2	67,8	72,5	71,1	73,5	59,2	55,2	62,3	60,2	58,4
Bayern	68,3	67,1	67,1	72,5	72,0	56,7	57,2	55,5	58,1	57,6
Brandenburg	47,2	51,3	46,5	41,8	50,6	52,5	61,4	54,7	51,2	57,5
Hessen	73,1	71,7	74,3	70,3	82,3	62,6	62,1	66,4	60,5	64,7
Mecklenburg-Vorpommern	67,4	71,5	69,8	57,2	73,7	64,2	68,9	64,8	59,8	72,1
Niedersachsen	72,7	78,2	74,9	64,2	81,9	63,8	74,8	67,4	51,9	67,2
Nordrhein-Westfalen	79,8	84,3	77,3	70,9	87,7	66,9	70,6	68,9	57,2	71,2
Rheinland-Pfalz	65,5	62,5	68,5	61,9	72,8	58,9	59,9	64,2	51,5	63,0
Saarland	60,3	60,7	61,9	55,2	65,5	58,2	62,9	61,4	51,4	57,2
Sachsen	63,4	71,2	59,2	64,2	71,3	59,8	64,1	58,6	64,5	67,7
Sachsen-Anhalt	65,7	67,8	65,1	62,4	76,0	64,0	67,5	67,5	56,9	74,3
Schleswig-Holstein	83,3	89,3	84,2	72,7	90,8	78,2	86,5	76,8	67,5	83,4
Thüringen	67,5	69,5	66,6	67,0	75,9	64,1	66,2	66,9	65,8	67,1
Deutschland	68,3	71,1	68,6	64,2	75,2	62,0	65,6	63,7	58,1	66,1
Land	Sommergerste					Gerste zusammen				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	49,3	47,5	50,6	44,3	53,2	54,5	51,5	57,0	53,2	56,1
Bayern	45,4	43,6	41,3	41,7	45,0	52,6	52,0	50,4	52,8	53,3
Brandenburg	32,5	37,0	36,4	25,4	22,2	49,9	58,7	52,7	48,7	54,1
Hessen	47,0	47,4	48,6	40,9	49,0	58,4	58,0	62,2	55,9	60,8
Mecklenburg-Vorpommern	46,8	47,5	47,1	37,0	37,1	62,5	66,9	63,5	58,1	69,3
Niedersachsen	46,3	47,9	45,6	41,2	46,3	58,8	67,2	62,7	49,8	61,8
Nordrhein-Westfalen	51,5	52,2	49,4	43,3	55,5	65,5	68,9	67,4	56,1	69,9
Rheinland-Pfalz	47,7	46,3	51,1	40,8	52,6	51,6	50,8	56,3	45,2	56,6
Saarland	43,9	46,1	42,9	36,6	41,1	51,9	55,5	54,6	45,6	50,8
Sachsen	46,9	47,2	46,7	45,1	43,5	55,7	58,8	54,8	59,3	60,9
Sachsen-Anhalt	49,5	47,7	52,3	42,4	52,8	61,7	64,8	65,6	55,2	71,4
Schleswig-Holstein	48,6	49,4	46,4	46,7	36,4	72,6	78,5	73,4	64,5	75,0
Thüringen	50,5	48,9	49,5	49,3	52,0	57,7	58,0	59,4	59,2	60,8
Deutschland	47,2	46,4	46,4	42,7	47,8	57,5	59,7	59,1	54,2	61,0

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

Hektarerträge bei Getreide nach Getreidearten und Ländern

dt je ha bei 14% Feuchtigkeit

Land	Hafer					Sommergetreide				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	49,9	48,7	52,1	44,7	55,5	47,0	45,6	48,4	43,0	50,4
Bayern	44,5	42,3	43,5	42,4	45,2	42,5	41,2	40,3	41,8	41,7
Brandenburg	32,5	36,4	33,3	27,8	22,4	21,2	15,8	17,1	15,0	14,7
Hessen	48,8	47,6	47,6	46,0	50,7	42,5	35,6	39,2	43,1	22,8
Mecklenburg-Vorpommern	43,8	42,9	40,3	36,3	31,3	23,6	25,2	21,5	21,3	23,6
Niedersachsen	45,2	47,4	45,0	39,3	43,4	42,4	46,1	41,4	38,1	41,8
Nordrhein-Westfalen	50,5	52,0	48,2	43,1	51,0	46,1	47,0	42,9	42,3	48,2
Rheinland-Pfalz	42,1	42,7	43,2	35,9	44,7	43,2	45,0	44,6	37,6	45,9
Saarland	41,4	43,8	41,2	35,8	41,5	43,6	44,3	47,1	37,1	43,2
Sachsen	45,1	48,9	44,3	42,3	41,8	36,7	42,3	40,3	18,5	43,7
Sachsen-Anhalt	40,4	40,8	39,4	31,2	38,8	21,8	47,7	25,7	23,4	29,1
Schleswig-Holstein	55,1	55,7	50,6	50,8	46,2	.	.	.	.	.
Thüringen	49,2	50,7	48,8	41,5	43,0	43,1	40,9	33,3	32,6	10,5
Deutschland	45,8	45,9	45,2	40,9	44,2	41,9	41,8	41,3	38,3	39,9
Land	Triticale					Futter- und Industriegetreide				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	64,6	63,3	66,3	67,4	68,1	54,4	51,8	56,9	53,1	57,0
Bayern	56,9	52,4	58,3	62,7	57,1	52,4	51,1	50,7	53,2	53,2
Brandenburg	43,0	44,6	39,4	39,9	47,2	45,1	50,1	45,9	43,4	48,1
Hessen	59,9	54,6	60,1	60,0	67,5	57,2	56,1	60,1	55,2	60,1
Mecklenburg-Vorpommern	56,5	55,6	52,7	46,1	57,4	60,2	63,2	61,0	55,5	65,4
Niedersachsen	60,8	63,5	61,3	56,0	60,9	58,4	65,0	61,4	50,5	60,6
Nordrhein-Westfalen	60,7	59,5	59,9	53,9	68,8	63,2	65,4	64,6	54,8	68,3
Rheinland-Pfalz	55,5	54,1	58,9	52,7	64,5	51,2	50,5	55,5	45,5	56,9
Saarland	55,7	51,9	57,2	52,6	59,9	49,2	51,6	51,5	43,7	50,2
Sachsen	49,7	53,3	44,6	51,8	56,0	53,9	57,2	52,7	57,0	59,0
Sachsen-Anhalt	49,8	51,2	50,4	44,9	57,2	58,3	60,8	62,0	52,8	68,1
Schleswig-Holstein	68,2	69,9	67,0	51,6	67,2	70,1	74,4	70,8	61,9	71,5
Thüringen	58,3	55,8	61,9	59,7	57,6	57,3	57,4	59,1	58,5	59,6
Deutschland	55,8	55,7	55,3	54,1	59,7	56,1	57,7	57,4	53,1	59,5
Land	Getreide zusammen (ohne Körnermais, Corn-Cob-Mix)					Körnermais, Corn-Cob-Mix				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	61,5	59,5	64,6	62,0	65,3	90,3	94,5	81,4	97,9	105,4
Bayern	59,9	58,6	58,7	62,6	62,9	91,0	93,5	88,1	99,6	103,2
Brandenburg	46,5	50,9	46,3	42,3	49,9	73,2	83,2	58,5	82,1	72,7
Hessen	66,0	64,9	68,1	63,7	72,8	88,9	94,7	89,8	92,2	96,0
Mecklenburg-Vorpommern	65,1	69,0	66,9	56,7	71,4	71,9	74,5	65,1	85,4	82,4
Niedersachsen	66,7	72,8	69,5	59,0	73,9	83,3	88,8	73,7	91,4	96,4
Nordrhein-Westfalen	71,7	75,4	71,2	63,3	78,9	94,9	101,0	87,0	96,1	105,9
Rheinland-Pfalz	57,9	56,2	62,0	53,7	65,0	82,0	84,4	77,4	93,6	95,3
Saarland	55,1	56,6	57,3	50,0	58,9	68,5	69,1	67,3	80,6	88,1
Sachsen	59,0	64,6	56,2	61,0	65,9	81,4	90,4	71,7	91,8	87,0
Sachsen-Anhalt	63,6	65,9	64,2	59,9	73,9	75,2	82,8	65,1	93,3	84,6
Schleswig-Holstein	79,5	84,9	79,9	69,6	85,2	.	.	.	.	.
Thüringen	63,6	65,1	63,8	63,9	69,8	82,9	88,7	73,5	94,7	86,2
Deutschland	63,1	65,5	63,9	59,7	69,0	87,9	92,7	80,7	94,9	99,1
Land	Getreide insgesamt (einschl. Körnermais, Corn-Cob-Mix)									
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008					
Baden-Württemberg	65,0	63,8	66,6	66,1	70,4					
Bayern	62,8	61,9	61,3	65,8	67,2					
Brandenburg	47,4	52,3	46,7	44,2	50,9					
Hessen	66,4	65,4	68,4	64,1	73,2					
Mecklenburg-Vorpommern	65,2	69,0	66,9	56,9	71,5					
Niedersachsen	68,1	74,2	69,8	61,7	76,4					
Nordrhein-Westfalen	74,8	78,9	73,2	67,6	83,0					
Rheinland-Pfalz	58,6	56,9	62,4	54,7	65,9					
Saarland	55,2	56,7	57,3	50,1	59,2					
Sachsen	59,8	65,7	56,7	62,2	66,7					
Sachsen-Anhalt	63,9	66,5	64,2	60,8	74,3					
Schleswig-Holstein	79,5	85,0	79,9	69,6	85,3					
Thüringen	63,9	65,5	64,0	64,2	70,0					
Deutschland	64,7	67,3	64,9	61,8	71,2					

Anm.: Deutschland einschl. Stadtstaaten.

1) 2005, 2006, 2007: Sommerweizen einschl. Hartweizen. - 2) Bei Hartweizen wurde der Bundesdurchschnitt der Ertragsschätzungen zugrunde gelegt.

3) Roggen einschl. Wintermengengetreide.

Hektarerträge nach Getreidearten 2007 und 2008

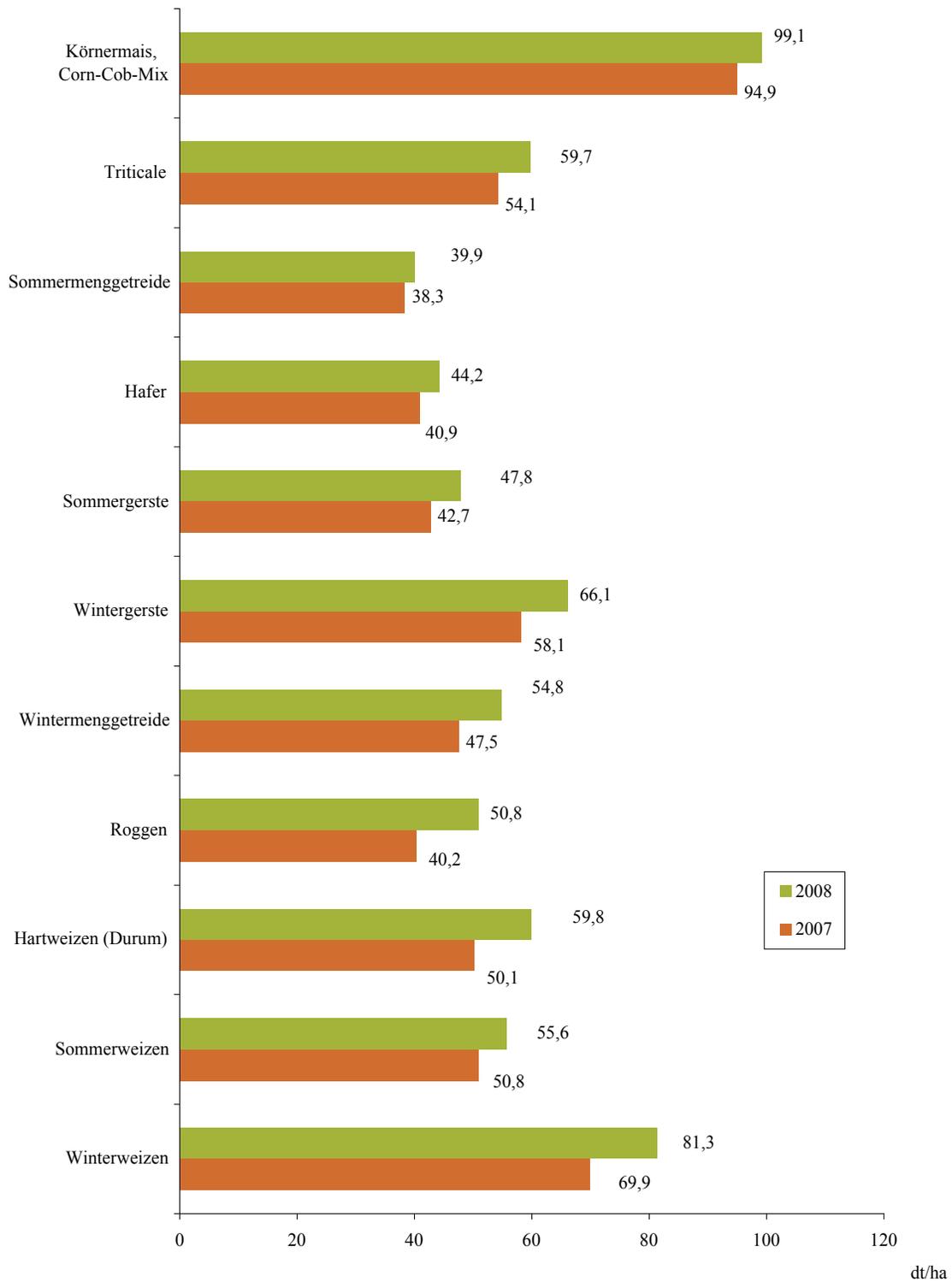


Diagramm 5

Entwicklung der Hektarerträge von Weizen 1999 bis 2008

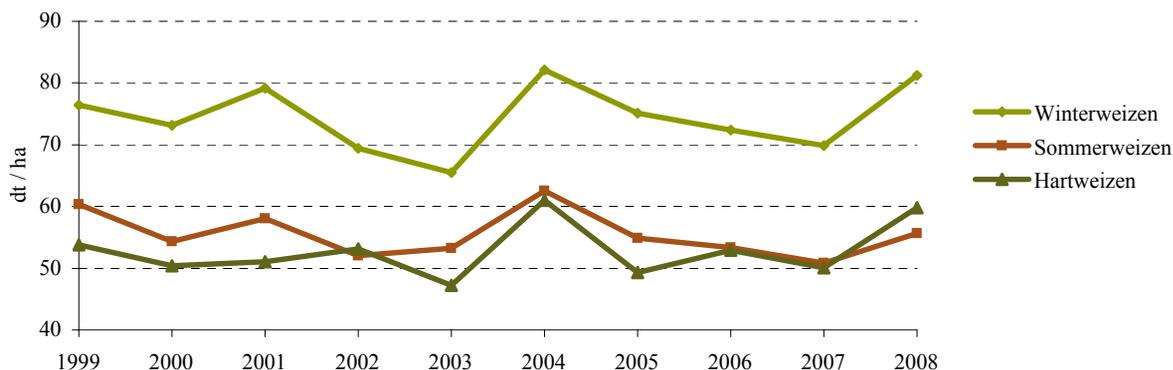


Diagramm 6

Entwicklung der Hektarerträge von Roggen, Wintermenggetreide, Winter- und Sommergerste 1999 bis 2008

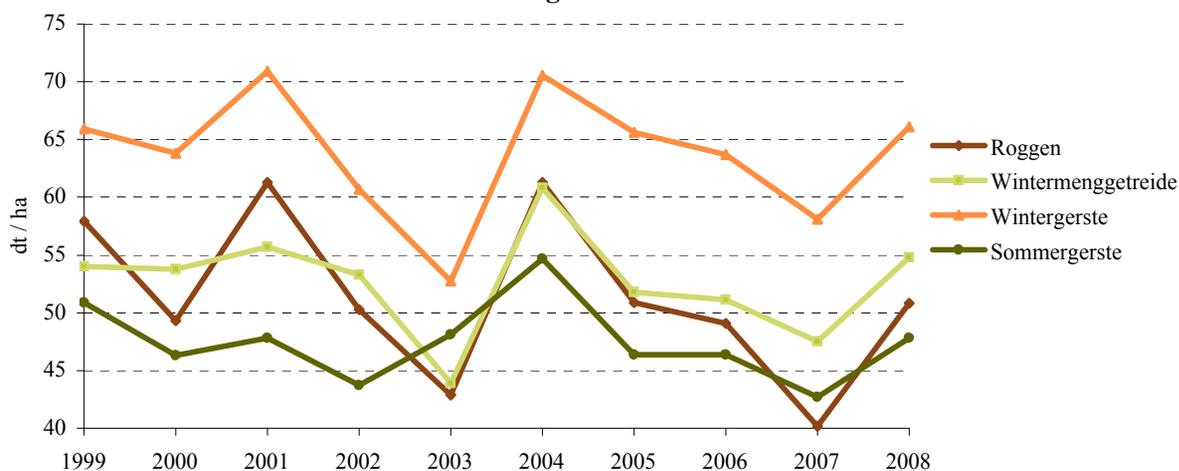


Diagramm 7

Entwicklung der Hektarerträge von Hafer, Sommermenggetreide, Triticale und Körnermais / CCM 1999 bis 2008

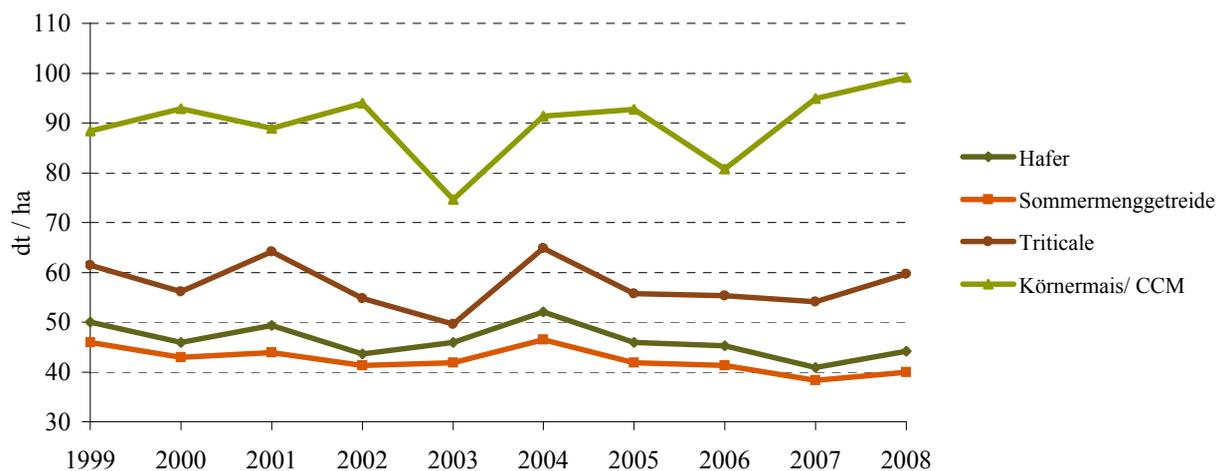


Diagramm 8

Tabelle 3

Erntemengen an Getreide nach Getreidearten und Ländern

1 000 t

Land	Winterweizen					Sommerweizen				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	1 503,3	1 478,1	1 624,3	1 587,8	1 726,3	36,9	43,3	27,9	22,5	22,0
Bayern	3 235,4	3 217,0	3 290,5	3 532,9	3 823,1	72,8	60,9	57,8	35,9	32,8
Brandenburg	820,8	976,4	814,0	732,7	932,8	15,7	15,4	10,5	9,1	10,7
Hessen	1 129,5	1 160,9	1 166,6	1 093,9	1 348,7	12,2	10,9	9,8	6,0	9,9
Mecklenburg-Vorpommern	2 337,9	2 623,7	2 418,3	1 899,0	2 691,0	13,4	14,5	8,0	10,5	7,8
Niedersachsen ¹⁾	3 169,0	3 515,5	3 362,9	2 867,5	3 813,1	49,2	36,5	38,1	15,2	54,0
Nordrhein-Westfalen	2 163,5	2 378,7	2 158,1	1 946,7	2 587,4	24,5	22,1	18,1	14,3	20,2
Rheinland-Pfalz	634,2	628,0	689,1	638,1	816,0	8,2	7,9	7,1	4,4	3,4
Saarland	53,6	53,2	55,3	50,9	65,5	1,2	1,9	1,0	0,7	0,8
Sachsen	1 146,9	1 305,0	1 097,7	1 202,9	1 410,1	9,2	10,8	8,6	3,8	10,4
Sachsen-Anhalt	2 298,3	2 492,0	2 283,2	2 181,5	2 760,4	24,6	14,8	17,3	5,8	20,6
Schleswig-Holstein	1 753,7	1 942,0	1 687,2	1 444,9	2 053,2	20,3	28,7	11,9	8,5	10,9
Thüringen	1 458,8	1 562,8	1 465,6	1 447,3	1 665,6	24,3	24,6	21,6	14,1	35,9
Deutschland	21 719,1	23 349,4	22 128,1	20 639,2	25 710,3	312,9	292,5	237,9	150,9	239,5
Land	Hartweizen (Durum)					Weizen zusammen				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	4,3	6,0	7,0	3,9	2,1	1 544,4	1 527,3	1 659,1	1 614,3	1 750,4
Bayern	6,6	5,8	10,4	3,5	1,7	3 314,8	3 283,8	3 358,7	3 572,3	3 857,6
Brandenburg	x	0,3	-	-	-	836,6	992,1	824,5	741,8	943,5
Hessen ²⁾	2,9	2,6	5,0	2,4	1,2	1 144,6	1 174,4	1 181,4	1 102,4	1 359,8
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	2 351,3	2 638,1	2 426,3	1 909,5	2 698,8
Niedersachsen	-	-	-	-	-	3 218,2	3 551,9	3 401,0	2 882,7	3 867,1
Nordrhein-Westfalen	x	0,3	0,3	0,5	0,2	2 188,2	2 401,1	2 176,5	1 961,5	2 607,8
Rheinland-Pfalz	8,1	8,9	13,5	7,6	6,3	650,5	644,8	709,7	650,1	825,7
Saarland	0,2	0,3	0,3	0,2	0,7	55,1	55,4	56,5	51,9	67,0
Sachsen	x	-	-	-	-	1 156,2	1 315,8	1 106,3	1 206,7	1 420,6
Sachsen-Anhalt	12,5	14,3	14,4	13,6	19,0	2 335,4	2 521,2	2 314,9	2 200,8	2 799,9
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	1 774,0	1 970,6	1 699,1	1 453,5	2 064,1
Thüringen	8,7	12,2	11,3	6,2	7,7	1 491,8	1 599,6	1 498,5	1 467,5	1 709,2
Deutschland	43,6	50,8	62,0	38,0	38,7	22 075,6	23 692,7	22 427,9	20 828,1	25 988,6
Land	Roggen					Wintermengengetreide				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	42,1	38,5	42,4	49,9	58,8	2,3	1,4	3,0	1,6	1,5
Bayern	185,9	154,5	156,4	213,3	249,9	6,6	5,4	7,2	7,0	8,5
Brandenburg	769,1	758,9	658,0	688,5	933,4	7,0	6,6	7,4	8,0	6,2
Hessen ³⁾	86,5	70,8	85,3	83,6	98,7	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	312,5	248,4	226,9	246,2	431,3	0,4	0,1	0,2	1,0	0,2
Niedersachsen	693,9	708,9	695,5	596,8	857,8	4,4	5,8	3,2	4,2	5,2
Nordrhein-Westfalen	122,6	121,0	126,6	93,7	123,7	5,2	5,6	3,9	5,5	4,7
Rheinland-Pfalz	55,7	46,4	50,6	49,4	75,9	17,1	16,2	14,9	13,1	19,7
Saarland	19,8	20,1	17,5	16,5	25,1	0,8	1,2	0,7	0,7	0,7
Sachsen	177,2	168,5	131,5	174,0	210,2	1,1	1,3	0,7	1,0	1,3
Sachsen-Anhalt	329,9	284,2	296,1	304,5	429,2	0,8	0,3	1,0	0,6	1,3
Schleswig-Holstein	117,2	113,6	101,0	107,2	167,9	-	-	-	-	-
Thüringen	68,5	55,7	52,1	71,4	78,1	4,8	4,5	4,7	3,6	4,0
Deutschland	2 984,8	2 793,5	2 643,7	2 698,3	3 744,2	50,6	48,5	47,0	46,3	53,4
Land	Brotgetreide					Wintergerste				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	1 588,7	1 567,2	1 704,5	1 665,7	1 810,7	601,2	556,0	626,3	626,0	616,7
Bayern	3 507,4	3 443,7	3 522,3	3 792,6	4 116,0	1 639,8	1 585,8	1 570,2	1 711,0	1 640,6
Brandenburg	1 612,7	1 757,5	1 489,9	1 438,4	1 883,1	378,6	441,7	466,2	389,1	437,8
Hessen	1 231,2	1 245,2	1 266,7	1 186,0	1 458,5	467,9	455,9	518,5	467,3	493,5
Mecklenburg-Vorpommern	2 664,1	2 886,6	2 653,4	2 156,7	3 130,2	794,0	834,8	934,5	779,3	923,4
Niedersachsen	3 916,5	4 266,6	4 099,7	3 483,7	4 730,2	1 241,3	1 360,5	1 433,9	1 010,3	1 231,9
Nordrhein-Westfalen	2 316,0	2 527,8	2 306,9	2 060,6	2 736,2	1 176,2	1 203,7	1 298,2	998,9	1 228,1
Rheinland-Pfalz	723,3	707,4	775,2	712,7	921,4	204,5	199,5	228,6	193,8	237,0
Saarland	75,7	76,7	74,7	69,1	92,8	20,3	21,2	22,0	18,1	21,0
Sachsen	1 334,6	1 485,6	1 238,6	1 381,7	1 632,0	568,0	627,8	580,8	636,4	706,9
Sachsen-Anhalt	2 666,1	2 805,7	2 612,0	2 506,0	3 230,4	642,7	662,0	753,7	587,9	800,1
Schleswig-Holstein	1 891,2	2 084,2	1 800,1	1 560,6	2 232,0	435,5	467,6	571,3	411,1	551,1
Thüringen	1 565,1	1 659,8	1 555,3	1 542,6	1 791,2	397,4	398,4	443,2	446,0	475,3
Deutschland	25 111,0	26 534,8	25 118,7	23 572,6	29 786,2	8 571,5	8 819,1	9 451,2	8 279,7	9 369,4
Land	Sommergerste					Gerste zusammen				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	447,2	436,9	419,4	371,0	463,0	1 048,4	992,9	1 045,8	997,0	1 079,6
Bayern	734,6	748,2	654,2	592,5	667,6	2 374,4	2 334,0	2 224,4	2 303,4	2 308,3
Brandenburg	34,6	33,7	38,9	20,3	18,1	413,3	475,3	505,1	409,3	455,9
Hessen	129,9	134,4	118,5	98,4	125,0	597,8	590,4	637,0	565,7	618,5
Mecklenburg-Vorpommern	64,3	59,8	54,3	38,8	41,7	858,3	894,6	988,8	818,1	965,1
Niedersachsen	363,7	342,2	270,2	199,6	295,4	1 605,0	1 702,7	1 704,0	1 209,9	1 527,3
Nordrhein-Westfalen	96,3	89,6	75,4	63,3	86,3	1 272,6	1 293,3	1 373,6	1 062,3	1 314,4
Rheinland-Pfalz	313,4	314,4	277,1	220,4	311,5	517,8	513,9	505,7	414,2	548,5
Saarland	11,9	12,3	9,0	8,3	10,0	32,2	33,5	31,1	26,5	31,0
Sachsen	209,5	208,9	216,9	164,3	177,1	777,5	836,7	797,7	800,7	883,9
Sachsen-Anhalt	94,7	74,9	84,5	56,2	87,8	737,4	737,0	838,2	644,2	887,9
Schleswig-Holstein	62,7	74,1	44,6	48,6	52,2	498,2	541,7	615,9	459,7	603,2
Thüringen	278,1	264,2	251,4	222,2	261,6	675,4	662,6	694,6	668,2	736,9
Deutschland	2 842,0	2 794,7	2 515,4	2 104,6	2 597,7	11 413,5	11 613,8	11 966,6	10 384,2	11 967,1

Erntemengen an Getreide nach Getreidearten und Ländern

1 000 t

Land	Hafer					Sommergetreide				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	181,9	164,8	160,7	134,5	158,9	23,5	24,1	29,3	18,4	18,3
Bayern	211,3	206,1	173,5	160,5	149,7	30,4	30,6	24,4	21,8	18,6
Brandenburg	55,4	61,2	51,7	42,2	36,9	2,9	2,2	2,5	1,6	1,3
Hessen	77,7	73,8	68,6	60,7	65,2	10,2	8,1	6,6	8,1	4,2
Mecklenburg-Vorpommern	48,5	48,9	34,6	33,7	33,6	1,2	0,8	0,7	0,7	1,2
Niedersachsen	95,8	94,0	72,4	66,1	76,5	12,5	17,3	11,8	9,4	8,1
Nordrhein-Westfalen	106,7	107,4	88,4	73,1	88,9	5,5	6,4	4,9	4,5	6,6
Rheinland-Pfalz	39,0	37,6	35,3	25,0	31,9	7,2	6,8	6,2	4,2	4,8
Saarland	12,0	11,8	9,4	9,6	10,0	2,0	2,1	1,9	1,4	1,4
Sachsen	51,3	48,4	44,9	41,7	48,3	4,9	4,6	7,3	1,8	3,6
Sachsen-Anhalt	25,1	23,9	22,3	16,3	22,6	0,7	0,7	0,9	0,9	0,5
Schleswig-Holstein	49,2	55,5	38,6	40,2	43,2	.	.	.	.	.
Thüringen	32,0	28,3	27,6	22,8	26,1	2,2	1,4	1,1	0,7	0,3
Deutschland	987,4	963,6	829,9	727,9	793,2	107,4	109,5	102,3	76,6	71,1
Land	Triticale					Futter- und Industriegetreide				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg	113,3	105,3	121,2	134,2	150,2	1 367,1	1 287,2	1 357,1	1 284,1	1 407,1
Bayern	405,4	362,3	362,4	430,2	400,7	3 021,4	2 933,0	2 784,7	2 915,9	2 877,3
Brandenburg	310,1	341,5	244,1	205,5	243,9	781,7	880,2	803,4	658,7	738,0
Hessen	97,4	85,9	90,6	94,2	116,3	783,0	758,3	802,9	728,6	804,2
Mecklenburg-Vorpommern	178,9	178,0	128,6	83,2	108,2	1 086,8	1 122,3	1 152,7	935,8	1 108,1
Niedersachsen	564,1	608,1	488,1	415,1	483,7	2 277,4	2 422,1	2 276,4	1 700,5	2 095,6
Nordrhein-Westfalen	369,4	356,4	316,9	279,9	362,7	1 754,2	1 763,5	1 783,8	1 419,7	1 772,5
Rheinland-Pfalz	81,5	69,8	82,3	78,0	104,7	645,5	628,1	629,5	521,4	690,0
Saarland	7,5	6,5	8,0	7,3	12,3	53,7	53,8	50,3	44,8	54,7
Sachsen	146,8	177,4	107,2	118,2	130,4	980,5	1 067,1	957,0	962,4	1 066,1
Sachsen-Anhalt	167,7	176,4	137,0	86,5	121,7	930,9	937,9	998,4	747,9	1 032,8
Schleswig-Holstein	98,0	120,4	68,0	45,8	60,0	649,6	721,9	727,3	548,8	708,4
Thüringen	94,2	86,5	81,3	82,3	85,2	803,9	778,7	804,6	774,0	848,6
Deutschland	2 635,5	2 675,9	2 237,1	2 061,5	2 381,5	15 143,9	15 362,7	15 135,8	13 250,2	15 212,8
Land	Getreide zusammen (ohne Körnermais, Corn-Cob-Mix)					Körnermais, Corn-Cob-Mix				
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008
Baden-Württemberg ⁴⁾	2 955,8	2 854,4	3 061,5	2 949,8	3 217,7	612,7	640,2	533,8	615,4	767,8
Bayern	6 528,8	6 376,7	6 307,0	6 708,6	6 993,3	1 027,6	1 048,7	922,9	992,6	1 375,3
Brandenburg	2 394,4	2 637,8	2 293,3	2 097,0	2 621,1	137,4	187,6	83,6	210,0	182,5
Hessen	2 014,2	2 003,4	2 069,6	1 914,6	2 262,7	51,2	55,9	45,4	44,3	61,3
Mecklenburg-Vorpommern	3 751,0	4 008,9	3 806,1	3 092,4	4 238,3	30,8	42,8	15,9	29,8	52,1
Niedersachsen	6 193,9	6 688,7	6 376,1	5 184,2	6 825,8	711,8	775,4	601,6	746,4	1 107,6
Nordrhein-Westfalen	4 070,1	4 291,3	4 090,8	3 480,4	4 508,7	821,6	907,7	729,4	800,9	1 091,6
Rheinland-Pfalz	1 368,9	1 335,5	1 404,6	1 234,1	1 611,3	54,8	53,4	51,9	54,6	72,5
Saarland	129,4	130,5	125,0	113,9	147,5	0,9	1,1	1,0	0,8	2,2
Sachsen	2 315,0	2 552,7	2 195,6	2 344,1	2 698,2	116,3	152,1	79,6	137,4	148,1
Sachsen-Anhalt	3 597,0	3 743,5	3 610,5	3 253,9	4 263,2	139,4	167,0	119,3	135,3	186,9
Schleswig-Holstein	2 540,8	2 806,1	2 527,4	2 109,4	2 940,4	.	.	.	.	.
Thüringen ⁴⁾	2 369,0	2 438,6	2 359,8	2 316,5	2 639,8	35,7	44,9	32,8	34,3	46,4
Deutschland	40 254,9	41 897,5	40 254,5	36 822,8	44 999,0	3 745,4	4 082,7	3 220,3	3 809,3	5 105,9
Land	Getreide insgesamt (einschl. Körnermais, Corn-Cob-Mix)									
	2002 - 2007	2005	2006	2007	2008					
Baden-Württemberg ⁴⁾	3 568,4	3 494,5	3 595,3	3 565,2	3 985,5					
Bayern	7 556,4	7 425,4	7 229,9	7 701,2	8 368,6					
Brandenburg	2 531,7	2 825,4	2 377,0	2 307,0	2 803,6					
Hessen	2 065,4	2 059,3	2 115,0	1 958,9	2 324,0					
Mecklenburg-Vorpommern	3 781,7	4 051,7	3 822,0	3 122,2	4 290,4					
Niedersachsen	6 905,7	7 464,1	6 977,7	5 930,6	7 933,4					
Nordrhein-Westfalen	4 891,8	5 199,0	4 820,2	4 281,2	5 600,3					
Rheinland-Pfalz	1 423,6	1 388,9	1 456,6	1 288,6	1 683,8					
Saarland	130,3	131,6	126,0	114,7	149,8					
Sachsen	2 431,4	2 704,8	2 275,2	2 481,5	2 846,2					
Sachsen-Anhalt	3 736,4	3 910,5	3 729,7	3 389,2	4 450,1					
Schleswig-Holstein	2 545,9	2 812,1	2 530,5	2 116,6	2 951,7					
Thüringen ⁴⁾	2 404,7	2 483,5	2 392,6	2 350,9	2 686,3					
Deutschland	44 000,3	45 980,2	43 474,8	40 632,1	50 104,9					

Anm.: Deutschland einschl. Stadtstaaten.

1) 2005, 2006, 2007: Sommerweizen einschl. Hartweizen. - 2) Bei Hartweizen wurde der Bundesdurchschnitt der Ertragsschätzungen zugrunde gelegt. - 3) Roggen einschl. Wintermenggetreide. - 4) Bei der Errechnung der Erntemenge wurde in Baden-Württemberg in den verschiedenen Jahren und in Thüringen im Jahr 2003 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 Länder

Land	Probeschnitte		Volldrusche		Durchschnittliche Feldgröße der Volldruschfläche ha
	vorgesehen	ausgewertet	vorgesehen	ausgewertet	
Winterweizen					
Baden-Württemberg	270	265	50	50	1,31
Bayern	-	-	175	175	2,06
Brandenburg	-	-	105	105	44,00
Hessen	160	153	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	160	160	46,24
Niedersachsen	290	286	48	48	4,76
Nordrhein-Westfalen	234	234	39	37	4,30
Rheinland-Pfalz	-	-	96	96	1,70
Saarland	-	-	25	25	5,28
Sachsen	-	-	130	130	30,91
Sachsen-Anhalt	300	300	50	49	38,13
Schleswig-Holstein	200	200	30	30	12,57
Thüringen	-	-	145	145	27,95
Deutschland	1 454	1 438	1 053	1 050	17,81 ¹⁾
Roggen					
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	60	60	1,92
Brandenburg	-	-	174	174	29,00
Hessen	150	142	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	100	99	31,18
Niedersachsen	170	169	28	27	4,13
Nordrhein-Westfalen	68	68	15	13	4,10
Rheinland-Pfalz	-	-	58	58	2,09
Saarland	-	-	25	25	4,12
Sachsen	-	-	85	85	28,53
Sachsen-Anhalt	180	179	30	30	23,58
Schleswig-Holstein	125	124	25	25	6,56
Thüringen	-	-	50	50	22,64
Deutschland	693	682	650	646	19,55 ¹⁾
Wintergerste					
Baden-Württemberg	-	-	90	90	1,29
Bayern	-	-	130	130	2,29
Brandenburg	-	-	100	100	37,00
Hessen	150	149	30	30	1,46
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	120	120	38,25
Niedersachsen	210	210	35	34	3,10
Nordrhein-Westfalen	197	197	33	27	3,70
Rheinland-Pfalz	-	-	96	96	2,21
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	85	85	34,47
Sachsen-Anhalt	-	-	100	100	31,07
Schleswig-Holstein	150	150	30	30	12,95
Thüringen	-	-	70	70	25,93
Deutschland	707	706	919	912	13,83 ¹⁾
Sommergerste					
Baden-Württemberg	-	-	100	99	1,77
Bayern	-	-	120	119	2,05
Brandenburg	-	-	50	50	22,00
Hessen	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	50	50	23,52
Niedersachsen	160	159	26	26	2,30
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	-	-	96	94	1,96
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	80	80	27,34
Sachsen-Anhalt	-	-	70	70	27,52
Schleswig-Holstein	75	75	15	15	5,19
Thüringen	-	-	65	64	23,63
Deutschland	235	234	672	667	8,00 ¹⁾
Hafer					
Baden-Württemberg	150	145	25	25	1,32
Bayern	-	-	45	45	1,13
Brandenburg	-	-	50	50	15,00
Hessen	150	144	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	50	50	18,52
Niedersachsen	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	79	79	15	12	2,10
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	50	51	22,42
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	75	74	15	13	5,76
Thüringen	-	-	-	-	-
Deutschland	454	442	250	246	6,78 ¹⁾

noch: Tabelle 4

Zahl der Probeschnitte und Volldrusche nach Getreidearten und Ländern

Land	Probeschnitte		Volldrusche		Durchschnittliche Feldgröße der Volldruschfläche
	vorgesehen	ausgewertet	vorgesehen	ausgewertet	ha
Triticale					
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	70	70	1,82
Brandenburg	-	-	100	100	30,00
Hessen	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	60	60	26,06
Niedersachsen	180	175	30	28	2,80
Nordrhein-Westfalen	130	130	25	20	2,70
Rheinland-Pfalz	-	-	96	92	1,52
Saarland	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	70	70	22,62
Schleswig-Holstein	75	74	15	15	6,65
Thüringen	-	-	45	45	28,54
Deutschland	385	379	511	500	10,54 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	44,0	14,0	18,0	10,0	10,0	2,0	2,0	-
Niedersachsen	52,1	22,9	12,5	6,3	2,1	4,2	-	-
Nordrhein-Westfalen	35,0	30,0	16,0	14,0	-	5,0	-	-
Sachsen-Anhalt	30,6	22,4	24,5	8,2	10,2	4,1	-	-
Schleswig-Holstein	50,0	3,3	10,0	6,7	23,3	-	3,3	3,3
Roggen								
Niedersachsen	63,0	14,8	14,8	3,7	-	-	3,7	-
Nordrhein-Westfalen	54,0	8,0	8,0	31,0	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	40,0	16,7	30,0	6,7	6,7	-	-	-
Schleswig-Holstein	60,0	12,0	-	8,0	12,0	8,0	-	-
Wintergerste								
Hessen	43,3	13,3	16,7	16,7	3,3	3,3	-	3,3
Niedersachsen	35,3	11,8	20,6	23,5	8,8	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	56,0	15,0	7,0	15,0	4,0	4,0	-	-
Schleswig-Holstein	46,7	10,0	23,0	10,0	3,3	3,3	-	3,3
Sommergerste								
Niedersachsen	42,3	15,4	11,5	23,1	3,9	-	3,9	-
Schleswig-Holstein	13,3	-	6,7	26,7	26,7	13,3	6,7	6,7
Hafer								
Baden-Württemberg	20,0	16,0	24,0	28,0	12,0	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	50,0	17,0	17,0	8,0	-	-	8,0	-
Schleswig-Holstein	38,5	15,4	7,7	15,4	7,7	7,7	7,7	-
Triticale								
Niedersachsen	67,9	21,4	7,1	3,6	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	55,0	35,0	10,0	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	53,3	13,3	6,7	-	6,7	6,7	6,7	6,7

Tabelle 6

Hektarerträge aufgrund der Probeschnitte nach Getreidearten und Ländern

Land	Erträge dt/ha bei 14% Feuchtigkeit				2008 gegen 2007 ± %
	2005	2006	2007	2008	
Winterweizen					
Baden-Württemberg	76,98	79,84	79,83	81,67	+ 2,3
Hessen	83,41	84,65	81,77	95,50	+ 16,8
Niedersachsen	90,62	86,84	79,27	97,60	+ 23,1
Nordrhein-Westfalen	88,29	87,52	78,19	94,59	+ 21,0
Sachsen-Anhalt	79,24	76,73	77,08	94,32	+ 22,4
Schleswig-Holstein	99,00	94,16	83,26	103,22	+ 24,0
Zusammen ¹⁾	86,42	84,57	79,86	94,71	+ 18,6
Roggen					
Hessen	58,09	68,94	60,52	66,99	+ 10,7
Niedersachsen	66,91	62,34	49,37	65,32	+ 32,3
Nordrhein-Westfalen	72,81	69,62	48,88	70,33	+ 43,9
Sachsen-Anhalt	46,53	50,75	40,50	50,96	+ 25,8
Schleswig-Holstein	71,36	58,25	51,64	62,52	+ 21,1
Zusammen ¹⁾	61,39	59,86	47,53	61,12	+ 28,6
Wintergerste					
Hessen	67,88	72,55	66,07	72,15	+ 9,2
Niedersachsen	73,27	68,75	59,02	70,30	+ 19,1
Nordrhein-Westfalen	73,21	71,75	60,01	74,64	+ 24,4
Schleswig-Holstein	95,66	83,82	70,30	91,74	+ 30,5
Zusammen ¹⁾	74,95	72,31	61,79	74,93	+ 21,3
Sommergerste					
Niedersachsen	50,07	47,52	43,65	47,99	+ 9,9
Schleswig-Holstein	58,16	47,25	50,45	39,91	- 20,9
Zusammen ¹⁾	51,47	48,57	44,40	46,51	+ 4,7
Hafer					
Baden-Württemberg	53,31	56,31	51,09	61,29	+ 20,0
Hessen	-	-	-	56,05	x
Nordrhein-Westfalen	49,69	55,42	46,93	52,73	+ 12,4
Schleswig-Holstein	60,69	51,93	55,72	51,34	- 7,9
Zusammen ¹⁾	53,17	55,43	50,47	56,28	+ 11,5
Triticale					
Hessen	-	-	66,06	-	x
Niedersachsen	71,28	67,80	62,37	67,99	+ 9,0
Nordrhein-Westfalen	66,22	69,29	56,43	73,22	+ 29,8
Schleswig-Holstein	75,83	73,16	60,84	73,69	+ 21,1
Zusammen ¹⁾	69,02	68,46	60,36	70,28	+ 16,4

1) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder.

Tabelle 7

Landeskorrektive und endgültige Landeskorrektive nach Getreidearten und Ländern

Land	Ertrag in dt/ha		Landeskorrektiv		Endgültiges Landeskorrektiv		
	Probeschnitt	Volldrusch	\bar{k} in %		k in %		
	2008		2007	2008	2006	2007	2008
Winterweizen							
Baden-Württemberg	81,67	74,06	88,92	91,03	92,03	90,52	91,14
Bayern	-	73,72	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	66,40	-	-	-	-	-
Hessen	95,50	-	88,34	-	89,52 ¹⁾	88,34	89,09 ¹⁾
Mecklenburg-Vorpommern	-	80,34	-	-	-	-	-
Niedersachsen	97,60	89,02	90,21	92,13	92,09	91,14	91,90
Nordrhein-Westfalen	94,59	.	91,26	94,35	89,43	93,27	94,39
Rheinland-Pfalz	-	74,25	-	-	-	-	-
Saarland	-	69,87	-	-	-	-	-
Sachsen	-	76,69	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	94,32	-	90,26	87,56	90,02	90,04	88,95
Schleswig-Holstein	103,22	-	90,17	93,04	92,82	91,07	92,58
Thüringen	-	77,24	-	-	-	-	-
Roggen							
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	54,91	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	41,11	-	-	-	-	-
Hessen	66,99	.	-	-	89,41 ¹⁾	89,82 ²⁾	89,82 ¹⁾
Mecklenburg-Vorpommern	-	49,45	-	-	-	-	-
Niedersachsen	65,32	59,66	85,26	90,69	93,21	85,26	92,30
Nordrhein-Westfalen	70,33	.	92,15	96,55	94,64	94,77	95,24
Rheinland-Pfalz	-	63,23	-	-	-	-	-
Saarland	-	57,36	-	-	-	-	-
Sachsen	-	49,28	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	50,96	.	90,75	97,77	91,55	90,78	94,56
Schleswig-Holstein	62,52	.	93,04	93,24	93,11	92,05	92,08
Thüringen	-	65,33	-	-	-	-	-
Wintergerste							
Baden-Württemberg	-	58,38	-	-	-	-	-
Bayern	-	57,56	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	57,47	-	-	-	-	-
Hessen	72,15	.	-	87,86	91,55 ¹⁾	91,55 ¹⁾	89,67
Mecklenburg-Vorpommern	-	72,12	-	-	-	-	-
Niedersachsen	70,30	63,97	87,97	95,48	98,03	87,97	95,57
Nordrhein-Westfalen	74,64	.	93,01	94,07	95,97	95,31	95,35
Rheinland-Pfalz	-	62,97	-	-	-	-	-
Saarland	-	67,68	-	-	-	-	-
Sachsen	-	74,26	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	91,74	.	96,07	91,14	91,67	96,07	90,93
Schleswig-Holstein	-	67,12	-	-	-	-	-
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-
Sommergerste							
Baden-Württemberg	-	53,23	-	-	-	-	-
Bayern	-	44,97	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	22,16	-	-	-	-	-
Hessen	-	-	-	-	94,10	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	37,09	-	-	-	-	-
Niedersachsen	47,99	49,47	-	97,55	95,92	94,40	96,48
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	-	52,59	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	43,47	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	52,84	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	39,91	.	92,73	88,29	98,29	92,65	91,15
Thüringen	-	51,97	-	-	-	-	-
Hafer							
Baden-Württemberg	61,29	55,23	87,53	89,35	92,47	87,53	90,63 ¹⁾
Bayern	-	45,22	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	22,42	-	-	-	-	-
Hessen	56,05	-	-	-	-	-	90,37
Mecklenburg-Vorpommern	-	31,26	-	-	-	-	-
Niedersachsen	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	52,73	.	89,31	97,58	86,94	91,92	96,68
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	41,81	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	51,34	.	91,00	84,58	97,34	91,20	90,04
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-

Fußnoten siehe nächste Seite

Fortsetzung nächste Seite

noch: Tabelle 7

Landeskorrektive und endgültige Landeskorrektive nach Getreidearten und Ländern

Land	Ertrag in dt/ha		Landeskorrektiv		Endgültiges Landeskorrektiv		
	Probeschnitt	Volldrusch	\bar{k} in %		k in %		
	2008		2007	2008	2006	2007	2008
Triticale							
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	57,14	-	-	-	-	-
Brandenburg	-	47,21	-	-	-	-	-
Hessen	-	-	-	-	-	90,85 ¹⁾	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	57,39	-	-	-	-	-
Niedersachsen	67,99	58,95	89,02	88,33	90,35	89,79	89,64
Nordrhein-Westfalen	73,22	-	97,82	94,01	86,48	95,56	94,02
Rheinland-Pfalz	-	64,50	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	57,15	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	73,69	-	84,74	92,92	91,58	84,74	91,15
Thüringen	-	57,59	-	-	-	-	-

Anm.: Verwendete Symbole im Tabellenkopf siehe Technische Anleitung des BMELV zur Methodik und Durchführung der Besonderen Erntetermineitlung 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 1993-2003, 2006; 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 2008

Land	Landeskorrektiv		Landeskorrektivdurchschnitt		Endgültiges Landeskorrektiv	
	\bar{k} %	s_k^2	\bar{k} %	s_k^2	k %	s_k^2
Winterweizen						
Baden-Württemberg	91,03	1,93	91,28	2,58	91,14	1,10
Hessen	-	-	-	-	89,09	-
Niedersachsen	92,13	2,04	91,55	3,03	91,90	1,22
Nordrhein-Westfalen	94,35	4,45	94,43	4,69	94,39	2,28
Sachsen-Anhalt	87,56	6,75	89,87	4,48	88,95	2,69
Schleswig-Holstein	93,04	6,39	92,24	4,80	92,58	2,74
Roggen						
Hessen	-	-	-	-	89,82	-
Niedersachsen	90,69	12,58	93,55	9,72	92,30	5,48
Nordrhein-Westfalen	96,55	18,16	95,15	1,17	95,24	1,10
Sachsen-Anhalt	97,77	31,66	91,46 ¹⁾	30,58 ¹⁾	94,56	15,56
Schleswig-Holstein	93,24	24,53	91,89	4,19	92,08	3,58
Wintergerste						
Hessen	87,86	13,62	90,62	7,15	89,67	4,69
Niedersachsen	95,48	5,12	95,91	18,05	95,57	3,99
Nordrhein-Westfalen	94,07	5,50	95,62	1,15	95,35	0,95
Schleswig-Holstein	91,14	5,66	90,68	6,69	90,93	3,07
Sommergerste						
Niedersachsen	97,55	12,97	95,49	12,13	96,48	6,27
Schleswig-Holstein	88,29	25,93	92,87	15,62	91,15	9,75
Hafer						
Baden-Württemberg	89,35	4,41	91,73	3,80	90,63	2,04
Hessen	-	-	-	-	90,37	-
Nordrhein-Westfalen	97,58	26,92	95,02	49,65	96,68	17,46
Schleswig-Holstein	84,58	31,12	91,54	8,54	90,04	6,70
Triticale						
Niedersachsen	88,33	8,67	90,48	5,48	89,64	3,36
Nordrhein-Westfalen	94,01	10,95	94,02	10,63	94,02	5,39
Schleswig-Holstein	92,92	25,39	90,12	14,94	91,15	9,40

Anm.: Verwendete Symbole im Tabellenkopf siehe Technische Anleitung des BMELV zur Methodik und Durchführung der Besonderen Erntetermineitlung 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 2008

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	81,7	1,1	1,4	91,1	1,2	74,4	1,3	1,8
Bayern	-	-	-	-	-	73,7	1,1 ¹⁾	1,5 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	66,4	1,6 ¹⁾	2,3 ¹⁾
Hessen	95,5	1,7	1,8	89,1	-	85,1	1,5	1,8
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	80,3	1,2 ¹⁾	1,5 ¹⁾
Niedersachsen	97,6	1,3	1,3	91,9	1,2	89,7	1,6	1,8
Nordrhein-Westfalen	94,6	1,1	1,1	94,4	1,6	89,3	1,8	2,0
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	74,3	1,6 ¹⁾	2,1 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	69,9	2,3 ¹⁾	3,2 ¹⁾
Sachsen	-	-	-	-	-	76,7	1,3 ¹⁾	1,7 ¹⁾
Sachsen-Anhalt	94,3	1,3	1,4	88,9	1,8	83,9	1,9	2,3
Schleswig-Holstein	103,2	1,4	1,4	92,6	1,8	95,6	2,2	2,3
Thüringen	-	-	-	-	-	77,2	1,2 ¹⁾	1,6 ¹⁾
Deutschland	94,7	0,4	0,5	91,5	0,6	81,3	0,6	0,8
Roggen								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	-	-	-	54,9	2,5 ¹⁾	4,5 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	41,1	1,3 ¹⁾	3,1 ¹⁾
Hessen	67,0	2,0	3,0	89,8	-	60,2	1,8	3,0
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	49,5	2,6 ¹⁾	5,2 ¹⁾
Niedersachsen	65,3	1,6	2,5	92,3	2,5	60,3	2,1	3,5
Nordrhein-Westfalen	70,3	2,3	3,3	95,2	1,1	67,0	2,3	3,4
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	63,2	2,5 ¹⁾	4,0 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	57,4	2,1 ¹⁾	3,6 ¹⁾
Sachsen	-	-	-	-	-	49,3	1,9 ¹⁾	3,9 ¹⁾
Sachsen-Anhalt	51,0	1,7	3,3	94,6	4,2	48,2	2,6	5,3
Schleswig-Holstein	62,5	2,1	3,4	92,1	2,1	57,6	2,3	3,9
Thüringen	-	-	-	-	-	65,3	2,4 ¹⁾	3,7 ¹⁾
Deutschland	61,1	0,7	1,3	93,0	1,8	50,7	1,1	2,2
Wintergerste								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	58,4	1,9 ¹⁾	3,3 ¹⁾
Bayern	-	-	-	-	-	57,6	1,3 ¹⁾	2,2 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	57,5	1,6 ¹⁾	2,8 ¹⁾
Hessen	72,2	1,4	1,9	89,7	2,4	64,7	2,0	3,1
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	72,1	1,5 ¹⁾	2,1 ¹⁾
Niedersachsen	70,3	1,5	2,1	95,6	2,1	67,2	2,0	3,0
Nordrhein-Westfalen	74,6	1,4	1,8	95,4	1,0	71,2	1,5	2,1
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	63,0	1,4 ¹⁾	2,3 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	67,7	1,7 ¹⁾	2,5 ¹⁾
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	74,3	1,6 ¹⁾	2,1 ¹⁾
Schleswig-Holstein	91,7	2,0	2,2	90,9	1,9	83,4	2,4	2,9
Thüringen	-	-	-	-	-	67,1	1,8 ¹⁾	2,7 ¹⁾
Deutschland	74,9	0,5	0,7	94,0	1,0	66,1	0,8	1,2
Sommergerste								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	53,2	1,6 ¹⁾	3,0 ¹⁾
Bayern	-	-	-	-	-	45,0	1,3 ¹⁾	3,0 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	22,2	1,8 ¹⁾	7,9 ¹⁾
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	37,1	2,0 ¹⁾	5,3 ¹⁾
Niedersachsen	48,0	1,5	3,1	96,5	2,6	46,3	1,9	4,0
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	52,6	1,4 ¹⁾	2,7 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	43,5	1,1 ¹⁾	2,5 ¹⁾
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	52,8	2,0 ¹⁾	3,8 ¹⁾
Schleswig-Holstein	39,9	1,8	4,4	91,1	3,4	36,4	2,0	5,6
Thüringen	-	-	-	-	-	52,0	1,6 ¹⁾	3,1 ¹⁾
Deutschland	46,5	0,6	1,2	95,5	2,2	47,5	1,2	2,5
Hafer								
Baden-Württemberg	61,3	1,3	2,1	90,6	1,6	55,5	1,5	2,7
Bayern	-	-	-	-	-	45,2	2,2 ¹⁾	4,9 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	22,4	1,8 ¹⁾	8,1 ¹⁾
Hessen	56,0	1,2	2,2	90,4	-	50,6	1,1	2,2
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	31,3	2,0 ¹⁾	6,4 ¹⁾
Niedersachsen	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	52,7	1,8	3,4	96,7	4,3	51,0	2,8	5,5
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	41,8	1,7 ¹⁾	4,1 ¹⁾
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	51,3	2,2	4,2	90,0	2,9	46,2	2,4	5,1
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland	56,8	0,7	1,5	92,0	1,4	44,6	0,9	2,1

Einfacher Standardfehler des endgültigen Landeskorrektivs und des endgültigen Hektarertrages nach Getreidearten und Ländern 2008

Land	Probeschnitte			Endgültiges Landeskorrektiv		Endgültiger Ernteertrag		
	Ertrag	absoluter Fehler	relativer Fehler	k	relativer Fehler	Ertrag	absoluter Fehler	relativer Fehler
	dt/ha	$S_{\bar{X}}$ dt/ha	$V_{\bar{X}}$ %		V_K %	dt/ha	$S_{\bar{E}}$ dt/ha	$V_{\bar{E}}$ %
Triticale								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	-	-	-	57,1	1,7 ¹⁾	2,9 ¹⁾
Brandenburg	-	-	-	-	-	47,2	1,7 ¹⁾	3,5 ¹⁾
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	57,4	2,6 ¹⁾	4,5 ¹⁾
Niedersachsen	68,0	1,6	2,3	89,6	2,0	60,9	1,9	3,1
Nordrhein-Westfalen	73,2	1,4	2,0	94,0	2,5	68,8	2,2	3,2
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	64,5	1,5 ¹⁾	2,3 ¹⁾
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	57,1	2,3 ¹⁾	4,1 ¹⁾
Schleswig-Holstein	73,7	2,8	3,9	91,2	3,4	67,2	3,4	5,1
Thüringen	-	-	-	-	-	57,6	2,0 ¹⁾	3,5 ¹⁾
Deutschland	70,3	0,7	1,1	91,4	1,5	59,0	1,0	1,8

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 (EBE) Ende August im Jahr 2008

%

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

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

1) Roggen einschl. Wintermengengetreide.

1.3 Qualität und Sorten

Aus den Untersuchungen von Getreideproben der Ernte 2008 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 fast allen Getreidearten ein niedrigerer 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 allen Getreidearten insgesamt niedriger als im Vorjahr.

Die Qualität der Weizen- und Roggenernte 2008 wurde wie alljährlich von dem Max Rubner-Institut, (bis zum 31.12.2007: BfEL)¹⁾ am Standort Detmold anhand der Probeschnitt- und Volldruschmuster untersucht. Die Untersuchungsergebnisse sind in Tab. 14 bis 17 dargestellt.

Die Aussaat 2008 fand aufgrund der überdurchschnittlich hohen Niederschläge unter teilweise erschwerten Bedingungen statt. Die feuchte und zum Teil milde Witterung im Spätherbst ermöglichte aber einen überwiegend gleichmäßigen Aufgang der Saat. Nach einer kurzen Periode mit winterlichen Witterungsabschnitten folgte ein Frühjahr, das durch überdurchschnittliche Niederschläge und einen häufigen Wechsel von sehr milden und sehr kühlen Witterungsabschnitten gekennzeichnet war. Nach den niederschlagreichen Vormonaten war der Mai durch Trockenheit und warme Witterungsperioden insbesondere im Osten gekennzeichnet. Die Trockenheit hielt in Nord- und Ostdeutschland im Juni weiter an, wohingegen insbesondere im Süden und Westen zum Teil wieder ergiebige Niederschläge fielen, so dass ein relativ heterogenes Ertrags- und Qualitätsbild zu erwarten war.

Im Hinblick auf die, für die Backqualität, wichtigen Qualitätsparameter Proteingehalt und Proteinqualität liegt die diesjährige Weizenernte auf einem niedrigen bis durchschnittlichen Niveau. So lag der Proteingehalt (Tabelle 14) im Bundesdurchschnitt bei 12,5 %TS und damit deutlich unterhalb der Vorjahres-Ernte (13,1%TS) und auch unter dem durchschnittlichen Eiweißgehalt der letzten zehn Jahre von 13,0 %TS. Der Sedimentationswert, ein indirektes Maß für die Proteinqualität, liegt mit 45 ml aber nur geringfügig unter dem Vorjahreswert von 47 ml und entspricht dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre von 45 ml. Das zu erwartende Backvolumen im Rapid-Mix-Test liegt mit 684 ml/100g leicht unter dem Ergebnis des Vorjahres von 696 ml/100g sowie leicht über dem Zehnjahresmittel von 680 ml/100g.

Außer den Größen Eiweißgehalt und Sedimentationswert ist für die Einschätzung der Backqualität ein Hinweis auf die Stärkebeschaffenheit bzw. auf die Fallzahl – als Maß für die Aktivität der α -Amylase, bedingt durch einsetzenden Auswuchs der Körner – notwendig. Zwar wechselten in diesem Sommer hochsommerliche, trockene Witterungsabschnitte und kühlfeuchte Perioden einander ab, allerdings ohne dramatische Auswirkungen auf die Fallzahl. So ist davon auszugehen, dass 91,9 % der diesjährigen Weizenernte eine Fallzahl über dem für die Intervention (und auch im Handel meist) geforderten Mindestwert von 220 s aufweist bzw. 8,1% diesen Mindestwert unterschreiten und 1,7% eine Fallzahl kleiner als 120 s aufweisen. Im Vergleich zu den beiden Vorjahren ist die diesjährige Weizenernte bezüglich des Kriteriums Fallzahl unproblematischer zu sehen, wenngleich dieses Kriterium auch dieses Jahr nicht ganz außer Acht gelassen werden darf.

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 24,3 % etwa auf dem Niveau des Vorjahres (23,6 %). Weizen der Qualitätsgruppe E erreichte in diesem Jahr im Durchschnitt einen niedrigeren Eiweißgehalt (14,1 %TS) und Sedimentationswert (64 ml) als im Vorjahr (14,7 %TS; 66 mL). Der Eiweißgehalt der A-Weizen liegt im Durchschnitt bei 12,7 %TS und damit um 0,5 %TS niedriger als in Vorjahr, wohingegen der Sedimentationswert mit 50 mL fast exakt dem Vorjahreswert (51 ml) entspricht. Auch beim B-Weizen liegen der durchschnittliche Eiweißgehalt (11,9%TS) und der Sedimentationswert (40 ml) unter den jeweiligen Vorjahreswerten (12,6 % TS; 43 ml).

1) Dr. Selting, MRI, Institut für Getreide-, Kartoffel- und Stärkertechnologie..

Der Roggen liegt qualitativ gesehen in diesem Jahr eher auf einem guten Niveau, wobei die backtechnologisch relevanten Qualitätsmerkmale zum Teil recht heterogen ausgefallen sind. 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 80 % (gewichtet nach den Erntemengen der Bundesländer) des Roggens als Brotroggen (Tabelle 17).

Zur **Verbreitung der Getreidesorten** in den Ländern und im Bundesgebiet im Jahr 2008 lässt sich im Rahmen der Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung folgendes feststellen:

Bei den Winterweizensorten (Tabelle 18) verdrängte 2008 die Sorte „Cubus“ (12,1 %) die B-Sorte „Dekan“ (10,2 %) vom Spitzenplatz. Es folgen die E-Sorte „Akteur“ (9,1 %), sowie die A-Sorten „Tommi“ (7,1 %) und „Brillant“ (5,7 %).

Bei den Roggensorten (Tabelle 19) überholte die Hybrid-Sorte „Visello“ mit 27,1 % die bisherigen Spitzenreiter „Askari“ (16,4 %) und „Recrut“ (12,6 %). Die Hybridsorte „Picasso“ erreichte mit 5,3 % nur den 4. Platz.

Die Wintergerstensorte (Tabelle 20) mit der größten Verbreitung ist wie auch schon in den letzten Jahren die Sorte „Lomerit“ mit 16,5 %, gefolgt von der Sorte „Naomie“ mit 11,1 %. Die Sorten „Fridericus“ (9,0 %) und „Laverda“ (6,2 %) folgen auf den nächsten Plätzen.

Bei Sommergerste (Tabelle 21) erreichte die Sorte „Marthe“ (16,4 %), die in den Vorjahren nur im hinteren Feld platziert war, die Spitzenposition. Die Sorten „Braemar“ mit 15,8 %, „Belana“ (10,9 %) und „Auriga“ (9,3 %) behaupten sich im Vorderfeld.

Die am häufigsten angebauten Hafersorten (Tabelle 22) bleiben „Aragon“ mit 25,0 % und „Dominik“ mit 13,8 %, gefolgt von „Ivory“ (9,9 %) und „Jumbo“ (7,1 %).

Im Durchschnitt hatten die Triticalesorten (Tabelle 23) „Talentro SW“ mit einem Anteil von 47,5 % und „Grenado“ (14,0 %) den höchsten Anteil.

Tabelle 11

Feuchtigkeitsgehalt und Schwarzbesatz der Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern

Land	Feuchtigkeitsgehalt			Schwarzbesatz		
	%					
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Winterweizen						
Baden-Württemberg ¹⁾	14,1	14,0	14,0	0,6	0,5	0,5
Bayern	14,2	13,6	13,4	1,0	0,7	0,5
Brandenburg	11,9	13,3	12,6	0,5	0,5	0,3
Hessen	-	14,8	-	-	1,0	-
Mecklenburg-Vorpommern	14,4	15,3	13,2	0,3	0,7	0,2
Niedersachsen	14,3	14,2	14,5	0,2	0,5	0,2
Nordrhein-Westfalen	14,3	13,9	14,2	2,0	2,0	1,5
Rheinland-Pfalz	13,2	13,3	14,2	0,4	0,4	0,3
Saarland	11,4	14,0	13,9	0,3	0,4	0,1
Sachsen	12,6	13,2	12,8	0,2	0,4	0,2
Sachsen-Anhalt	13,7	13,5	13,1	0,3	0,4	0,1
Schleswig-Holstein	14,7	15,6	15,6	0,3	0,8	0,3
Thüringen	12,9	12,3	11,6	0,2	0,4	0,2
Deutschland ²⁾	13,9	14,0	13,7	0,6	0,7	0,4
Roggen						
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-
Bayern	13,0	13,6	13,4	1,2	1,1	1,1
Brandenburg	11,2	13,8	12,5	0,6	1,3	0,4
Hessen	11,9	-	-	0,5	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	13,3	15,4	12,9	0,3	1,6	0,3
Niedersachsen	13,2	14,8	14,0	0,3	1,2	0,2
Nordrhein-Westfalen	13,8	13,9	13,9	1,2	0,8	1,0
Rheinland-Pfalz	11,7	13,3	14,1	0,6	1,0	0,3
Saarland	11,0	13,9	-	0,5	0,9	-
Sachsen	11,5	13,0	12,2	0,3	0,8	0,3
Sachsen-Anhalt	11,8	14,4	12,2	0,4	1,4	0,9
Schleswig-Holstein	14,1	15,5	14,7	0,3	1,0	0,2
Thüringen	11,7	12,3	11,7	0,4	0,5	0,3
Deutschland ²⁾	12,4	14,2	13,0	0,5	1,2	0,4
Wintergerste						
Baden-Württemberg ¹⁾	12,6	12,9	13,7	1,2	0,6	1,3
Bayern	12,6	13,3	13,9	1,1	0,5	0,9
Brandenburg	12,4	14,0	12,3	0,5	0,4	0,4
Hessen	-	-	13,5	-	-	0,9
Mecklenburg-Vorpommern	12,5	15,3	13,4	0,4	0,6	0,4
Niedersachsen	13,4	14,1	14,5	0,4	0,7	0,6
Nordrhein-Westfalen	12,4	14,9	14,8	2,1	1,0	0,9
Rheinland-Pfalz	11,8	13,7	13,5	0,6	1,0	0,9
Saarland	-	-	13,5	-	-	0,1
Sachsen	12,4	13,7	13,4	0,4	0,3	0,3
Sachsen-Anhalt	12,4	14,2	13,2	0,3	0,3	0,2
Schleswig-Holstein	13,0	15,5	15,2	0,3	0,5	0,3
Thüringen	11,6	13,4	13,5	0,4	0,4	0,4
Deutschland ²⁾	12,6	14,0	13,9	0,8	0,6	0,6
Sommergerste						
Baden-Württemberg ¹⁾	13,7	14,3	14,3	0,6	1,0	0,8
Bayern	14,3	14,0	14,4	0,3	0,6	0,3
Brandenburg	12,9	14,3	13,8	0,6	1,7	1,1
Hessen	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	14,3	16,2	15,1	0,4	2,1	0,6
Niedersachsen	14,0	14,2	13,7	0,3	0,8	0,7
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	11,8	13,6	13,5	0,3	1,1	0,5
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	13,7	14,3	14,2	0,3	0,7	0,5
Sachsen-Anhalt	13,0	14,0	13,1	0,3	1,3	0,4
Schleswig-Holstein	14,2	15,1	16,1	0,3	1,6	2,2
Thüringen	13,3	13,5	12,7	0,4	0,5	0,4
Deutschland ²⁾	13,7	14,1	14,0	0,4	0,8	0,6

Fußnoten siehe nächste Seite.

Fortsetzung nächste Seite.

Feuchtigkeitsgehalt und Schwarzbesatz der Volldruschproben nach Getreidearten und Ländern

Land	Feuchtigkeitsgehalt			Schwarzbesatz		
	%					
	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Hafer						
Baden-Württemberg ¹⁾	13,3	11,8	13,5	1,0	1,0	1,2
Bayern	12,9	15,8	13,8	2,9	5,3	2,6
Brandenburg	11,2	12,9	14,1	0,6	1,2	1,5
Hessen	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	13,2	15,3	15,0	1,7	3,2	3,0
Niedersachsen	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	13,0	13,0	13,6	0,8	1,0	0,6
Rheinland-Pfalz	-	-	-	-	-	-
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	13,5	14,3	13,6	0,4	0,8	0,8
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	15,0	14,8	17,1	0,6	1,4	2,1
Thüringen	-	-	-	-	-	-
Deutschland ²⁾	13,1	13,9	14,0	1,5	2,5	1,7
Triticale						
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-
Bayern	13,3	12,8	13,5	1,2	1,9	0,9
Brandenburg	12,0	13,4	13,1	0,7	0,9	0,4
Hessen	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	13,2	15,3	13,1	0,4	1,3	0,3
Niedersachsen	12,9	14,9	13,3	0,4	1,5	0,2
Nordrhein-Westfalen	12,6	14,2	14,0	3,8	4,7	3,0
Rheinland-Pfalz	12,5	14,1	14,5	0,4	0,8	0,2
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	13,1	14,0	12,7	0,6	0,8	0,4
Schleswig-Holstein	13,7	15,0	15,3	0,8	1,9	0,3
Thüringen	12,8	12,5	12,4	0,3	0,6	0,6
Deutschland ²⁾	12,9	13,9	13,5	1,2	1,9	0,9

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

Tabelle 12

Streuung der Volldruschproben entsprechend dem Feuchtigkeitsgehalt nach Getreidearten und Ländern

%

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				
BW	62,0	30,0	8,0	-	-	-	-	-	-	-
BY	76,0	20,0	3,4	0,6	-	70,0	26,7	3,3	-	-
BB	80,0	19,0	1,0	-	-	82,8	15,5	1,7	-	-
HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	63,1	26,9	8,1	1,9	-	68,7	21,2	10,1	-	-
NI	47,9	29,2	20,8	2,1	-	55,6	29,6	7,4	3,7	3,7
NW	27,0	64,9	8,1	-	-	61,5	15,4	23,1	-	-
RP	44,8	46,9	6,3	1,0	1,0	43,1	53,4	3,4	-	-
SL	48,0	48,0	4,0	-	-	60,0	36,0	4,0	-	-
SN	80,0	16,9	3,1	-	-	91,8	7,1	1,2	-	-
ST	71,4	26,5	2,0	-	-	86,7	13,3	-	-	-
SH	26,7	33,3	26,7	6,7	6,7	36,0	32,0	28,0	4,0	-
TH	98,6	1,4	-	-	-	95,9	2,0	2,0	-	-
D ¹⁾										
2008	60,1	29,0	9,0	1,2	0,6	71,0	21,0	6,0	1,1	0,9
2007	58,8	30,4	7,8	1,4	1,6	52,8	32,5	7,6	5,8	1,4
2006	53,8	30,2	12,2	3,7	0,1	76,2	15,9	4,7	1,5	0,1
	Wintergerste					Sommergerste				
BW	-	-	-	-	-	47,5	37,4	14,1	1,0	-
BY	57,7	34,6	3,1	3,8	0,8	46,2	37,8	12,6	2,5	0,8
BB	83,0	16,0	1,0	-	-	64,0	26,0	8,0	-	2,0
HE	63,3	33,3	3,3	-	-	-	-	-	-	-
MV	60,8	30,8	7,5	-	0,8	28,0	46,0	18,0	4,0	4,0
NI	41,2	41,2	11,8	5,9	-	57,7	26,9	11,5	3,9	-
NW	29,7	48,1	11,1	11,1	-	-	-	-	-	-
RP	65,6	26,0	5,2	3,1	-	60,2	36,6	2,2	1,1	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	69,4	20,0	8,2	2,4	-	43,8	48,8	6,3	1,3	-
ST	67,0	27,0	3,0	2,0	1,0	78,6	14,3	4,3	1,4	1,4
SH	23,3	43,3	26,7	6,7	-	20,0	33,3	26,7	6,7	13,3
TH	65,7	31,4	1,4	-	1,4	84,4	10,9	3,1	1,6	-
D ¹⁾										
2008	53,6	34,3	7,7	4,0	0,4	54,2	33,2	9,9	2,1	0,7
2007	55,2	30,7	9,2	3,9	1,0	53,9	34,2	7,1	3,0	1,3
2006	83,5	13,6	2,0	0,3	0,5	57,0	32,0	8,6	1,7	0,8
	Hafer					Triticale				
BW	72,0	20,0	8,0	-	-	-	-	-	-	-
BY	66,7	22,2	6,7	2,2	2,2	72,9	21,4	2,9	1,4	1,4
BB	58,0	24,0	12,0	2,0	4,0	76,0	20,0	4,0	-	-
HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	42,0	30,0	14,0	12,0	2,0	70,0	25,0	5,0	-	-
NI	-	-	-	-	-	67,9	25,0	7,1	-	-
NW	66,7	25,0	8,3	-	-	50,0	40,0	10,0	-	-
RP	-	-	-	-	-	39,1	44,6	15,2	1,1	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	62,8	29,4	7,8	-	-	-	-	-	-	-
ST	-	-	-	-	-	78,6	18,6	2,9	-	-
SH	7,7	30,8	23,1	30,8	7,7	21,4	42,9	28,6	7,1	-
TH	-	-	-	-	-	82,2	15,6	2,2	-	-
D ¹⁾										
2008	49,3	23,9	9,5	3,8	1,6	65,1	27,2	6,9	0,6	0,3
2007	51,7	20,8	9,1	2,4	-	64,0	23,0	8,0	3,2	1,9
2006	48,7	24,0	6,8	0,9	-	73,9	21,9	3,9	0,3	0,0

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						
BW	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BY	88,6	10,3	1,1	-	-	-	-	90,0	10,0	-	-	-	-	-
BB	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	96,9	3,1	-	-	-	-	-	91,9	8,1	-	-	-	-	-
NI	75,0	22,9	-	2,1	-	-	-	74,1	22,2	3,7	-	-	-	-
NW	59,5	35,1	2,7	2,7	-	-	-	46,2	46,2	7,6	-	-	-	-
RP	93,8	6,3	-	-	-	-	-	84,5	15,5	-	-	-	-	-
SL	84,0	16,0	-	-	-	-	-	92,0	4,0	-	4,0	-	-	-
SN	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
ST	100,0	-	-	-	-	-	-	93,3	6,7	-	-	-	-	-
SH	76,7	13,3	3,3	6,7	-	-	-	56,0	28,0	12,0	4,0	-	-	-
TH	64,1	35,9	-	-	-	-	-	69,4	28,6	2,0	-	-	-	-
D ¹⁾														
2008	85,0	13,1	0,7	1,2	-	-	-	86,3	11,7	1,8	0,2	-	-	-
2007	80,9	16,2	2,0	1,3	0,1	0,2	0,2	75,9	18,0	4,3	1,0	0,3	0,1	0,4
2006	82,4	6,8	3,7	4,3	1,8	1,6	1,6	96,1	0,9	0,3	0,6	0,3	0,2	1,5
	Wintergerste							Sommergerste						
BW	98,9	-	-	1,1	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
BY	97,7	1,5	0,8	-	-	-	-	97,5	2,5	-	-	-	-	-
BB	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
HE	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	99,2	0,8	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
NI	100,0	-	-	-	-	-	-	96,2	3,9	-	-	-	-	-
NW	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RP	99,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
ST	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
SH	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
TH	98,6	1,4	-	-	-	-	-	98,4	1,6	-	-	-	-	-
D ¹⁾														
2008	99,3	0,4	0,1	0,1	-	-	-	85,5	1,4	-	-	-	-	-
2007	98,5	1,4	-	0,1	-	-	-	90,5	5,9	1,2	1,7	-	0,2	0,2
2006	100,0	-	-	-	-	-	-	89,5	4,6	2,0	2,8	-	0,9	0,2
	Hafer							Triticale						
BW	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BY	37,8	28,9	24,4	8,9	-	-	-	22,9	37,1	31,4	8,6	-	-	-
BB	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-
HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MV	98,0	2,0	-	-	-	-	-	58,3	40,0	1,7	-	-	-	-
NI	-	-	-	-	-	-	-	35,7	42,9	14,3	7,1	-	-	-
NW	83,3	16,7	-	-	-	-	-	10,0	70,0	5,0	10,0	-	5,0	-
RP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SN	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ST	-	-	-	-	-	-	-	70,0	27,1	1,4	1,4	-	-	-
SH	92,3	-	7,7	-	-	-	-	21,4	28,6	14,3	14,3	-	7,1	14,3
TH	-	-	-	-	-	-	-	22,2	62,2	4,4	11,1	-	-	-
D ¹⁾														
2008	80,0	10,5	7,1	2,4	-	-	-	36,8	38,4	11,6	6,3	-	1,1	0,4
2007	69,0	24,1	5,5	1,4	-	-	-	27,3	27,5	21,0	16,5	4,1	1,6	1,9
2006	86,9	10,0	2,0	0,6	-	-	-	90,0	2,7	3,0	1,4	0,7	1,3	0,9

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									
	2007	2008	2007		2008		2007		2008		2007	2008
Baden-Württemberg	267	265	8,8	12,7	8,8	12,9	13	45	10	48	674	684
Bayern	174	175	8,2	12,5	8,4	12,9	10	46	12	49	695	709
Brandenburg	102	104	9,7	14,3	10,1	12,9	20	58	15	52	737	708
Hessen	154	159	8,4	12,9	8,5	12,5	12	47	13	46	689	672
Mecklenburg-Vorpommern	152	160	11,5	13,9	9,7	12,5	17	57	18	50	726	691
Niedersachsen	282	279	9,4	12,6	8,5	11,7	11	42	10	36	670	646
Nordrhein-Westfalen	224	227	9,3	12,2	8,1	11,4	8	34	8	28	640	614
Rheinland-Pfalz	89	93	9,4	13,2	9,4	13,1	22	53	26	48	709	691
Saarland	24	24	10,9	13,2	10,2	12,8	30	52	30	45	701	681
Sachsen	130	130	9,6	13,3	8,9	12,8	15	49	16	49	705	695
Sachsen-Anhalt	299	300	10,1	13,9	8,4	13,2	12	55	14	54	728	711
Schleswig-Holstein	198	192	9,9	12,6	8,8	11,7	22	46	9	40	671	641
Thüringen	145	145	10,3	13,9	10,0	13,6	14	53	22	57	721	727
Deutschland ²⁾	2 240	2 253	8,2	13,1	8,1	12,5	8	48	8	45	696	684

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 2008

Land	Anzahl der eingesandten Proben	Anteil der Proben mit Fallzahlen				
		über 300	299 - 220	219 - 160	159 - 120	unter 120
		%				
Baden-Württemberg	54	85,2	11,1	3,7	0,0	0,0
Bayern	175	76,0	22,9	1,1	0,0	0,0
Brandenburg	104	75,0	22,1	2,9	0,0	0,0
Hessen	60	83,3	13,3	1,7	1,7	0,0
Mecklenburg-Vorpommern	160	80,0	17,5	1,3	0,6	0,6
Niedersachsen	91	35,2	52,7	7,7	2,2	2,2
Nordrhein-Westfalen	75	21,3	46,7	18,7	5,3	8,0
Rheinland-Pfalz	91	84,6	14,3	1,1	0,0	0,0
Saarland	24	95,8	4,2	0,0	0,0	0,0
Sachsen	130	84,6	13,8	0,8	0,8	0,0
Sachsen-Anhalt	49	83,7	12,2	4,1	0,0	0,0
Schleswig-Holstein	33	48,5	33,3	12,1	0,0	6,1
Thüringen	145	88,3	10,3	1,4	0,0	0,0
Deutschland	1 191	66,0	25,9	5,3	1,1	1,7

1) Gewogen mit der Erntemenge der Länder

Max Rubner-Institut.

Tabelle 16

Proteingehalt, Sedimentationswert und erwartetes Backergebnis von Winterweizen

Sorte	Qualitätsklasse	prozentuale Verteilung		Proteingehalt	Sedimentationswert	Backergebnis
		2007	2008	% i. Tr. (F = 5,7)	(Eh)	Volumen (ml / 100 g)
Cubus	A	8,9	11,0	12,8	57	718
Dekan	B	13,8	10,1	12,0	45	645
Akteur	E	5,7	7,5	14,1	64	754
Tommi	A	9,5	6,2	12,8	49	695
Hermann	Ck	4,1	5,7	11,5	23	-
Brilliant	A	2,7	4,7	12,7	47	689
Türkis	A	4,8	4,7	12,8	49	695
Winnetou	C	1,7	2,8	11,3	17	-
Mulan	B	< 0,5	2,8	11,7	37	615
Manager	B	0,5	2,5	12,0	39	628
Paroli	A	2,5	2,3	12,0	45	677
Ritmo	B	2,5	2,1	11,6	34	606
Biscay	C	1,5	1,8	11,4	28	276
Schamane	A	1,5	1,5	13,5	51	708
Toras	A	1,1	1,5	12,7	47	687
Magnus	A	2,2	1,4	11,4	40	654
unbekannt	-	1,1	1,2	12,4	41	-
Skalmeje	C	0,8	1,2	11,7	35	-
Impression	A	0,7	1,1	12,4	49	691
Buteo	B	1,3	1,1	11,5	42	626
Hatrick	EU	1,9	1,1	11,4	30	-
Potenzial	A	< 0,5	1,1	12,6	53	706
Tuareg	A	0,9	1,0	11,5	39	650
Drifter	B	1,8	0,9	11,7	35	609
Chevalier	EU	< 0,5	0,8	13,0	57	-
Sortenmischung	-	0,9	0,8	12,1	41	-
Aron	E	1,0	0,8	14,2	63	752
Bussard	E	1,2	0,7	14,5	66	762
Anthus	B	0,6	0,7	12,1	40	633
Limes	B	0,8	0,7	13,0	31	619
Boomer	A	0,5	0,7	12,7	43	677
Inspiration	B	< 0,5	0,7	11,5	26	580
Certo	C	0,6	0,6	12,4	32	-
Terrier	B	0,8	0,6	12,6	48	662
Skater	B	0,7	0,5	11,2	27	577
Batis	A	< 0,5	0,5	11,9	43	668

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		
%						
2006	4,1	1,2	2,3	92,4		
2007	6,2	29,3	23,6	40,9		
2008	1,0	4,3	17,3	77,5		
Jahr	Temperatur des Verkleisterungsmaximum °C					
	bis 61	61 - 62,5	63 - 65	65,5 - 69	69,5 - 72	über 72
%						
2006	0,9	3,3	1,4	5,0	18,5	70,9
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
Jahr	Fallzahl 7/25					Zahl der Proben
	unter 90	90 - 119	120 - 149	150 - 180	über 180	Stück
%						
2006	4,6	1,4	0,7	1,1	92,3	704
2007	12,9	14,6	18,8	13,4	40,3	693
2008	5,6	13,2	11,4	16,2	53,6	715

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⁾
	2008							
Cubus	5,9	38,9	4,8	6,5	6,3	7,0	6,3	24,0
Dekan	33,0	4,6	3,8	8,5	9,4	13,6	9,4	17,7
Akteur	4,4	5,7	21,9	0,7	15,0	-	15,0	2,1
Tommi	9,3	8,6	4,8	13,1	9,4	4,2	9,4	14,6
Brilliant	0,4	-	7,6	3,3	10,6	3,2	10,6	3,1
Türkis	3,3	2,9	1,0	4,6	7,5	7,0	7,5	6,3
Hermann	3,0	9,7	4,8	2,0	1,9	14,3	1,9	-
Mulan	-	-	4,8	1,3	5,0	3,5	5,0	1,0
Paroli	-	-	3,8	-	3,8	1,1	3,8	4,2
Ritmo	0,4	-	1,0	5,2	5,0	2,8	5,0	3,1
Schamane	1,5	4,0	1,9	3,9	0,6	-	0,6	2,1
Toras	2,6	0,6	5,7	-	0,6	0,4	0,6	-
Potential	1,1	1,1	-	0,7	3,8	-	3,8	-
Manager	2,6	-	-	6,5	-	3,5	-	1,0
Skalmeje	1,1	0,6	2,9	0,7	1,9	3,2	1,9	-
Impression	0,7	4,0	-	1,3	0,6	1,4	0,6	-
Biscay	-	-	-	1,3	-	3,9	-	1,0
Buteo	-	-	-	-	1,9	0,4	1,9	-
Magnus	-	1,1	-	0,7	-	1,4	-	-
Bussard	-	-	1,0	-	1,9	1,0	1,9	-
Tuareg	-	-	1,0	0,7	2,5	0,7	2,5	-
Chevalier	-	-	-	-	-	-	-	-
Hatrick (Hattric)	-	-	1,9	1,3	0,6	2,5	0,6	2,1
Aron	-	0,6	1,0	-	-	-	-	-
Drifter	-	-	1,0	3,3	-	3,2	-	-
Anthus	-	0,6	-	-	-	2,1	-	1,0
Achat	-	1,7	-	-	1,3	0,4	1,3	-
Capo	-	0,6	1,9	-	1,3	-	1,3	-
Certo	-	2,9	-	0,7	-	-	-	4,2
Sortengemisch	-	1,7	-	0,7	-	2,5	-	-
Winnetou	-	-	-	-	-	4,2	-	-
Terrier	-	0,6	-	7,8	-	-	-	-
Ludwig	-	0,6	1,0	1,3	-	-	-	-
unbekannt	1,7	0,6	-	2,0	-	1,1	-	-
Akratos	-	-	4,8	0,7	0,6	0,4	0,6	-
Limes	2,2	-	-	2,0	-	1,4	-	2,1
Boomer	-	-	-	2,6	-	-	-	2,1
Hypred	-	-	-	-	1,3	0,4	1,3	-
Tarso	0,7	-	-	-	-	-	-	-
Restliche Sorten	26,1	8,3	17,6	16,6	7,2	9,9	7,2	8,3

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⁾			
2008						2007	2008	
Cubus	8,8	5,4	8,7	0,5	6,2	10,5	12,1	
Dekan	3,5	-	3,3	24,5	2,1	12,3	10,2	
Akteur	-	20,0	13,3	1,0	17,9	5,9	9,1	
Tommi	40,6	3,1	7,0	2,0	0,7	9,5	7,1	
Brilliant	4,6	10,0	12,3	1,0	9,0	2,7	5,7	
Türkis	3,6	4,6	6,7	-	11,0	5,0	5,4	
Hermann	3,1	2,3	0,7	1,0	0,7	4,3	4,7	
Mulan	-	1,5	4,7	8,5	0,7	0,3	3,0	
Paroli	-	1,5	3,7	9,5	2,1	2,2	2,5	
Ritmo	-	-	1,3	6,5	-	2,0	2,0	
Schamane	-	-	2,0	0,5	3,5	1,6	1,7	
Toras	-	7,7	2,7	-	3,5	1,1	1,7	
Potential	-	3,8	1,3	0,5	1,4	0,0	1,5	
Manager	7,6	3,1	2,0	-	0,7	0,4	1,5	
Skalmeje	-	2,3	-	1,0	-	0,9	1,3	
Impression	-	2,3	0,3	-	1,4	0,7	1,3	
Biscay	-	-	0,7	9,0	-	1,5	1,3	
Buteo	-	-	0,3	11,0	0,7	1,2	1,3	
Magnus	-	-	0,3	9,0	0,7	2,4	1,1	
Bussard	-	-	1,0	-	5,5	1,3	1,0	
Tuareg	-	-	1,0	2,0	-	1,0	0,9	
Chevalier	-	7,7	2,3	-	2,1	0,1	0,8	
Hattrick (Hatric)	-	-	0,7	1,0	-	1,7	0,8	
Aron	-	0,8	2,3	-	5,5	1,1	0,8	
Drifter	-	-	0,3	2,0	-	1,8	0,8	
Anthus	-	0,8	0,7	0,5	2,1	0,7	0,7	
Achat	-	0,8	0,3	0,5	-	0,2	0,7	
Capo	-	0,8	1,3	-	0,7	0,6	0,7	
Certo	-	-	-	-	-	1,1	0,7	
Sortengemisch	-	-	-	-	-	0,8	0,6	
Winnetou	-	-	-	0,5	-	1,7	0,6	
Terrier	3,7	-	-	-	0,7	0,7	0,5	
Ludwig	-	3,1	1,0	-	0,7	0,7	0,5	
unbekannt	-	-	0,7	-	-	1,1	0,5	
Akratos	-	0,8	0,7	-	-	0,5	0,5	
Limes	-	-	-	-	-	0,6	0,5	
Boomer	21,1	0,8	1,3	1,0	-	0,3	0,5	
Hypred	-	0,8	0,3	-	1,4	0,3	0,5	
Tarso	-	5,4	0,3	-	-	0,7	0,4	
Restliche Sorten	3,5	10,6	14,7	7,0	19,3	12,2	12,3	

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⁾
	2008							
Visello	-	10,0	32,2	26,2	29,3	29,6	16,2	21,4
Askari	-	33,3	9,8	12,8	10,1	20,7	29,4	19,6
Recrut	-	5,0	19,0	3,6	14,1	4,1	5,9	3,6
Picasso	-	5,0	2,3	4,3	6,1	6,5	8,8	7,1
Nikita	-	1,7	4,6	2,1	6,1	-	4,4	5,4
Rasant	-	-	2,9	2,1	3,0	3,6	2,9	-
Fernando	-	-	1,7	-	3,0	3,6	7,4	-
Fugato	-	3,3	2,3	-	4,0	1,2	-	-
Conduct	-	1,7	3,4	0,7	8,1	-	-	-
Boresto	-	5,0	4,6	-	3,0	-	-	-
Caroass	-	-	1,1	12,1	2,0	0,6	2,9	23,2
Matador	-	8,3	1,7	7,1	-	-	-	1,8
Amilo	-	3,3	2,3	2,8	-	1,2	-	-
Festus	-	-	-	0,7	2,0	5,9	3,9	1,8
Amato	-	-	1,7	1,4	-	4,1	-	-
unbekannt	-	1,7	-	5,7	-	4,7	-	-
Evolo	-	-	0,6	0,7	4,0	1,8	-	3,6
Avanti	-	-	-	2,8	-	3,6	4,4	1,8
Balistic	-	1,7	1,1	-	-	1,8	-	1,8
Carotop	-	-	0,6	5,7	3,0	-	-	1,8
Hacada	-	-	1,1	0,7	-	-	-	1,8
Danko	-	10,0	-	0,7	-	-	-	-
Sortengemisch	-	-	-	4,3	-	2,4	-	-
Pollino	-	3,3	-	0,7	-	0,6	-	-
Walet	-	1,7	1,1	-	-	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-	-	-	11,8	-
Restliche Sorten	-	5,0	5,9	2,8	2,2	4,1	2,0	5,3
Sorte	SL ³⁾	SN ³⁾	ST ²⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾		
	2008						2007	2008
	Visello	12,9	29,4	18,9	24,2	38,0	10,4	27,1
Askari	39,2	11,8	18,3	25,8	24,0	17,7	16,4	
Recrut	6,4	11,8	13,9	12,1	4,0	11,6	12,0	
Picasso	3,5	9,4	6,1	8,9	8,0	15,1	5,3	
Nikita	-	5,9	2,2	4,0	-	3,9	3,3	
Rasant	-	-	5,6	7,3	2,0	3,3	3,1	
Fernando	3,5	4,7	3,9	3,2	4,0	6,6	2,7	
Fugato	-	2,4	6,1	-	6,0	1,8	2,6	
Conduct	-	2,4	0,6	-	6,0	0,3	2,5	
Boresto	-	2,4	1,1	-	-	1,8	2,4	
Caroass	19,1	1,2	2,8	-	-	2,2	2,0	
Matador	-	1,2	4,4	0,8	-	2,1	1,9	
Amilo	-	8,2	1,1	-	2,0	1,6	1,9	
Festus	-	-	1,7	-	2,0	2,9	1,8	
Amato	-	-	1,7	1,6	-	1,9	1,6	
unbekannt	-	-	1,7	-	-	1,7	1,4	
Evolo	5,1	-	0,1	0,8	-	-	1,2	
Avanti	3,8	-	1,1	2,4	-	2,2	1,2	
Balistic	-	4,7	-	0,8	-	-	1,1	
Carotop	2,7	-	1,7	2,4	-	0,1	1,0	
Hacada	-	2,4	1,1	1,6	2,0	0,7	0,8	
Danko	-	-	0,6	-	-	0,8	0,7	
Sortengemisch	-	-	0,6	0,8	-	1,5	0,7	
Pollino	-	2,4	0,6	0,8	2,0	4,1	0,6	
Walet	-	-	0,6	-	-	0,2	0,5	
Sonstige	-	-	-	-	-	0,2	0,3	
Restliche Sorten	3,6	-	3,9	2,5	-	5,2	4,0	

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 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⁾
	2008							
Lomerit	-	0,8	30,0	17,5	37,5	8,1	13,7	-
Naomie	-	1,5	8,0	22,2	7,5	24,3	23,9	17,7
Fridericus	3,3	0,8	10,0	7,4	13,3	6,7	12,2	5,2
Laverda	-	-	9,0	6,0	5,8	6,7	10,7	3,1
Finita	22,2	16,2	4,0	-	-	1,9	-	6,3
Merlot	3,3	4,6	8,0	4,0	6,7	4,3	6,6	4,2
Campanile	4,4	12,3	3,0	6,7	-	6,2	-	4,2
Reni	21,1	12,3	1,0	-	-	0,5	1,0	-
Franziska	-	-	1,0	2,7	4,2	8,1	10,7	6,3
Finesse	4,4	10,8	2,0	0,7	-	4,3	-	8,3
Passion	-	0,8	-	0,7	0,8	11,9	-	15,6
Camera	3,3	8,5	-	0,7	-	-	-	1,0
Theresa	-	-	-	4,7	-	2,9	4,1	1,0
Emily	2,2	6,2	-	0,7	-	-	-	-
Spectrum	13,3	1,5	-	0,7	-	0,5	-	5,2
Alinghi	-	-	6,0	2,0	7,5	-	2,0	-
unbekannt	4,4	-	-	3,4	-	3,3	-	-
Verticale	-	4,6	1,0	-	-	-	-	-
Merilyn	1,1	-	2,0	0,7	0,8	-	1,5	-
Leibnitz	-	-	5,0	0,7	1,7	1,9	-	-
Highlight	1,1	-	-	0,7	2,5	-	2,0	-
Vanessa	2,2	1,5	1,0	0,7	1,7	0,5	-	6,3
Mercedes	-	-	1,0	1,3	4,2	-	1,0	-
Duet	-	1,5	1,0	2,0	-	3,3	-	1,0
Wintmalt	-	1,5	-	-	1,7	1,0	-	-
Cantare	-	3,8	-	-	-	-	-	1,0
Zzoom	-	-	1,0	-	2,5	0,5	2,2	-
Ketos	-	-	-	1,3	-	-	3,0	3,1
Sonstige	-	-	-	-	-	-	4,6	-
Carrero	6,7	-	1,0	-	-	-	-	-
Sortengemisch	-	1,5	1,0	0,7	-	-	-	-
Carat	1,1	2,3	-	-	-	-	-	-
Tafeno	-	2,3	-	-	-	-	-	-
Alissa	-	-	1,0	-	-	-	-	-
Malwinta	1,1	-	-	-	-	1,0	-	7,3
Restliche Sorten	4,8	4,7	3,0	11,8	1,6	2,4	0,8	3,2
Sorte	SL	SN ³⁾	ST ³⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾		
						2007	2008	
	2008							
Lomerit	-	25,9	26,0	55,3	22,9	15,1	16,5	
Naomie	-	7,1	7,0	4,7	14,3	13,8	11,1	
Fridericus	-	22,4	14,0	12,7	12,9	2,5	9,0	
Laverda	-	17,6	8,0	4,0	10,0	4,1	6,2	
Finita	-	-	-	-	1,4	5,4	5,6	
Merlot	-	5,9	8,0	4,0	2,9	7,6	5,3	
Campanile	-	2,4	7,0	-	1,4	2,3	5,0	
Reni	-	-	1,0	0,7	-	8,0	4,4	
Franziska	-	2,4	4,0	13,3	1,4	8,6	4,3	
Finesse	-	1,2	-	-	-	1,3	3,5	
Passion	-	-	-	-	2,9	2,9	2,4	
Camera	-	-	-	-	-	3,9	2,0	
Theresa	-	1,2	4,0	1,3	-	1,5	1,6	
Emily	-	-	-	-	2,9	0,2	1,6	
Spectrum	-	-	-	-	-	1,6	1,5	
Alinghi	-	-	-	-	-	0,8	1,4	
unbekannt	-	-	2,0	-	-	1,3	1,1	
Verticale	-	-	-	-	1,4	3,0	1,1	
Merilyn	-	2,4	4,0	-	-	0,3	1,0	
Leibnitz	-	2,4	1,0	-	-	0,1	1,0	
Highlight	-	2,4	1,0	0,7	1,4	-	0,9	
Vanessa	-	-	-	-	-	1,2	0,9	
Mercedes	-	1,2	1,0	-	2,9	0,9	0,9	
Duet	-	-	-	-	-	1,4	0,9	
Wintmalt	-	-	1,0	0,7	2,9	0,1	0,8	
Cantare	-	-	-	-	-	-	0,8	
Zzoom	-	1,2	-	-	-	-	0,7	
Ketos	-	-	-	1,4	1,4	0,4	0,7	
Sonstige	-	-	-	-	-	0,1	0,6	
Carrero	-	-	-	-	-	0,6	0,6	
Sortengemisch	-	-	2,0	-	-	1,0	0,5	
Carat	-	-	-	-	-	0,4	0,5	
Tafeno	-	-	-	-	-	0,8	0,5	
Allissa	-	-	4,0	0,7	1,4	-	0,5	
Malwinta	-	-	-	-	-	0,1	0,4	
Restliche Sorten	-	4,3	5,0	0,5	15,7	8,8	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 21

Anteil der Sorten von Sommergerste nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder							
	%							
	BW ³⁾	BY ³⁾	BB ³⁾	HE	MV ³⁾	NI ²⁾	NW	RP ³⁾
	2008							
Marthe	2,0	18,5	6,0	-	4,0	15,1	-	26,7
Braemar	27,3	6,7	-	-	2,0	12,6	-	58,9
Belana	29,3	10,9	6,0	-	-	-	-	2,2
Auriga	-	12,6	-	-	-	0,6	-	5,6
Scarlett	1,0	16,8	-	-	4,0	-	-	-
Annabell	-	15,1	2,0	-	-	1,3	-	-
Sebastian	16,2	0,8	2,0	-	6,0	-	-	2,2
Simba	-	-	26,0	-	14,0	20,1	-	2,2
Tocada	8,1	0,8	16,0	-	10,0	8,8	-	-
Quench	5,1	1,7	2,0	-	-	-	-	1,1
Pasadena	5,1	0,8	4,0	-	8,0	-	-	-
Barke	-	1,7	8,0	-	-	-	-	1,1
NFC Tipple	-	-	-	-	20,0	5,7	-	-
Adonis	-	-	4,0	-	8,0	12,6	-	-
Power	1,0	1,7	-	-	4,0	0,6	-	-
Christina	-	0,8	-	-	-	4,4	-	-
unbekannt	2,0	-	-	-	-	6,3	-	-
Orthega	-	1,7	8,0	-	6,0	2,5	-	-
Conchita	1,0	-	-	-	2,0	-	-	-
Danuta	-	1,7	-	-	-	-	-	-
Margret	-	1,7	-	-	-	-	-	-
Restliche Sorten	1,9	6,0	16,0	-	12,0	9,4	-	-

Sorte	SL	SN ³⁾	ST ³⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾	
	2008					2007	2008
	Marthe	-	28,8	22,9	10,7	18,8	1,3	16,4
Braemar	-	-	2,9	-	3,1	18,9	15,8
Belana	-	3,8	4,3	-	17,2	6,3	10,9
Auriga	-	42,5	5,7	1,3	10,9	13,5	9,3
Scarlett	-	-	-	-	-	7,9	5,3
Annabell	-	-	-	1,3	-	6,3	4,7
Sebastian	-	2,5	7,1	1,3	3,1	2,9	4,3
Simba	-	-	7,1	1,3	-	3,1	3,8
Tocada	-	1,3	2,9	6,7	-	6,2	3,7
Quench	-	8,8	-	-	7,8	0,3	3,1
Pasadena	-	-	7,1	-	14,1	5,5	3,0
Barke	-	5,0	12,9	9,3	10,9	5,0	3,0
NFC Tipple	-	-	1,4	53,3	-	2,0	2,7
Adonis	-	-	2,9	4,0	-	3,3	2,1
Power	-	1,3	-	4,0	4,7	1,8	1,5
Christina	-	-	8,6	-	3,1	1,9	1,4
unbekannt	-	-	1,4	-	-	0,9	1,2
Orthega	-	-	-	2,7	-	1,3	1,2
Conchita	-	-	-	-	3,1	-	0,5
Danuta	-	-	-	-	-	0,3	0,5
Margret	-	-	-	-	-	1,0	0,5
Restliche Sorten	-	6,0	12,9	4,1	3,1	10,2	5,2

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 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
	2008							
Aragor	24,7	24,4	30,0	41,7	42,0	-	13,9	-
Dominik	16,7	24,4	4,0	4,9	10,0	-	19,0	-
Ivory	2,0	-	12,0	3,5	18,0	-	8,9	-
Jumbo	8,7	8,9	6,0	12,5	6,0	-	6,3	-
Flämingsprofi	-	4,4	16,0	2,1	8,0	-	-	-
Flämingsstern	0,7	24,4	-	0,7	-	-	-	-
Neklan	26,0	2,2	2,0	-	-	-	-	-
Atego	8,7	2,2	4,0	4,9	4,0	-	6,3	-
Freddy	-	-	-	0,7	2,0	-	17,7	-
unbekannt	3,3	2,2	-	13,9	-	-	-	-
Tryphon	-	-	8,0	0,7	2,0	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-	-	-	11,4	-
Flämingslord	-	-	-	-	-	-	7,6	-
Alfred	-	2,2	2,0	0,7	2,0	-	-	-
Fleuron	-	-	-	0,7	-	-	6,3	-
Pergamon	-	2,2	-	-	2,0	-	-	-
Auteuil	1,3	-	-	0,7	-	-	2,5	-
Lutz	-	-	2,0	1,4	-	-	-	-
Erbgraf	-	2,2	-	-	-	-	-	-
Flämingsgold	0,7	-	2,0	1,4	-	-	-	-
Borrowiak	-	-	4,0	-	-	-	-	-
Fuchs	-	-	2,0	0,7	2,0	-	-	-
Restliche Sorten	7,2	0,3	6,0	8,8	2,0	-	0,1	-
Sorte	SL	SN ³⁾	ST	SH ²⁾	TH	Deutschland ⁴⁾		
	2008					2007	2008	
Aragon	-	3,9	-	23,0	-	23,1	25,0	
Dominik	-	3,9	-	4,1	-	14,9	13,8	
Ivory	-	56,9	-	9,5	-	7,3	9,9	
Jumbo	-	-	-	1,4	-	9,1	7,1	
Flämingsprofi	-	11,8	-	32,4	-	6,0	6,9	
Flämingsstern	-	2,0	-	1,4	-	5,6	6,2	
Neklan	-	2,0	-	-	-	6,2	6,2	
Atego	-	3,9	-	2,7	-	6,8	4,8	
Freddy	-	-	-	8,1	-	2,5	3,0	
unbekannt	-	-	-	-	-	2,5	2,5	
Tryphon	-	3,9	-	-	-	-	1,5	
Sonstige	-	-	-	-	-	2,3	1,4	
Flämingslord	-	3,9	-	-	-	1,5	1,3	
Alfred	-	-	-	1,4	-	1,1	1,1	
Fleuron	-	-	-	-	-	0,5	0,8	
Pergamon	-	2,0	-	-	-	-	0,8	
Auteuil	-	-	-	-	-	0,6	0,6	
Lutz	-	2,0	-	-	-	1,2	0,5	
Erbgraf	-	-	-	-	-	0,7	0,5	
Flämingsgold	-	-	-	-	-	0,6	0,5	
Borrowiak	-	-	-	-	-	-	0,5	
Fuchs	-	-	-	-	-	0,1	0,5	
Restliche Sorten	-	3,8	-	16,0	-	7,3	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 23

Anteil der Sorten von Triticale nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probeschnitt-/Volldruschfelder							
	%							
	BW	BY ³⁾	BB ³⁾	HE	MV ³⁾	NI ²⁾	NW ²⁾	RP ³⁾
	2008							
Talentro (SW)	-	57,1	29,0	-	60,0	46,3	40,8	75,8
Grenadc	-	4,3	14,0	-	10,0	21,7	18,5	7,7
Benetto	-	8,6	11,0	-	3,3	2,3	1,5	3,3
Modus	-	11,4	1,0	-	3,3	4,0	2,3	1,1
Magnat	-	-	9,0	-	1,7	2,9	11,5	-
Dinaro	-	-	2,0	-	-	6,3	11,5	-
Vitalis	-	-	14,0	-	5,0	1,7	-	-
Lamberto	-	4,3	-	-	-	2,3	2,3	1,1
Trimester	-	-	4,0	-	1,7	0,6	3,2	3,3
Inpetto	-	-	2,0	-	1,7	1,7	4,6	-
Cando	-	2,9	2,0	-	1,7	1,1	-	-
Moderato	-	-	2,0	-	1,7	1,1	1,5	-
unbekannt	-	-	-	-	-	2,9	-	-
Madilo	-	1,4	-	-	-	-	-	-
Trinidad	-	1,4	-	-	-	1,7	-	-
Tremplin	-	1,4	-	-	-	0,6	-	-
Witon	-	-	3,0	-	1,7	-	-	1,1
Logo (So-Trit.)	-	-	1,0	-	1,7	1,1	-	-
Timaran	-	2,9	-	-	-	-	-	-
Cultivo	-	-	2,0	-	5,0	-	-	-
Triamant	-	1,4	1,0	-	-	-	-	-
Sortengemisch	-	1,4	-	-	-	0,6	-	-
Tritikon	-	-	-	-	-	-	-	-
Restliche Sorten	-	1,5	3,0	-	1,5	1,2	2,3	6,6
Sorte	SL	SN	ST ³⁾	SH ²⁾	TH ³⁾	Deutschland ⁴⁾		
	2008					2007	2008	
Talentro (SW)	-	-	34,3	69,0	55,6	54,0	47,5	
Grenadc	-	-	17,1	6,8	13,3	5,1	14,0	
Benetto	-	-	4,3	2,7	2,2	7,4	5,1	
Modus	-	-	1,4	8,1	4,4	5,1	4,6	
Magnat	-	-	-	-	-	4,9	4,0	
Dinaro	-	-	2,9	-	-	1,5	3,8	
Vitalis	-	-	5,7	2,7	2,2	4,2	3,4	
Lamberto	-	-	1,4	1,4	4,4	4,5	2,2	
Trimester	-	-	7,1	1,4	-	2,5	2,0	
Inpetto	-	-	2,9	-	2,2	0,4	1,8	
Cando	-	-	-	4,1	-	0,5	1,4	
Moderato	-	-	-	-	-	-	0,9	
unbekannt	-	-	2,9	-	-	1,7	0,9	
Madilo	-	-	1,4	-	8,9	0,1	0,8	
Trinidad	-	-	-	2,7	-	1,8	0,8	
Tremplin	-	-	4,3	-	-	0,4	0,7	
Witon	-	-	-	-	-	1,0	0,6	
Logo (So-Trit.)	-	-	1,4	-	-	0,4	0,6	
Timaran	-	-	-	-	-	-	0,6	
Cultivo	-	-	-	-	-	-	0,6	
Triamant	-	-	1,4	-	-	0,2	0,5	
Sortengemisch	-	-	1,4	-	-	0,1	0,5	
Tritikon	-	-	7,1	-	-	0,4	0,5	
Restliche Sorten	-	-	2,8	1,1	6,7	3,8	2,3	

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 Lindhauer (MRI, Detmold)

Dem Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide (Standort Detmold) des Max Rubner-Instituts, 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 2008 zur Verfügung. Weizen- und Roggenmuster wurden geteilt, so dass die Untersuchungen der Beschaffenheitsmerkmale und der Rückstände/Mykotoxine an ein und demselben Muster ermittelt wurden.

Methodische Hinweise: 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 2007 bestimmt.

Die Muster wurden mittels Probenrieur von Besatz und Staub befreit und anschließend vermahlen. Für die Deoxynivalenol-(DON), T2- und HT2-Toxin-Analysen wurden 25 g Probenmaterial eingewogen, mit einem Gemisch aus Acetonitril/Wasser automatisch unter Druck extrahiert und über Aktivkohle filtriert. 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 DON, T2-Toxin, HT2-Toxin und Zearalenon-Gehalte anhand einer Matrixkalibrierung bestimmt. Die Wiederfindungsraten betragen in Weizen 102 % für DON, 94 % für T2-Toxin und 89 % für HT2-Toxin. In Roggen wurden 69 % DON, 82 % T2-Toxin und 95 % HT2-Toxin wiedergefunden. Die ermittelten Werte wurden entsprechend den Wiederfindungsraten korrigiert.

Bei der DON-Ergebnisauswertung für den Bund wurden die Länderergebnisse für Weizen und Roggen entsprechend den Ernteerträgen gewichtet.

Tabelle 24 **Vergleich der DON-Gehalte 2008 für Deutschland mit den Vorjahren**

Getreide	Jahr	Probenzahl	Mittelwert	Median	Min. – Max.	90. Perzentil
Weizen	2001	253	246	69	<10 – 3528	722
	2002	261	239	136	<10 – 3616	563
	2003	457	148	51	<10 – 2692	308
	2004	505	268	109	< 10 - 3965	714
	2005	496	80	36	< 10 - 4097	180
	2006	471	88	16	< 10 - 7543	131
	2007	481	394	163	< 10 - 12249	763
	2008	468	70	16	< 5 - 2506	185
Roggen	2001	189	56	14	<10 - 1057	216
	2002	196	153	39	<10 - 4111	196
	2003	276	33	25	<10 - 495	63
	2004	274	145	35	< 10 - 3565	310
	2005	265	66	26	< 10 - 1672	166
	2006	263	32	< 10	< 10 - 1197	43
	2007	241	88	23	< 10 - 1606	183
	2008	276	29	17	< 7 - 467	63

Anm.: 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		Median		Min.-Max.		90. Perzentil	
			T2	HT2	T2	HT2	T2	HT2	T2	HT2
Weizen	2008	469	6	17	6	17	<6-35	<17-73	6	17
Roggen	2008	273	7	16	7	16	<7-9	<16-18	7	16

Anm.: Angaben wiederfindungskorrigiert in µg/kg lufttrockenes Getreide.

Für die Bestimmung von Zearalenon (ZEA) wurden im Jahr 2008 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 2008 für Deutschland mit den Vorjahren

Getreide	Jahr	Probenzahl	Mittelwert	Min. – Max.
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
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

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 methodischen Änderungen.

1) Entspricht der Nachweisgrenze für Poolproben aus drei Mustern.

2. Kartoffeln

Anhand der Proberodungen in den Ländern sowie eines durchschnittlichen Korrektivfaktors wurde die Spätkartoffelernte ermittelt.

Berechnungsmethode für die Erträge der nicht in die BEE einbezogenen Frühkartoffeln:

BW	BY	BB	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH
½ SK	½ SK	EB	EB	EB	½ SK	½ SK	EB	RP	EB	EB	NI	¼ SK

SK = volle Abweichung von mittelfrühen und späten Kartoffeln

EB = Ernteberichterstattung für Frühkartoffeln von Ende August

BEE = Übernahme des Ertrages der mittelfrühen und späten Kartoffeln

Dabei bedeutet „Abweichung“ die Abweichung des vorläufigen Ergebnisses der BEE im September von dem durch die Berichterstatte Ende August geschätzten Ertrages.

In den Ländern, in denen keine BEE für Kartoffeln durchgeführt wird, wurden bei Früh-, mittelfrühen und späten Kartoffeln die Berichtigungssätze von Nachbarländern verwendet (siehe oben).

In der Sitzung des Sachverständigenausschusses vom 23. bis 24. September 2008 wurde auf der Basis von 62,4 % der vorgesehenen Proberodungen für mittelfrühe und Spätkartoffeln ein **vorläufiges Ergebnis der Kartoffelernte 2008** berechnet, das sich auf **11,3 Mill. t** belief und damit mit -3,3 % unter dem Ergebnis von 2007 lag.

Endgültige Kartoffelernteergebnisse:

Die **Kartoffelanbaufläche** (Kartoffeln insgesamt; Tabelle 27) betrug im Jahr 2008 **259 782 ha** (-5,5 % z. Vorj./ -7,9 % z.D. 2002/07).

Der durchschnittliche **Hektarertrag** (Kartoffeln insgesamt; Tabelle 27) betrug **437,6 dt/ha** (+3,3 % z.Vorj./ +10,0 % z.D. 2002/07).

2008 wurde eine **Kartoffelernte** (Tabelle 27) von **11,4 Mill. t** eingebracht (-2,4 % z. Vorj./+1,2 % z.D. 2002/07), davon entfielen knapp 0,5 Mill. t auf Frühkartoffeln und 10,9 Mill. t auf mittelfrühe und Spätkartoffeln.

Entwicklung der Hektarerträge von Kartoffeln 1996 bis 2008

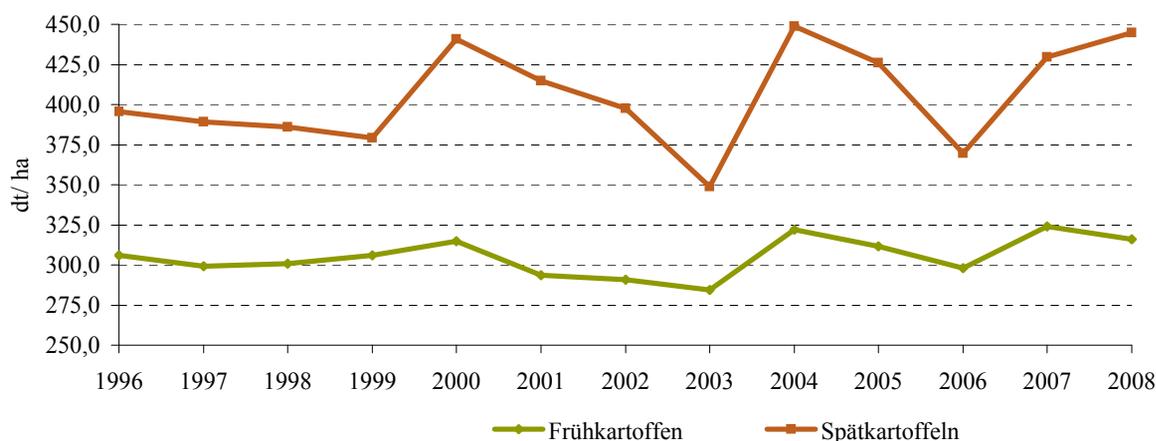


Diagramm 9

Bei den **Kartoffelsorten** (Tabelle 32) mit der Eigenschaftsgruppe III (mittelfrüh reifend) haben die Sorten „Cilena“ mit 7,3 %, „Belana“ mit 5,4 % und „Solara“ mit 4,5 % wie im Vorjahr den höchsten Anteil an den Proberfeldern. Von den mittelspät bis sehr spät reifenden Sorten (Eigenschaftsgruppe IV) sind „Kuras“ mit 7,6 % und „Seresta“ mit 2,4 % am weitesten verbreitet.

Tabelle 27

Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Kartoffeln nach Ländern

Land	Anbauflächen in 1 000 ha														
	Frühkartoffeln					Mittelfrühe und späte Kartoffeln					Kartoffeln insgesamt				
	2002-2007	2005	2006	2007	2008	2002-2007	2005	2006	2007	2008	2002-2007	2005	2006	2007	2008
BW	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	5,7	5,5	5,7	5,0	4,7	6,7	6,4	6,5	5,9	5,5
BY	1,6	1,5	1,5	1,6	1,6	48,5	46,9	47,4	46,4	44,2	50,0	48,4	48,9	48,0	45,8
BB	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	11,4	11,5	11,3	10,2	9,5	11,6	11,6	11,3	10,4	9,5
HE	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	4,1	3,7	4,0	4,0	3,7	4,9	4,5	4,8	4,9	4,5
MV	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	16,1	15,6	16,6	15,8	14,5	16,2	15,7	16,6	15,9	14,6
NI ¹⁾	4,1	4,0	3,8	3,7	3,7	119,0	120,0	115,0	116,5	110,0	123,1	124,0	118,8	120,2	113,7
NW	3,4	3,2	3,3	3,7	2,8	27,5	25,8	27,2	28,0	27,2	30,9	29,0	30,5	31,7	30,0
RP	3,4	3,4	3,5	3,5	3,7	5,4	4,9	4,9	5,0	4,8	8,8	8,4	8,4	8,5	8,5
SL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
SN	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	7,5	7,1	7,0	7,7	7,1	7,8	7,4	7,3	8,0	7,2
ST	0,5	0,6	0,4	0,5	0,3	12,9	12,7	12,6	12,3	12,3	13,4	13,3	13,0	12,8	12,6
SH ²⁾	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	5,5	5,3	5,1	5,6	5,0	5,8	5,6	5,5	5,9	5,4
TH	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	2,5	2,5	2,4	2,5	2,3	2,6	2,5	2,4	2,5	2,3
D ³⁾	15,8	15,3	15,0	15,9	(14,5)	266,3	261,6	259,3	259,1	245,3	282,1	276,9	274,3	275,0	259,8
Land	Hektarerträge in dt je ha														
	Frühkartoffeln					Mittelfrühe und späte Kartoffeln					Kartoffeln insgesamt				
	2002-2007	2005	2006	2007	2008	2002-2007	2005	2006	2007	2008	2002-2007	2005	2006	2007	2008
BW	270,6	268,4	266,7	283,7	282,4	339,4	357,6	327,8	363,2	371,3	329,6	344,7	319,8	349,9	357,2
BY	259,4	263,8	250,0	287,7	298,4	389,3	390,3	391,7	441,1	427,0	385,2	386,3	387,3	435,8	422,4
BB	268,9	312,3	244,2	281,9	222,4	319,9	377,5	251,6	325,8	313,7	319,2	376,8	251,6	325,3	313,1
HE	302,5	311,4	309,2	307,1	291,7	365,2	385,0	325,9	367,4	377,2	354,0	371,1	323,1	355,9	361,2
MV	300,5	300,9	210,1	269,2	206,4	366,5	363,7	308,9	385,8	345,6	366,3	363,5	308,7	385,5	345,4
NI	307,7	318,3	297,4	314,5	323,9	420,2	449,8	374,1	438,4	467,0	416,5	445,5	371,7	434,5	462,3
NW	326,7	321,7	313,5	342,9	360,1	464,8	490,5	442,4	465,1	554,8	449,6	472,1	428,5	450,7	536,7
RP	316,9	319,0	327,5	345,4	303,3	342,3	336,5	363,9	382,8	352,0	332,6	329,3	348,7	367,4	330,9
SL	200,6	188,4	183,3	218,9	194,3	310,8	298,4	289,6	359,8	359,6	302,1	292,3	279,9	345,0	342,7
SN	301,3	347,5	276,4	357,4	323,2	368,4	425,5	323,5	434,3	398,4	365,8	422,8	321,6	432,0	396,7
ST	317,7	360,0	237,9	377,6	360,3	402,4	426,3	350,7	460,3	447,5	399,0	423,5	346,8	457,0	445,3
SH	269,4	283,9	232,2	269,9	234,0	358,7	378,3	337,1	352,6	362,8	353,2	372,9	330,8	347,4	354,8
TH	253,5	335,9	193,8	330,7	221,6	384,6	411,2	355,2	443,4	355,9	381,6	409,7	354,1	441,8	353,3
D ³⁾	305,1	311,5	297,8	324,0	316,0	403,5	426,1	369,6	429,6	444,8	398,0	419,8	365,7	423,5	437,6
Land	Erntemengen in 1 000 t														
	Frühkartoffeln					Mittelfrühe und späte Kartoffeln					Kartoffeln insgesamt				
	2002-2007	2005	2006	2007	2008	2002-2007	2005	2006	2007	2008	2002-2007	2005	2006	2007	2008
BW	25,5	24,8	22,9	28,3	24,7	194,1	196,3	186,5	179,8	172,9	219,6	221,1	209,4	208,1	197,5
BY	40,9	40,3	37,7	47,4	48,7	1 886,7	1 829,3	1 857,6	2 045,2	1 885,3	1 927,6	1 869,7	1 895,2	2 092,5	1 934,0
BB	4,1	4,1	2,0	3,6	1,4	364,8	434,4	283,2	333,4	296,8	368,9	438,6	285,2	337,0	298,1
HE	26,7	26,5	25,1	28,8	24,6	148,1	141,2	129,0	146,9	137,9	174,8	167,8	154,1	175,6	162,5
MV	2,1	2,0	0,7	1,0	0,5	591,8	567,4	511,7	611,4	502,4	593,9	569,4	512,4	612,3	502,9
NI ¹⁾	127,2	128,2	113,3	117,3	119,8	5 001,3	5 395,9	4 304,1	5 107,2	5 137,1	5 128,5	5 524,1	4 417,4	5 224,6	5 256,9
NW	111,1	101,6	103,4	127,8	100,6	1 280,0	1 265,4	1 205,4	1 302,7	1 510,5	1 391,1	1 366,9	1 308,8	1 430,6	1 611,0
RP	106,5	108,8	115,0	120,7	112,0	184,5	166,4	178,7	190,5	170,3	291,0	275,3	293,6	311,3	282,2
SL	0,3	0,2	0,3	0,4	0,2	4,8	4,5	4,2	5,2	3,9	5,1	4,6	4,5	5,6	4,1
SN	9,1	9,2	7,9	8,4	5,3	277,2	303,5	225,9	335,0	281,4	286,2	312,7	233,8	343,4	286,7
ST	17,0	20,3	10,6	19,3	11,1	519,6	542,5	440,3	564,8	548,8	536,6	562,8	450,9	584,1	560,0
SH	9,6	9,0	7,6	9,9	7,8	195,9	199,0	173,0	196,7	183,2	205,6	208,0	180,7	206,7	191,0
TH	1,5	1,8	0,3	1,2	1,0	97,2	100,9	83,8	110,0	80,3	98,7	102,7	84,1	111,2	81,3
D ³⁾	481,7	476,9	446,8	514,0	457,5	10 746,9	11 147,4	9 583,8	11 129,7	10 911,4	11 228,6	11 624,2	10 030,6	11 643,8	11 369,0

1) 2008: Anbauflächen von Frühkartoffeln sind aufgrund der unklaren Abgrenzung der Reifegruppen mit einer großen Unsicherheit behaftet.

2) Bei den Anbauflächen 2008 sind die Anteile der Reifegruppen "frühe Speisekartoffeln" und "Mittelfrühe und späte Kartoffeln" geschätzte Angaben.

3) Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Flächenanteil der Länder an der Frühkartoffelfläche Deutschlands 2008

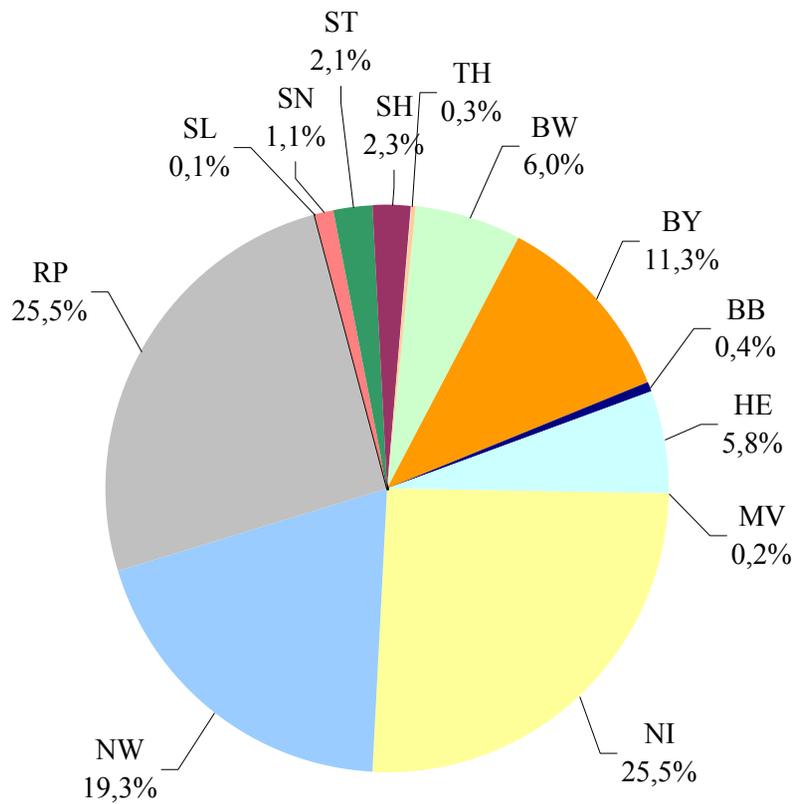


Diagramm 10

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

Flächenanteil der Länder an der Kartoffelanbaufläche (Kartoffeln insgesamt) Deutschlands 2008

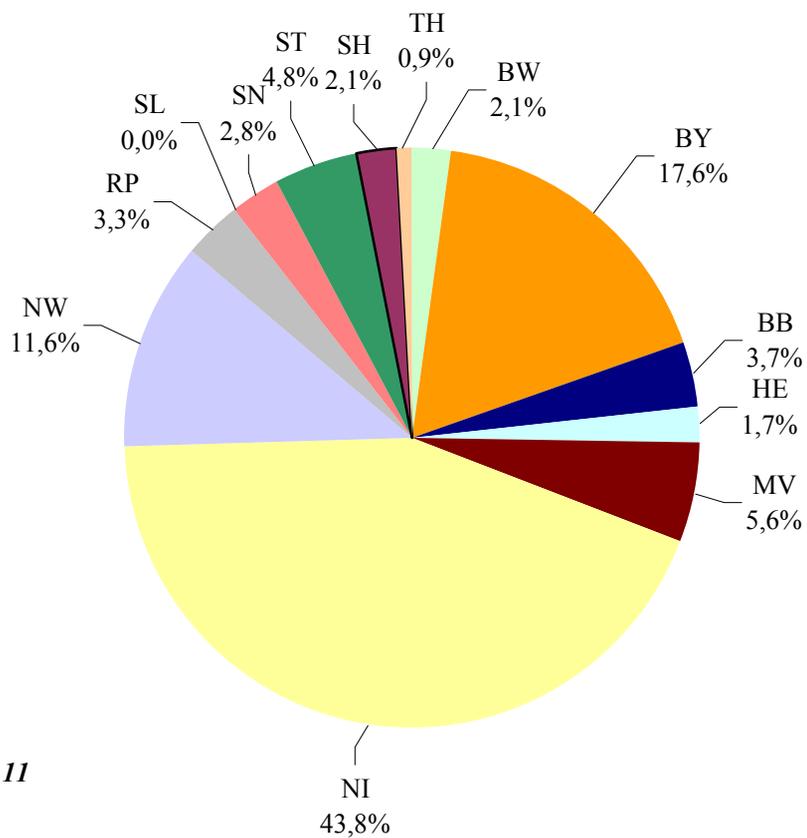


Diagramm 11

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

Hektarerträge von Frühkartoffeln und Kartoffeln insgesamt der Länder 2008

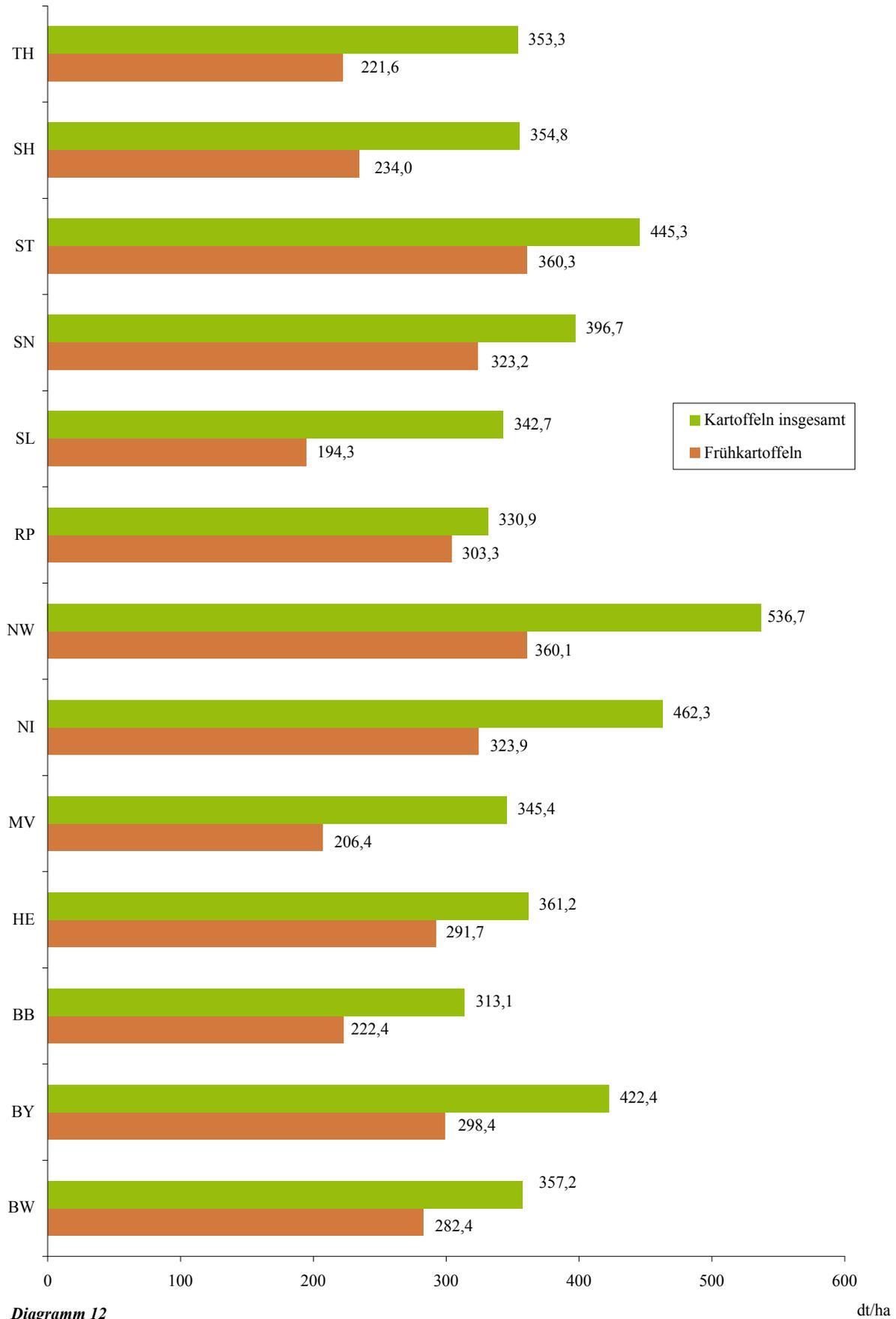


Tabelle 28

**Zahl der Proberodungen, Standardfehler, Landeskorrektive und
endgültige Hektarerträge der mittelfrühen und späten Kartoffeln
nach Ländern 2008**

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	-	-	-	-	-	-	371,3	-	-
Bayern	150	150	469,2	9,53	2,03	91,0	427,0	8,67	2,03
Brandenburg	83	83	345,0	12,44	3,61	90,9	313,7	11,31	3,61
Hessen	-	-	-	-	-	-	377,2	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	85	85	371,6	13,39	3,60	93,0	345,6	12,45	3,60
Niedersachsen	240	238	502,1	8,49	1,69	93,0	467,0	7,90	1,69
Speisekartoffeln	110	108	500,0	10,69	2,14	93,0	465,0	9,94	2,14
Industriekartoffeln	130	130	507,5	12,90	2,54	93,0	472,0	12,00	2,54
Nordrhein-Westfalen	100	100	609,6	12,18	2,00	91,0	554,8	11,09	2,00
Rheinland-Pfalz	80	79	393,3	13,41	3,41	89,5	352,0	12,00	3,41
Saarland	-	-	-	-	-	-	359,6	-	-
Sachsen	65	65	442,7	11,28	2,55	90,0	398,4	10,15	2,55
Sachsen-Anhalt	100	98	497,2	11,66	2,35	90,0	447,5	10,50	2,35
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-	362,8	-	-
Thüringen	-	-	-	-	-	-	355,9	-	-
Deutschland	903	898	489,4	4,86	0,99	92,0	444,8	4,47	0,99

Anm.: Proberodungen bei Kartoffeln ohne Frühkartoffeln. - 1) 2008 wurde in Baden-Württemberg, Hessen, im Saarland, Schleswig-Holstein und Thüringen keine Besondere Erntermittlung bei Kartoffeln durchgeführt (siehe auch Textteil). Der endgültige Hektarertrag ohne die genannten Länder beläuft sich auf 450,1 dt/ha.

Tabelle 29

**Vergleich der Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung mit der
Ernteschätzung (EBE) vom Oktober bei mittelfrühen und Spätkartoffeln nach Ländern**

Land	Endgültige Ernteschätzung Ende Oktober		Vorläufiges Ergebnis der Besonderen Erntermittlung		Endgültiges Ergebnis der Besonderen Erntermittlung		Endgültiges Ergebnis in % der Besonderen Erntermittlung von der Endgültigen Ernteschätzung	
	Ertrag in dt/ha							
	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
BW	317,9	327,3	346,3	353,3	363,2	371,3	114,3	113,4
BY	411,3	401,0	436,8	432,3	441,1	427,0	107,2	106,5
BB	360,2	331,8	307,9	294,2	325,8	313,7	90,5	94,5
HE	367,4	377,2	375,6	354,7	367,4	377,2	100,0	100,0
MV	385,8	345,6	412,1	371,6	385,8	345,6	100,0	100,0
NI	432,3	453,7	437,4	461,7	438,4	467,0	101,4	102,9
NW	461,9	474,9	461,5	525,2	465,1	554,8	100,7	116,8
RP	356,3	336,8	359,9	333,0	382,8	352,0	107,4	104,5
SL	323,1	344,1	310,4	294,6	359,8	359,6	111,3	104,5
SN	431,8	404,1	418,0	391,2	434,3	398,4	100,6	98,6
ST	439,6	399,0	439,5	434,6	460,3	447,5	104,7	112,1
SH	348,3	342,5	338,1	363,7	352,6	362,8	101,2	105,9
TH	411,4	330,2	396,1	361,7	443,4	355,9	107,8	107,8
D ¹⁾	419,9	421,9	425,8	439,0	429,6	444,8	102,3	105,4

1) Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Tabelle 30

Schätzung der Frühkartoffelerträge

Land	Ertragsfeststellung			Ertrag der Frühkartoffeln zum Ertrag der mittelfrühen und späten Sorten %			
	Ernteschätzung Ende August dt/ha	Berichtigungs-faktor für Unter- bzw. Überschätzung	Endgültiger Ertrag dt/ha	2008	2007	2006	2005
	2008			2008	2007	2006	2005
Baden-Württemberg	264,6	106,7	282,4	76,1	78,1	81,4	75,1
Bayern	279,3	106,8	298,4	69,9	65,2	63,8	67,6
Brandenburg	222,4	100,0	222,4	70,9	86,5	97,1	82,7
Hessen	291,7	100,0	291,7	77,3	83,6	94,9	80,9
Mecklenburg-Vorpommern	206,4	100,0	206,4	59,7	69,8	68,0	82,7
Niedersachsen	308,9	104,9	323,9	69,4	71,7	79,5	70,8
Nordrhein-Westfalen	330,7	108,9	360,1	64,9	73,7	70,9	65,6
Rheinland-Pfalz	303,3	100,0	303,3	86,2	90,2	90,0	94,8
Saarland	194,3	100,0	194,3	54,0	60,8	63,3	63,1
Sachsen	323,2	100,0	323,2	81,1	82,3	85,4	81,7
Sachsen-Anhalt	360,3	100,0	360,3	80,5	82,0	67,8	84,4
Schleswig-Holstein	226,8	103,2	234,0	64,5	76,6	68,9	75,0
Thüringen	217,4	101,9	221,6	62,3	74,6	54,6	81,7
Deutschland ¹⁾	303,3	104,2	316,0	71,0	75,4	80,6	73,1

1) Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Tabelle 31

Streuung der Kartoffelprobefelder nach dem Reihenabstand 2008

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	8	139	150
Brandenburg	-	-	-	4	-	2	77	83
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	1	84	85
Niedersachsen	-	-	-	1	1	53	182	237
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	10	90	100
Rheinland-Pfalz	-	-	-	6	4	2	67	79
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	2	63	65
Sachsen-Anhalt	-	-	-	2	-	5	91	98
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-	-	-
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland ¹⁾	-	-	-	15	6	83	793	897
Anteil %								
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	-	-	-
Bayern	-	-	-	1,3	0,7	5,3	92,7	100
Brandenburg	-	-	-	4,8	-	2,4	92,8	100
Hessen	-	-	-	-	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	1,2	98,8	100
Niedersachsen	-	-	-	0,4	0,4	22,4	76,8	100
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	10,0	90,0	100
Rheinland-Pfalz	-	-	-	7,6	5,1	2,5	84,8	100
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	3,1	96,9	100
Sachsen-Anhalt	-	-	-	-	-	-	-	0
Schleswig-Holstein	-	-	-	-	-	-	-	-
Thüringen	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutschland ¹⁾	-	-	-	1,7	0,7	9,3	88,4	100
Anteil für Deutschland¹⁾ nach Jahren %								
2001	-	0,2	0,4	2,6	3,8	11,8	81,2	100
2002	0,1	0,1	0,2	2,8	4,3	18,0	74,5	100
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

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

Tabelle 32

Proberodungen nach Kartoffelsorten

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Probefelder % ¹⁾												Deutschland ²⁾	
	BW	BY	BB	HE	MV	NI	NW	RP	SN	ST	TH			
	2008											2007	2008	
Eigenschaftsgruppe I/II sehr früh und früh reifend														
Speisesorten														
Gala	-	2,7	-	-	1,2	2,1	-	1,3	12,3	4,1	-	0,6	2,2	
Leyla	-	1,3	-	-	-	0,4	-	1,3	-	-	-	0,4	0,5	
Eigenschaftsgruppe III (mittelfrüh reifend)														
Speisesorten														
Cilena ³⁾	-	-	-	-	-	8,0	24,0	13,9	3,1	-	-	8,9	7,3	
Belana ³⁾	-	-	1,2	-	1,2	7,6	9,0	11,4	1,5	4,1	-	5,4	5,4	
Solara	-	2,0	3,6	-	1,2	8,0	-	1,3	3,1	-	-	4,9	4,5	
Agria	-	11,3	-	-	4,7	-	4,0	7,6	-	16,3	-	4,8	4,0	
Marabel ³⁾	-	1,7	-	-	-	2,1	8,0	8,9	1,5	-	-	2,4	3,2	
Princess ³⁾	-	-	1,2	-	-	4,6	-	-	3,1	3,1	-	3,3	2,5	
Quarta	-	5,3	-	-	-	-	-	35,4	3,1	2,0	-	3,5	2,4	
Gala	-	2,7	-	-	1,2	2,1	-	1,3	12,3	4,1	-	0,6	2,2	
Karlena ³⁾	-	-	5,0	-	18,8	0,4	-	-	3,1	2,0	-	2,0	1,7	
Lady Claire	-	2,0	-	-	-	2,1	-	-	-	2,0	-	1,0	1,5	
Bintje	-	-	-	-	-	1,7	5,0	-	-	-	-	1,3	1,4	
Hansa	-	-	-	-	-	2,9	-	-	-	-	-	0,2	1,4	
Lady Rosetta	-	-	1,2	-	-	2,5	-	-	-	2,0	-	0,6	1,3	
Laura	-	2,0	-	-	1,2	0,8	-	-	9,2	2,0	-	0,9	1,2	
Satina	-	-	2,4	-	3,5	1,3	-	-	3,1	2,0	-	1,3	1,1	
Ditta	-	4,0	-	-	-	0,4	-	-	-	-	-	1,4	1,0	
Adretta	-	-	9,6	-	5,9	-	-	-	3,1	2,0	-	0,8	0,9	
Krone	-	2,0	2,4	-	-	-	-	1,3	7,7	1,0	-	0,2	0,8	
Linda	-	-	-	-	-	1,7	-	-	-	-	-	2,3	0,8	
Milva	-	-	2,4	-	-	0,4	-	2,5	9,2	2,0	-	0,8	0,8	
Victoria	-	0,7	-	-	-	-	5,0	-	-	-	-	0,5	0,8	
Secura	-	1,3	1,2	-	1,2	0,4	-	-	3,1	1,0	-	1,7	0,7	
Granola	-	0,7	-	-	-	0,8	-	3,8	-	-	-	0,3	0,7	
Innovator	-	-	-	-	-	1,3	-	-	-	1,0	-	0,4	0,6	
Melody	-	0,7	-	-	-	0,4	-	-	-	4,1	-	0,2	0,5	
Nicola	-	0,7	1,2	-	1,2	0,4	-	2,5	-	-	-	0,1	0,5	
Valisa	-	-	1,2	-	-	-	-	-	7,7	2,0	-	0,1	0,4	
Wirtschaftssorten														
Fontane	-	4,0	-	-	-	-	12,0	-	-	-	-	1,4	2,2	
Jumbo	-	5,3	1,2	-	1,2	1,3	-	-	-	1,0	-	0,9	1,8	
Albatros	-	4,0	6,0	-	-	0,8	-	-	-	-	-	1,7	1,4	
Allure	-	-	-	-	-	2,5	-	-	-	-	-	1,8	1,2	
Eliane	-	-	2,4	-	5,9	0,8	-	-	-	5,1	-	0,8	1,1	
Tomensa	-	-	7,2	-	2,4	-	3,0	-	-	1,0	-	1,0	0,9	
Calla	-	4,0	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-	0,1	0,8	
Donald	-	-	-	-	1,2	1,3	-	-	-	1,0	-	0,0	0,7	
Golf	-	-	-	-	2,4	0,8	-	-	-	-	-	-	0,5	
Eldena	-	-	-	-	1,2	0,8	-	-	-	1,0	-	0,3	0,5	
Mentor	-	-	-	-	1,2	0,8	-	-	-	-	-	0,1	0,5	
Ponto	-	2,0	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-	0,6	0,5	
Eigenschaftsgruppe IV (mittelspät bis sehr spät reifend)														
Wirtschaftssorten														
Kuras	-	9,3	13,3	-	7,1	9,2	-	-	-	11,2	-	9,2	7,6	
Seresta	-	-	-	-	-	5,0	-	-	-	-	-	2,2	2,4	
Festien	-	0,7	-	-	-	4,6	-	-	-	-	-	2,4	2,3	
Saturna ⁴⁾	-	1,3	-	-	1,2	3,4	-	-	-	-	-	1,7	1,9	
Aveka	-	-	-	-	-	3,4	-	-	-	-	-	1,2	1,6	
Producent	-	4,0	-	-	-	0,4	-	-	-	-	-	0,1	1,0	
Fasan ⁵⁾	-	0,7	1,2	-	5,9	0,4	-	-	-	1,0	-	0,2	0,8	
Amado	-	-	-	-	2,4	1,3	-	-	-	-	-	-	0,7	
Elkana	-	-	7,2	-	2,4	-	-	-	-	2,0	-	0,3	0,5	
Eigenschaftsgruppe nicht zuordenbar														
Sortengemisch ⁶⁾	-	2,0	-	-	-	0,8	-	-	-	1,0	-	2,5	0,8	
Sortengemisch ⁷⁾	-	2,0	-	-	-	0,8	-	-	-	1,0	-	0,0	0,8	
Restl. Sorten ⁸⁾	-	23,6	28,9	-	23,0	11,4	30,0	10,1	26,1	21,5	-	21,5	17,8	

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. - 4) BY = s. 5) BY und ST = s. 6) Speisesorten. - 7) Wirtschaftssorten. - 8) Von allen Gruppen restliche, nicht einzeln aufgeführte Sorten.

3. Winterraps

Die Winterrapsenernte wurde 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

Ende August 2008 wurde vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz auf der Basis von 86,9 % der Volldruschproben für Winterraps ein **1. vorläufiges Ergebnis für 2008** veröffentlicht, das sich auf **5,1 Mill. t** belief und damit um -3,3 % unter dem Ergebnis von 2007 lag.

Endgültige Winterrapsenernteergebnisse:

Die Winterrapsanbaufläche (Tabelle 33) betrug im Jahr 2008 insgesamt **1,36 Mill. ha**. Die Anbaufläche sank damit um -11,4 % gegenüber 2007 (+1,8% z.D. 2002/07).

Der durchschnittliche Hektarertrag bei Winterraps (Tabelle 33) betrug **37,7 dt/ha** (+9,4 % z.Vorj./+7,3 % z.D. 2002/07).

2007 wurde eine **Winterrapsenernte** (Tabelle 33) von **5,1 Mill. t** eingebracht. Die Erntemenge lag um -3,1 % niedriger als im Vorjahr (+9,3% z.D. 2002/07).

Bei den **Winterrapsorten** (Tabelle 36) hat 2008 die Sorte „Taurus“ mit 9,5 % die EU-Liniensorte „NK Fair“ mit 8,1 % von der Spitze verdrängt. Es folgen die Hybridsorten „Elektra“ mit 6,8 % und „Trabant“ (6,6 %).

Tabelle 33

Anbauflächen, endgültige Hektarerträge und Erntemengen bei Winterraps nach Ländern

Land	Anbauflächen						
	Ø					2008 gegen	
	2002/07	2005	2006	2007	2008	Ø2002/07	2007
	1 000 ha					± %	
Baden-Württemberg	67,3	67,5	68,5	70,6	71,0	+ 5,4	+ 0,6
Bayern	159,7	156,3	160,6	172,8	162,3	+ 1,6	- 6,1
Brandenburg	115,5	115,2	123,6	132,8	121,2	+ 4,9	- 8,7
Hessen	58,1	57,3	62,1	65,9	61,2	+ 5,4	- 7,2
Mecklenburg-Vorpommern	236,5	231,9	243,2	258,4	222,9	- 5,7	-13,7
Niedersachsen	112,0	115,1	128,8	149,7	113,4	+ 1,2	-24,2
Nordrhein-Westfalen	59,1	60,2	65,6	73,0	59,1	+ 0,0	-19,0
Rheinland-Pfalz	34,3	34,7	37,4	42,4	42,9	+24,9	+ 1,1
Saarland	3,1	2,8	3,2	3,8	4,1	+29,3	+ 8,0
Sachsen	125,1	121,1	130,0	141,6	129,2	+ 3,3	- 8,8
Sachsen-Anhalt	146,4	146,7	159,8	181,3	160,5	+ 9,6	-11,5
Schleswig-Holstein	109,4	104,1	112,0	120,4	95,4	-12,8	-20,8
Thüringen	111,7	109,3	114,5	125,1	119,4	+ 6,8	- 4,6
Deutschland¹⁾	1 338,8	1 323,1	1 409,9	1 538,6	1 363,4	+ 1,8	-11,4
Land	Hektarerträge						
	Ø					2008 gegen	
	2002/07	2005	2006	2007	2008	Ø2002/07	2007
	dt/ha					± %	
Baden-Württemberg	36,1	37,6	39,9	42,1	37,4	+ 3,5	-11,2
Bayern	34,3	36,5	37,6	40,1	35,0	+ 2,1	-12,6
Brandenburg	31,4	36,2	33,3	30,2	35,5	+12,9	+17,6
Hessen	34,7	36,2	39,0	35,5	35,9	+ 3,5	+ 1,2
Mecklenburg-Vorpommern	37,1	38,7	38,4	34,0	39,8	+ 7,3	+17,0
Niedersachsen	34,6	37,7	38,1	31,4	36,4	+ 5,3	+16,1
Nordrhein-Westfalen	35,7	38,3	38,2	35,0	36,5	+ 2,2	+ 4,3
Rheinland-Pfalz	35,3	37,6	38,8	34,8	38,7	+ 9,6	+11,1
Saarland	31,5	36,2	35,5	31,3	34,4	+ 9,1	+ 9,9
Sachsen	33,6	37,7	34,9	32,8	36,1	+ 7,4	+10,1
Sachsen-Anhalt	34,6	38,1	38,1	31,2	41,1	+18,8	+31,9
Schleswig-Holstein	39,1	41,7	39,1	39,1	42,2	+ 8,0	+ 7,9
Thüringen	34,4	36,8	37,6	32,8	35,8	+ 4,2	+ 9,1
Deutschland¹⁾	35,1	37,8	37,6	34,5	37,7	+ 7,3	+ 9,4
Land	Erntemengen						
	Ø					2008 gegen	
	2002/07	2005	2006	2007	2008	Ø2002/07	2007
	1 000 t					± %	
Baden-Württemberg	243,1	253,5	272,8	296,8	265,2	+ 9,1	-10,7
Bayern	547,4	570,9	604,5	692,7	568,3	+ 3,8	-18,0
Brandenburg	363,0	416,4	411,4	400,8	430,1	+18,5	+ 7,3
Hessen	201,3	207,1	242,2	233,7	219,5	+ 9,0	- 6,1
Mecklenburg-Vorpommern	876,1	896,6	934,3	878,1	886,4	+ 1,2	+ 0,9
Niedersachsen	387,5	434,3	490,7	469,9	413,1	+ 6,6	-12,1
Nordrhein-Westfalen	211,2	230,8	250,5	255,7	215,9	+ 2,2	-15,6
Rheinland-Pfalz	121,2	130,3	144,9	147,7	165,9	+36,9	+12,3
Saarland	9,9	10,2	11,3	11,8	14,0	+41,1	+18,6
Sachsen	420,2	456,7	453,8	464,3	466,3	+11,0	+ 0,4
Sachsen-Anhalt	506,1	558,7	608,4	564,7	659,4	+30,3	+16,8
Schleswig-Holstein	427,2	433,6	438,1	470,7	402,5	- 5,8	-14,5
Thüringen	384,3	402,4	430,8	410,8	427,6	+11,3	+ 4,1
Deutschland¹⁾	4 701,2	5 005,0	5 296,9	5 301,1	5 138,0	+ 9,3	- 3,1

1) Deutschland einschl. Stadtstaaten.

Flächenanteil der Länder an der Winterrapsanbaufläche Deutschlands 2008

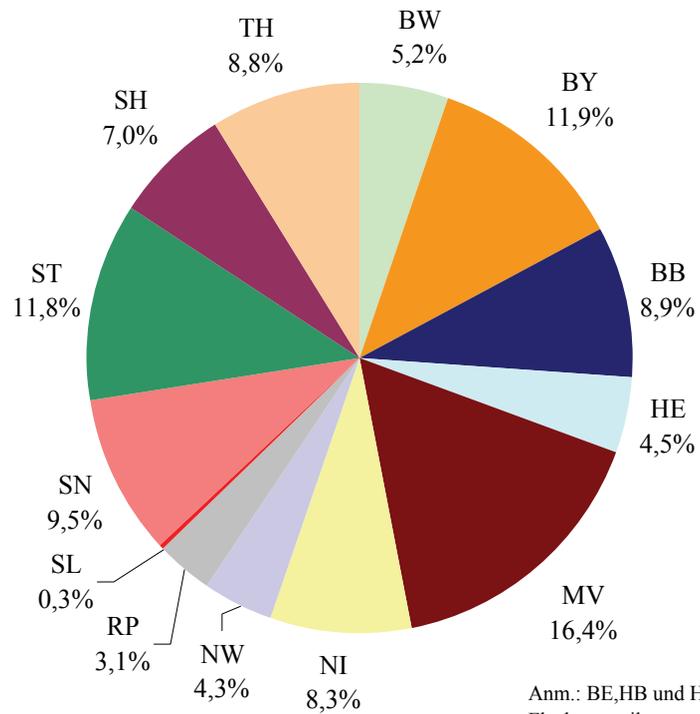


Diagramm 13

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

dt/ha

Entwicklung der Hektarerträge bei Winterraps 2000 bis 2008

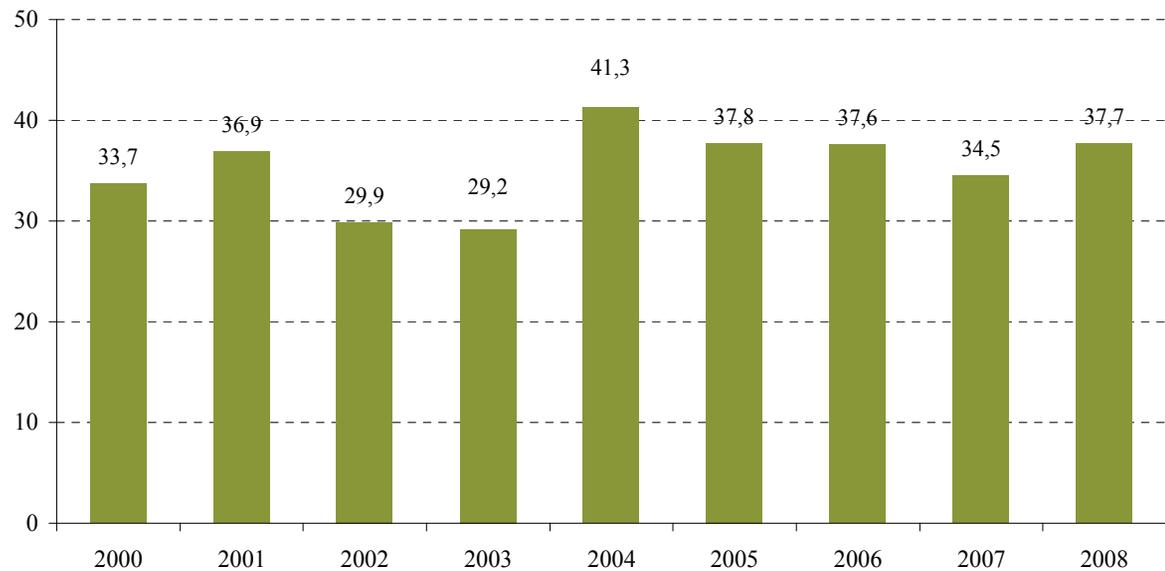


Diagramm 14

**Hektarerträge Winterraps der Länder
2008 im Vergleich zu 2007**

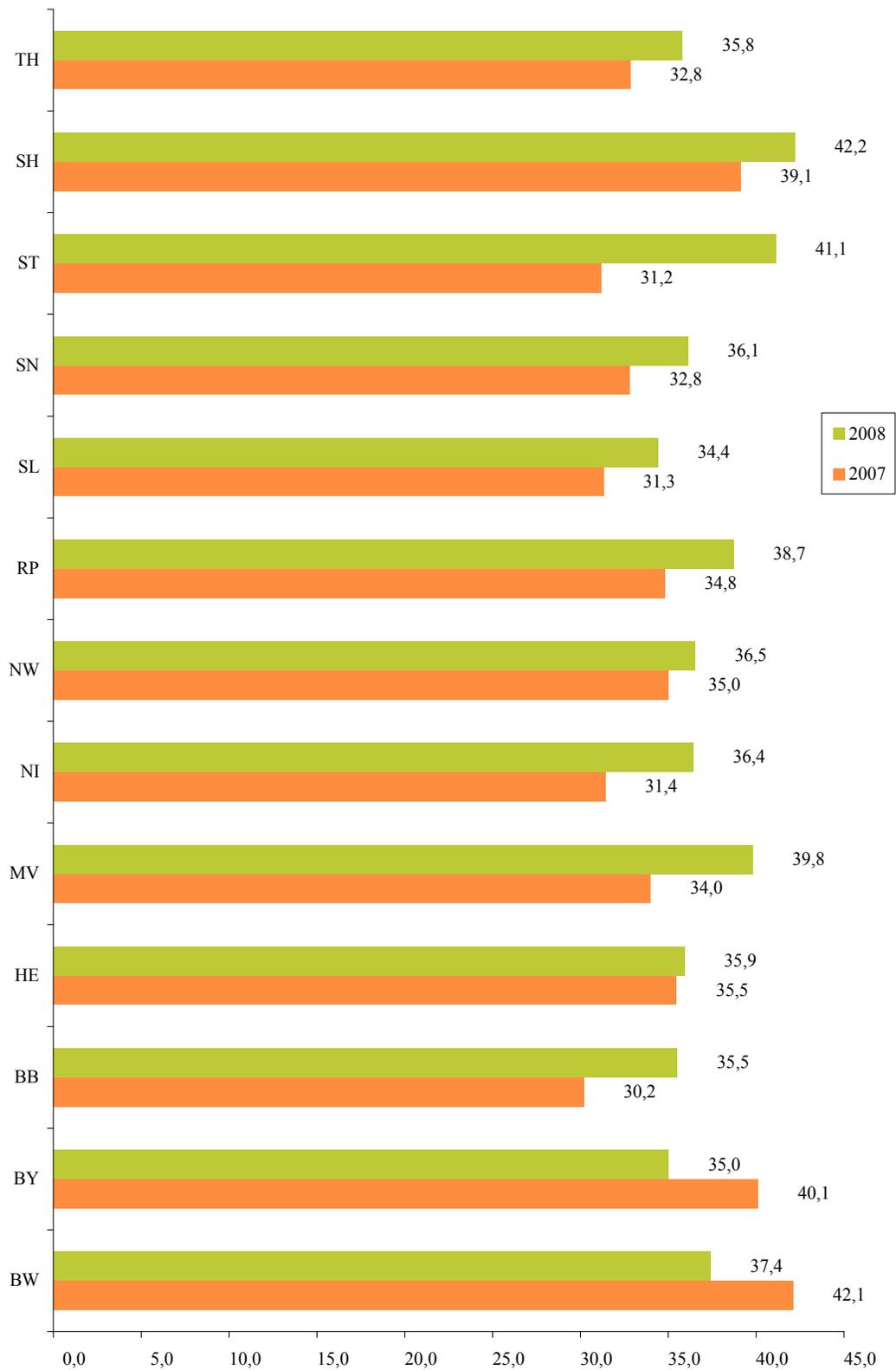


Diagramm 15

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

Tabelle 34

Zahl der Volldrusche sowie Hektarerträge von Winterraps nach Ländern 2008

Land	Volldrusche		Durchschnittliche Feldgröße der Volldruschfläche	Endgültiger Ernteertrag		
	vorgesehen	ausgewertet		ha	absoluter Fehler	
			dt/ha		\overline{SE} dt/ha	\overline{VE} %
Baden-Württemberg	60	59	2,57	37,4	1,21	3,24
Bayern	100	100	2,86	35,0	0,82	2,33
Brandenburg	100	100	39,00	35,5	0,88	2,49
Hessen	60	58	3,16	35,9	1,10	3,06
Mecklenburg-Vorpommern	145	144	40,20	39,8	0,55	1,39
Niedersachsen	100	90	9,61	36,4	0,90	2,46
Nordrhein-Westfalen	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	58	58	3,60	38,7	0,81	2,10
Saarland	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	100	100	35,95	41,1	0,71	1,73
Schleswig-Holstein	80	80	12,87	42,2	0,89	2,10
Thüringen	75	75	28,54	35,8	0,85	2,37
Deutschland	878	864	22,37 ¹⁾	37,9	0,27	0,71

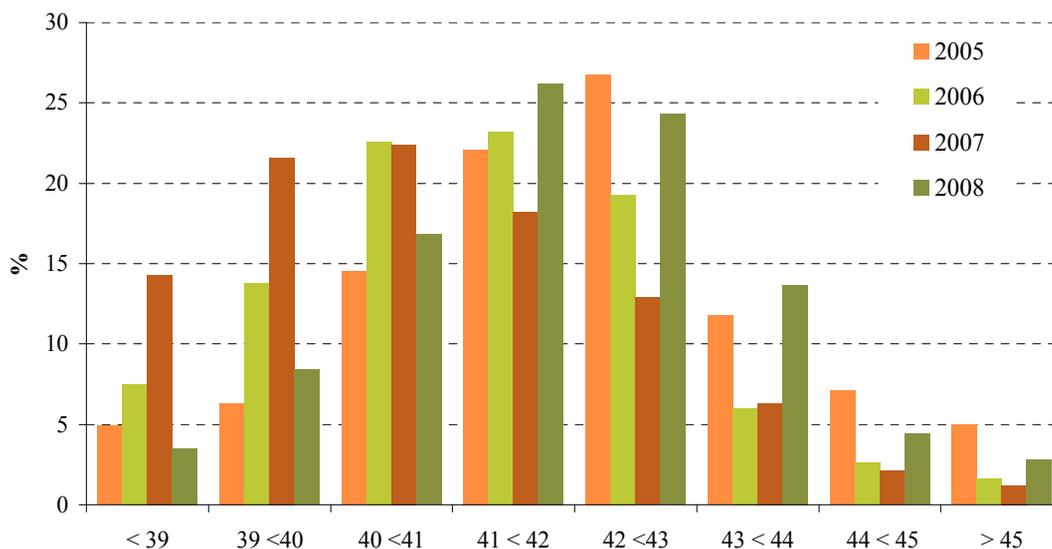
1) Gewogen mit den Anbauflächen der ausgewiesenen Länder.

Tabelle 35

Durchschnittlicher Feuchtigkeitsgehalt, Fremdbesatz und Ölgehalt bei Winterraps nach Ländern

Land	Feuchtigkeitsgehalt				Fremdbesatz				Ölgehalt			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
	%											
Baden-Württemberg	8,3	8,0	7,8	8,1	2,5	1,5	1,5	2,6	42,6	41,8	42,1	43,1
Bayern	7,7	7,6	7,5	8,0	1,1	1,1	1,2	1,5	41,9	41,9	41,7	42,6
Brandenburg	8,3	6,3	7,3	6,9	0,7	0,7	0,7	0,7	41,7	40,1	38,8	42,7
Hessen	8,9	7,7	7,2	7,2	0,9	1,5	0,9	1,5	42,6	42,3	41,1	43,3
Mecklenburg-Vorpommern	9,4	8,3	8,6	7,8	1,8	1,8	1,6	1,1	42,1	40,9	40,6	42,7
Niedersachsen	9,5	8,0	8,0	8,2	2,3	2,0	1,9	1,6	42,7	41,3	40,6	42,5
Nordrhein-Westfalen	9,5	-	-	-	2,3	-	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	8,3	6,9	6,8	6,8	0,5	0,4	0,4	0,4	42,6	41,6	41,5	43,4
Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	8,6	7,8	8,1	7,5	1,0	0,9	1,1	0,9	41,5	40,8	38,9	42,3
Schleswig-Holstein	10,6	8,5	9,2	8,7	1,7	1,7	1,8	2,0	43,1	41,5	41,7	43,0
Thüringen	9,0	7,7	7,7	6,8	3,0	3,2	3,1	2,6	41,7	40,7	39,8	42,9
Deutschland ¹⁾	8,8	7,8	8,0	7,7	1,2	1,6	1,5	1,4	43,2	42,1	40,6	42,7

1) Gewogen mit den Erntemengen der Länder mit Volldruschprobenerhebung.

**Verteilung der Ölgehaltsklassen bei Winterraps
(relative Häufigkeit in %)**

Quelle: MRI

Tabelle 36

Anteil der Sorten von Winterraps nach Ländern

Sorte	Anteil an der Gesamtzahl der Volldruschfelder							
	% ¹⁾							
	BW	BY	BB	HE	MV	NI	NW	RP
	2008							
Taurus	1,7	-	7,0	3,5	20,1	10,0	-	3,4
NK Fair	16,9	19,0	1,0	12,1	2,1	6,7	-	22,4
Elektra	22,0	11,0	6,0	15,5	3,5	5,6	-	-
Trabant	1,7	1,0	3,0	5,2	8,3	4,4	-	12,1
Titan	8,5	9,0	7,0	1,7	9,7	6,7	-	-
Lorenz	6,8	7,0	-	8,6	0,7	3,3	-	25,9
Alkido	-	1,0	-	6,9	2,1	8,9	-	-
Ladoga	3,4	7,0	1,0	5,2	2,1	4,4	-	-
Viking	-	1,0	9,0	3,5	2,1	2,2	-	1,7
Tenno	-	-	9,0	-	5,6	2,2	-	-
Baldur	6,8	-	4,0	-	4,9	3,3	-	-
PR 46 W 31	1,7	-	8,0	-	3,5	4,4	-	-
Oase	3,4	-	1,0	6,9	1,4	2,2	-	5,2
Aviso	3,4	13,0	2,0	-	-	-	-	-
Mendel	-	1,0	-	5,2	4,2	1,1	-	-
NK Nemax	1,7	-	3,0	-	2,8	-	-	1,7
Vision	6,8	9,0	-	-	1,4	1,1	-	-
Billy	-	1,0	2,0	3,5	-	1,1	-	15,5
Cindy CS	1,7	3,0	1,0	-	4,9	1,1	-	1,7
PR 45 D 03	-	4,0	5,0	-	0,7	1,1	-	1,7
Aragor	-	2,0	2,0	-	2,1	-	-	-
unbekannt	-	2,0	-	-	-	5,6	-	-
Mika	-	-	-	-	-	5,6	-	-
Zeppelin	-	-	2,0	-	-	-	-	3,4
Exagone	-	-	1,0	-	4,9	-	-	-
Express	-	2,0	-	6,9	-	1,1	-	3,4
Fangio	-	-	2,0	-	1,4	1,1	-	-
Smart	5,1	-	-	1,7	1,4	-	-	-
Sortengemisch	-	1,0	-	-	-	6,7	-	-
Astrid ES	-	1,0	4,0	-	-	2,2	-	-
Allure	-	-	1,0	-	-	-	-	-
Excalibur	-	-	-	1,7	1,4	-	-	-
NK Petrol	3,4	-	-	-	2,1	-	-	-
Maplus	-	1,0	4,0	-	-	-	-	-
NK Bravour	-	-	-	-	-	-	-	-
Talent	-	-	-	3,5	0,7	1,1	-	-
PR 45 D 01	-	-	-	-	-	1,1	-	-
Grizzly	-	-	1,0	-	0,7	1,1	-	-
Lilian	-	-	1,0	1,7	-	-	-	-
Restl. Sorten	5,0	4,0	13,0	6,7	5,2	4,5	-	1,9
Sorte	SL	SN	ST	SH	TH	Deutschland		
	2008					2007	2008	
Taurus	-	-	10,0	23,8	2,7	5,5	9,5	
NK Fair	-	-	4,0	3,8	9,3	14,0	8,1	
Elektra	-	-	5,0	3,8	2,7	6,6	6,8	
Trabant	-	-	6,0	28,8	1,3	10,3	6,6	
Titan	-	-	4,0	-	5,3	9,1	6,2	
Lorenz	-	-	6,0	-	9,3	1,2	5,0	
Alkido	-	-	8,0	-	6,7	2,9	3,5	
Ladoga	-	-	3,0	-	6,7	1,1	3,5	
Viking	-	-	6,0	-	4,0	4,7	3,2	
Tenno	-	-	4,0	1,3	1,3	0,6	3,0	
Baldur	-	-	4,0	-	1,3	4,9	2,8	
PR 46 W 31	-	-	-	3,8	2,7	10,0	2,6	
Oase	-	-	4,0	-	6,7	5,1	2,6	
Aviso	-	-	-	-	2,7	3,0	2,5	
Mendel	-	-	-	12,5	-	2,2	2,3	
NK Nemax	-	-	4,0	-	6,7	0,9	2,2	
Vision	-	-	-	-	-	-	2,0	
Billy	-	-	2,0	-	4,0	2,4	1,9	
Cindy CS	-	-	-	-	-	0,5	1,7	
PR 45 D 03	-	-	-	1,3	1,3	-	1,6	
Aragor	-	-	2,0	1,3	2,7	0,9	1,5	
unbekannt	-	-	5,0	-	-	0,5	1,5	
Mika	-	-	3,0	1,3	2,7	2,7	1,3	
Zeppelin	-	-	3,0	3,8	2,7	0,0	1,3	
Exagone	-	-	-	1,3	-	-	1,1	
Express	-	-	-	-	-	1,3	0,9	
Fangio	-	-	-	-	2,7	-	0,9	
Smart	-	-	-	-	1,3	2,4	0,8	
Sortengemisch	-	-	-	-	-	1,3	0,8	
Astrid ES	-	-	-	-	-	0,3	0,8	
Allure	-	-	2,0	1,3	2,7	0,8	0,8	
Excalibur	-	-	-	3,8	-	-	0,7	
NK Petrol	-	-	-	-	-	-	0,6	
Maplus	-	-	-	-	-	0,2	0,6	
NK Bravour	-	-	4,0	-	-	0,3	0,5	
Talent	-	-	-	1,3	-	3,1	0,5	
PR 45 D 01	-	-	1,0	1,3	1,3	0,9	0,5	
Grizzly	-	-	-	-	1,3	0,6	0,5	
Lilian	-	-	2,0	-	-	-	0,5	
Restl. Sorten	-	-	8,0	5,5	8,0	-	6,4	

1) Aufgeführt sind nur Sorten mit Anteilen von $\geq 5\%$ der Anbauflächen in den Ländern bzw. $\geq 0,5\%$ in Deutschland. Die nicht einzeln aufgeführten Sorten wurden unter "Restliche Sorten" zusammengefasst - 2) Gewogen mit den Anbauflächen der Länder.

Die agrarmeteorologische Situation der Wachstumsperiode bis zur Ernte 2008

Deutscher Wetterdienst

Agrarmeteorologische Forschungsstelle Braunschweig

F. - J. Löpmeier

Jahresverlauf

Im Durchschnitt gute Wachstumsbedingungen in der Vegetationsperiode 2007/08 begünstigen Erträge und Qualitäten bei Getreide und Winterraps.

Der Herbst 2007 war insgesamt zu kühl und in den Monaten September und November fielen überdurchschnittliche Niederschläge, so dass die Bodenfeuchten trotz des deutlich trockeneren Monats Oktober fast überall im Sättigungsbereich blieben. Im November setzte ein früher Wintereinbruch mit verbreitetem Schneefall ein. Trotz teilweise erschwerter Aussaatbedingungen liefen die Winterungen in der gut durchfeuchteten Krume rasch und gleichmäßig auf.

Nach einem kalten Jahresbeginn setzte zur Mitte der ersten Januardekade eine unbeständige und milde Witterung ein, die bis zum Monatsende anhielt. Dadurch endete im zweiten Januardrittel die Vegetationsruhe vor allem im Rheingraben, im Nordwesten und im südlichen Ostdeutschland. Bis zum Monatsende setzte in fast allen Gebieten Deutschlands der Vorfrühling ein. Die Eintrittsdaten waren um drei Wochen verfrüht. Durch hohe Bodenfeuchten blieben die Felder unbefahrbar, so dass keine Außenarbeiten möglich waren.

Auch im Februar setzte sich die milde bis sehr milde Witterung fort. Durch ergiebige Niederschläge blieben die Bodenfeuchten im gesamten Februar im Sättigungsbereich. Nach einem winterlichen Intermezzo zur Monatsmitte setzte wieder ein deutlicher Entwicklungsschub ein. Die Eintrittsdaten waren ca. vier Wochen verfrüht. Wo die Felder befahrbar waren, begann in den letzten Februartagen die Bestellung von Sommergetreide. Insgesamt konnte der Winter 2007/08 überall als zu warm gewertet werden. Die Niederschlagssummen lagen geringfügig unter den vieljährigen Mengen.

Die erste Märzhälfte war von häufigen teils stürmischen Tiefpassagen geprägt. Im März ließen übernormal hohe Niederschläge die Bodenfeuchten überall im Sättigungsbereich. Dies verzögerte die Frühjahrsbestellung, so dass häufig erst in den letzten Märztagen die Aussaat von Sommergetreide sowie auch von Zuckerrüben erfolgte. Winterraps begann im Südwesten sowie gebietsweise im Norden und Osten, bis zum Monatsende auch in den anderen Gebieten mit dem Schossen. Im letzten Märzdrittel ließ eine winterliche Witterungsepisode die Pflanzenentwicklung stagnieren. Danach begann zum Monatsende bei Winterraps gebietsweise die Knospenbildung und bei Wintergerste in den tieferen Lagen des Südwestens das Schossen.

Infolge einer sehr kühlen, winterlichen Witterung in der ersten Aprildekade machte auf den meist unbefahrbaren Böden die Frühjahrsbestellung zunächst kaum Fortschritte. So konnten die Aussaat von Sommergetreide und Zuckerrüben sowie die Bestellung von Kartoffeln gebietsweise erst in der zweiten Aprilhälfte erfolgen. Zum Monatsende wurde verbreitet Mais bestellt. Winterraps zeigte im ersten Aprildrittel die Knospenbildung, zum Monatsende begann im größten Teil Deutschlands die Blüte. Wintergetreide war überall im Stadium des Längenwachstums. Waren Ende Februar die Eintrittsdaten meist um 4 Wochen verfrüht, hatte sich durch die zeitweise kühle Witterung im März und April der Vorsprung auf nur noch wenige Tage verkürzt.

Der Mai war durch warme Witterungsperioden und Trockenheit besonders im Norden und Osten sowie in Ostbayern gekennzeichnet, so dass sich dort in der Schicht bis 30 cm Tiefe eine sehr starke Austrocknung ergab, während darunter höhere Feuchten vorhanden waren. Anfang Mai wurde noch Mais bestellt, der bis zur zweiten Dekade überall aufblief. Niederschläge waren in der zweiten Maihälfte vor allem in der Westhälfte zu verzeichnen. Bis zum Monatsende war der Winterraps abgeblüht. Bei Winterroggen und -gerste wurde in der ersten und zweiten Dekade das Ährenschieben beobachtet. In der zweiten und letzten Dekade begann geringfügig verfrüht der phänologische Frühsommer.

Auch der Juni war durch Wärme und unterdurchschnittliche Niederschläge gekennzeichnet, so dass zum Monatsende meist nur noch geringe Bodenfeuchten zu verzeichnen waren, wobei im Norden und Nordosten nur Monatssummen um 60 % der vieljährigen Mengen registriert wurden und somit dort die Trockenheit anhielt. Im Süden und Westen traten hingegen in der ersten Junidekade ergiebige Niederschläge auf, so dass dort verbreitet Dekadensummen um 40 mm, im Schwarzwald um 60 mm, registriert wurden. Lediglich südlich der Donau waren die Böden im gesamten Juni meist sehr gut versorgt. Im ersten Junidrittel begann auch im Bergland die Blüte des Winterroggens. Bei Wintergerste wurde bis zum Monatsende überall die Gelbreife beobachtet. In den klimatisch begünstigten Gebieten waren Ende Juni die Bestände vollreif, im Rheingraben, im südlichen Ostdeutschland und auch in Niederbayern begann der Mähdrusch. Zum Monatsende blühten verbreitet die Kartoffelpflanzen.

Im Juli gab es häufige Niederschläge, vor allem im zweiten Monatsdrittel. Damit konnte sich die durch den trockenen Mai und Juni angespannte Bodenwasserversorgung stabilisieren. In der ersten Dekade begann in allen Gebieten der Mähdrusch von Wintergerste. Winterraps wurde vollreif, in den tieferen Lagen des Südwestens und auch im südlichen Teil von Ostdeutschland setzte die Ernte ein, im übrigen Deutschland etwas später. Bei Mais wurde im Südwesten und im südlichen Ostdeutschland, im übrigen Deutschland erst im zweiten Julidrittel, der Beginn der Blüte beobachtet. Insbesondere in Wintergerstenbeständen knickten vielerorts Halme und Ähren um, aufgrund von Starkregen kam es regional bei Weizen zu starkem Lager. Nachdem im zweiten Julidrittel die Niederschläge die Erntearbeiten erheblich behindert hatten, konnte die trockene Witterung in der letzten Dekade zur zügigen Getreide- und Winterraps-ernte genutzt werden. Mais zeigte die Kornbildung, im oberen Rheingraben die Milchreife. Zuckerrüben waren wie auch Kartoffeln im Dickenwachstum.

Im August führten kräftige Niederschläge im äußersten Norden und äußersten Süden sowie im Westen zur Auffüllung der Böden, während sie im übrigen Deutschland relativ trocken blieben. Bei wechselhafter Witterung mussten die Erntearbeiten häufig unterbrochen werden. Längere trockene Abschnitte waren eher selten, so dass aufgrund der fortgeschrittenen Reife auch Partien gedroschen wurden, die einer Nachtrocknung bedurften. Auf den abgeernteten Getreidefeldern erfolgten im Monatsverlauf die Saatbettbereitung und die Bestellung von Winterraps.

Die überwiegend günstige Witterung im September wurde zur Bestellung von Wintergerste und –roggen sowie auch von Winterweizen genutzt. Im Monatsverlauf wurden in allen Gebieten späte Kartoffeln gerodet und Silomais geerntet. Gebietsweise konnte auch Körnermais als Corn-Cob-Mix eingefahren werden.

Anhang

Charakteristische agrarmeteorologische Kenngrößen

Die folgende Tabelle enthält die Abweichungen vom langjährigen Mittelwert (1961 - 2001 / 1961 - 2002) der Jahre 2007 und 2008 für die Parameter Bodentemperatur, Minimumtemperatur in Bodennähe, Penman-Verdunstung und Benetzungszeit.

Abweichungen Agrarmeteorologischer Werte vom langjährigen Mittel in der Wachstumsperiode 2007 / 2008

2007	September				Oktober				November		Dezember	
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	A	B
Baden - Württemberg	- 1,6	- 1,7	90,2	107,1	± 0,0	- 0,7	106,8	---	- 1,3	- 1,1	- 0,3	+ 0,9
Bayern	- 2,0	- 1,0	82,5	119,2	- 0,5	- 0,8	94,0	---	- 1,0	- 1,0	+ 0,1	+ 1,7
Brandenburg	- 0,9	- 0,1	88,2	103,7	- 0,5	- 1,2	80,2	---	- 0,6	- 0,5	+ 0,7	+ 2,1
Hessen	- 1,5	- 0,8	87,0	103,2	- 0,2	- 0,9	102,1	---	- 0,7	0,0	- 0,1	+ 1,2
Mecklenburg - Vorpommern	- 0,6	+ 0,5	91,5	98,4	- 0,1	- 0,7	92,6	---	- 0,1	0,0	+ 0,9	+ 2,4
Niedersachsen	- 0,6	+ 0,5	92,4	108,9	- 0,2	- 0,9	86,2	---	+ 0,2	+ 0,6	+ 0,6	+ 1,9
Nordrhein - Westfaler	- 0,9	- 0,5	87,4	110,2	+ 0,1	- 0,9	85,0	---	- 0,1	+ 0,2	- 0,1	+ 0,4
Rheinland - Pfalz	- 0,7	- 1,1	90,7	95,4	+ 0,4	- 0,3	107,6	---	- 0,4	- 0,2	- 0,2	+ 0,7
Sachsen	- 1,6	- 0,5	87,9	111,1	- 0,5	- 0,8	75,9	---	- 1,0	- 0,6	+ 0,1	+ 1,9
Sachsen - Anhalt	- 0,2	+ 0,4	91,0	110,1	+ 0,0	- 0,9	81,2	---	- 0,2	+ 0,1	+ 0,6	+ 2,1
Schleswig - Holstein	- 0,4	+ 0,7	99,2	101,6	- 0,1	- 1,0	97,7	---	+ 0,1	0,0	+ 1,1	+ 2,3
Thüringen	- 1,6	- 0,4	87,6	105,9	- 0,6	- 0,4	77,1	---	- 0,6	+ 0,1	+ 0,1	+ 1,6
Deutschland	- 1,1	- 0,3	89,6	106,2	- 0,2	- 0,8	90,5	---	- 0,5	- 0,3	+ 0,3	+ 1,6
2008	Januar		Februar		März				April			
	A	B	A	B	A	B	C	D	A	B	C	D
Baden - Württemberg	+ 1,7	+ 3,2	+ 2,1	+ 1,7	± 0,0	+ 0,3	103,2	98,8	- 0,6	+ 0,3	81,8	118,7
Bayern	+ 1,4	+ 5,2	+ 2,3	+ 3,8	+ 0,4	+ 1,0	102,0	109,0	0,0	+ 0,5	86,0	113,5
Brandenburg	+ 2,3	+ 4,6	+ 3,3	+ 4,6	+ 0,9	+ 1,4	100,5	121,5	+ 0,1	+ 0,9	82,1	135,7
Hessen	+ 2,4	+ 4,4	+ 1,9	+ 2,3	+ 0,1	+ 0,4	107,3	95,1	- 1,1	- 0,1	79,6	121,3
Mecklenburg - Vorpommern	+ 2,2	+ 4,1	+ 3,1	+ 4,5	+ 1,2	+ 1,5	109,8	111,3	+ 0,6	+ 0,9	88,0	117,4
Niedersachsen	+ 3,0	+ 4,7	+ 2,6	+ 3,0	+ 0,6	+ 1,0	109,3	112,4	0,0	+ 0,2	89,6	105,2
Nordrhein - Westfaler	+ 3,0	+ 4,0	+ 2,3	+ 2,0	+ 0,2	+ 0,6	103,0	109,1	- 0,1	0,0	90,7	96,0
Rheinland - Pfalz	+ 2,2	+ 3,7	+ 2,3	+ 2,0	- 0,1	+ 0,4	95,0	107,1	- 0,5	+ 0,1	81,3	112,5
Sachsen	+ 2,0	+ 5,3	+ 2,7	+ 4,7	+ 0,6	+ 1,0	113,0	116,6	+ 0,3	+ 0,6	83,4	128,4
Sachsen - Anhalt	+ 2,9	+ 5,1	+ 3,2	+ 4,3	+ 1,1	+ 1,2	110,6	107,1	+ 0,5	+ 1,1	84,9	126,3
Schleswig - Holstein	+ 2,8	+ 4,6	+ 2,9	+ 4,0	+ 0,9	+ 1,0	112,3	111,4	+ 0,7	+ 0,2	100,6	101,4
Thüringen	+ 2,3	+ 5,5	+ 2,4	+ 4,1	+ 0,6	+ 0,9	122,6	100,5	- 0,2	+ 0,6	82,5	123,6
Deutschland	+ 2,2	+ 4,5	+ 2,5	+ 3,3	+ 0,5	+ 0,9	105,8	109,1	0,0	+ 0,4	86,2	115,0
2008	Mai				Juni				Juli			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Baden - Württemberg	+ 2,4	+ 1,8	121,0	46,4	+ 1,5	+ 1,4	99,2	92,2	+ 0,1	- 0,1	99,0	101,4
Bayern	+ 2,0	+ 1,4	115,2	60,9	+ 1,8	+ 1,6	105,6	82,3	+ 0,2	+ 0,5	102,5	97,4
Brandenburg	+ 2,1	+ 0,4	114,2	59,9	+ 1,9	+ 0,5	122,4	56,5	+ 0,4	+ 0,4	98,0	100,3
Hessen	+ 2,3	+ 1,9	117,0	60,4	+ 1,4	+ 0,8	114,3	76,1	+ 0,2	- 0,1	105,8	95,4
Mecklenburg - Vorpommern	+ 2,0	- 0,1	123,1	66,5	+ 0,8	- 0,3	120,0	56,1	+ 0,6	+ 0,3	108,1	91,1
Niedersachsen	+ 2,3	+ 0,4	120,0	64,1	+ 1,5	+ 0,4	116,4	68,7	+ 0,5	+ 0,5	100,6	104,1
Nordrhein - Westfaler	+ 2,6	+ 1,7	112,0	64,0	+ 1,5	+ 0,7	107,4	87,8	± 0,0	+ 0,1	93,3	118,0
Rheinland - Pfalz	+ 2,8	+ 2,8	123,1	51,5	+ 1,8	+ 1,2	105,4	77,6	+ 0,2	+ 0,2	101,3	102,1
Sachsen	+ 2,2	+ 0,9	109,6	79,5	+ 2,4	+ 1,1	118,8	66,1	+ 0,6	+ 0,5	103,6	103,7
Sachsen - Anhalt	+ 2,3	+ 0,5	111,0	65,1	+ 2,5	+ 0,7	126,3	65,1	+ 0,8	+ 0,8	100,1	110,2
Schleswig - Holstein	+ 2,5	- 0,1	135,7	55,8	+ 1,2	+ 0,3	123,2	68,4	+ 0,6	+ 0,7	105,8	102,7
Thüringen	+ 2,4	+ 1,0	113,4	67,9	+ 2,2	+ 1,0	120,1	71,6	+ 0,5	+ 0,4	107,5	104,8
Deutschland	+ 2,3	+ 1,1	118,8	60,6	+ 1,6	+ 0,9	112,4	74,7	+ 0,3	+ 0,3	101,6	102,3

Fortsetzung nächste Seite.

Abweichungen Agrarmeteorologischer Werte vom langjährigen Mittel in der Wachstumsperiode 2007 / 2008

2008	August				September				Oktober			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Baden - Württemberg	- 0,1	± 0,0	95,2	101,0	- 1,8	- 1,5	80,5	98,0	- 0,2	- 0,2	90,6	---
Bayern	+ 0,3	+ 0,3	102,6	97,4	- 1,3	- 0,8	82,8	102,3	- 0,1	± 0,0	80,2	---
Brandenburg	- 0,1	+ 0,7	92,2	113,6	- 0,3	- 0,2	85,2	93,6	+ 0,2	+ 0,4	80,7	---
Hessen	- 0,3	+ 0,5	99,8	87,5	- 1,5	- 1,1	88,9	93,0	- 0,6	- 0,4	79,8	---
Mecklenburg - Vorpommern	- 0,3	+ 0,6	89,5	117,8	- 0,2	- 0,1	90,2	108,7	± 0,0	+ 0,1	81,1	---
Niedersachsen	± 0,0	+ 0,9	89,8	115,3	- 0,5	- 0,8	94,5	88,4	+ 0,1	+ 0,4	86,4	---
Nordrhein - Westfaler	- 0,1	+ 0,8	90,6	103,7	- 1,1	- 1,5	90,4	86,1	- 0,3	- 0,4	82,8	---
Rheinland - Pfalz	- 0,4	+ 0,3	89,9	95,4	- 1,6	- 1,5	85,1	88,9	- 0,1	- 0,2	79,7	---
Sachsen	+ 0,3	+ 0,6	105,3	94,6	- 0,8	- 0,8	84,7	97,6	+ 0,2	+ 0,1	90,2	---
Sachsen - Anhal	+ 0,5	+ 1,0	99,7	94,6	- 0,2	- 0,2	87,0	101,3	+ 0,5	+ 0,4	91,0	---
Schleswig - Holsteir	- 0,3	+ 1,0	79,8	131,1	- 0,1	- 0,3	93,7	89,7	+ 0,1	+ 0,3	82,8	---
Thüringen	+ 0,3	+ 1,0	109,9	76,5	- 1,2	- 1,2	88,8	87,3	0,0	- 0,2	92,4	---
Deutschland	± 0,0	+ 0,6	94,5	104,4	- 1,0	- 0,9	87,1	95,3	± 0,0	± 0,0	84,2	---

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

B = 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.

C = 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.

D = 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.

Quelle: Deutscher Wetterdienst (Agrarmeteorologische Forschung)