

## Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

Wachstum und Ernte  
- Feldfrüchte -



### Juli/August 2014

Erscheinungsfolge: unregelmäßig  
Erschienen am 29.08.2014  
Artikelnummer: 2030321142054

Ihr Kontakt zu uns:  
[www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt)  
Telefon: +49 (0) 228 99 / 643 - 86 60

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2014  
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

## Textteil

Qualitätsbericht "Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE): Feldfrüchte und Grünland"  
Qualitätsbericht "Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)"  
Vorbemerkung  
Fachserienübersicht

## Tabellenteil

- 1 Zweite Schätzung der Ernte von Ölfrüchten
- 2 Erstes vorläufiges Ergebnis der Ernte von Getreide
  - 2.1 Getreide und Weizen zusammen
  - 2.2 Winter- und Sommerweizen
  - 2.3 Hartweizen sowie Roggen und Wintermenggetreide
  - 2.4 Triticale und Gerste zusammen
  - 2.5 Winter- und Sommergerste
  - 2.6 Hafer und Sommermenggetreide
- 3 Vorläufige Schätzung der Ernte von Getreide zur Ganzpflanzenernte und Erbsen

## Gebietsstand

Die Angaben für **Deutschland** beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand seit dem 3.10.1990.

### Zeichenerklärung

- 0 = weniger als die Hälfte von 1  
in der letzten besetzten Stelle,  
jedoch mehr als nichts
- = nichts vorhanden
- . = Zahlenwert unbekannt  
oder geheimzuhalten
- / = keine Angaben, da Zahlenwert nicht  
sicher genug
- () = Aussagewert eingeschränkt, da  
Zahlenwert statistisch relativ  
unsicher ist

### Abkürzungen

- ha = Hektar
- dt = Dezitonne (100 kg)
- t = Tonne
- D = Durchschnitt

Abweichungen in den Summen erklären sich durch Runden der Zahlen.

## Vorbemerkung

Die Berichtsreihe „Wachstum und Ernte“ des Berichtsjahres 2014 umfasst Einzelberichte mit Ergebnissen der Ernteerhebungen für Deutschland und die Bundesländer.

Um die Veröffentlichungen nutzerfreundlicher zu gestalten, werden die Ergebnisse für

- Feldfrüchte,
- Obst,
- Weinmost

getrennt nach diesen Sachbereichen veröffentlicht.

Für Feldfrüchte erscheinen jährlich vier Veröffentlichungen (Juni, Juli/August, August/September und das Jahresergebnis).

Im vorliegenden Bericht werden Ergebnisse über

- die zweite Schätzung der Ernte von Ölfrüchten
- das erste vorläufige Ergebnis der Ernte von Getreide
- die vorläufige Schätzung der Ernte von Getreide zur Ganzpflanzenernte
- die vorläufige Schätzung der Ernte von Erbsen

veröffentlicht, die auf den Beurteilungen bzw. Schätzungen der amtlichen Berichtersteller/-innen bzw. berichterstattenden Betriebe vom Juli 2014 im Rahmen der Ernte- und Betriebsberichterstattung beruhen. Die Schätzungen der Ernte werden von amtlichen Ernteberichterstellern/-innen unter Annahme eines normalen Witterungsverlaufs ab der Feldbegehung bis zur Bergung der Ernte vorgenommen. Für die Feststellung der Getreide- und Winterertrags wird zusätzlich zu den Schätzungen der amtlichen Berichtersteller/-innen die „Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung“ durchgeführt, bei der die tatsächlichen Erntemengen von ausgewählten Feldern (Stichprobenverfahren) gemessen und gewogen werden. Die Ergebnisse aus der „Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung“ weisen in vorliegendem Bericht den Stand von Ende August 2014 aus.

Der Berechnung der vorläufigen Erntemengen 2014 für landwirtschaftliche Feldfrüchte liegen die Anbauflächen des vorläufigen Ergebnisses der Bodennutzungshaupterhebung 2014 zugrunde. Lediglich für die Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg werden die Anbauflächen des endgültigen Ergebnisses der Bodennutzungshaupterhebung 2013 verwendet.

Es ist zu berücksichtigen, dass bei den Flächenangaben aus der vorläufigen Bodennutzungshaupterhebung 2014 eine Qualitätskennzeichnung erfolgte. Alle Merkmalswerte mit einem einfachen Standardfehler von mehr als 10% bis unter 15% wurden mit Klammern versehen und alle Werte mit einem Standardfehler von mehr als 15% wurden durch einen Schrägstrich ersetzt. Mit den auf Basis dieser Flächen berechneten Erntemengen wurde entsprechend verfahren. Je nach Güte der Ernteschätzungen in den einzelnen Bundesländern sind auch hier einzelne Werte in den Tabellen nicht dargestellt.

Die Flächen für Getreide zur Ganzpflanzenernte werden ab 2010 getrennt vom Getreide zur Körnergewinnung erfasst. Daher sind die aktuellen Anbauflächen und Erntemengen der Getreidepositionen aus methodischen Gründen mit den Jahren bis 2009 nur eingeschränkt vergleichbar.

Bei landwirtschaftlichen Feldfrüchten wird als Ertrag die geschätzte oder gemessene (gewogene) eingebrachte durchschnittliche Erntemenge je Hektar, gleichgültig für welchen Zweck sie verwendet wird, ermittelt.

Beim Ertrag von Ölfrüchten erfolgte eine Umrechnung auf die handelsübliche Norm von 9% Feuchtigkeit, Getreide und Hülsenfrüchte wurden auf 14% Feuchtigkeit umgerechnet. Getreide zur Ganzpflanzenernte wurde mit 35% Trockenmasse angegeben.

Die nächsten vorläufigen Ergebnisse zur Ernte werden Mitte Oktober 2014 veröffentlicht. Ergebnisse zur endgültigen Ernte werden voraussichtlich im März 2015 vorliegen.

**Übersicht über Bezeichnung, Inhalte und Veröffentlichungstermine  
der Fachserie 3, Reihe 3.2.1, Wachstum und Ernte  
2014**

<b>Veröffent- lichungs Nr.</b>	<b>Ernteerhebung</b>	<b>Berichtsmonat/ -jahr</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>Erscheinungsmonat (voraussichtlich)</b>
1	Feldfrüchte	April	Fachserie entfällt ab 2014. Die Ergebnisse zu den Frühjahrsanbauflächen wichtiger Feldfrüchte werden voraussichtlich Mitte Mai in einer Pressemitteilung sowie in Internettabellen auf <a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a> unter Zahlen und Fakten, Wirtschaftsbereiche, Land- und Forstwirtschaft, Feldfrüchte und Grünland veröffentlicht.	
2	Gemüse	Juni	Fachserie entfällt ab 2012 wegen methodischer Umstellung der Erhebung. Die Ergebnisse werden in einer Pressemitteilung voraussichtlich Ende Juli sowie in einer Internettafel veröffentlicht.	
3	Feldfrüchte	Juni	Vorläufige Ernteschätzung von Raps und Rübsen sowie Vorräte an Getreide am 30. Juni 2014.	Ende Juli
4	Baumobst	Juli	Erste Ernteschätzung von Äpfeln, Pflaumen/ Zwetschen, Mirabellen/Renekloden sowie zweite Ernteschätzung von Kirschen.	Ende August
5	Feldfrüchte	Juli/August	Zweite Ernteschätzung von Raps und Rübsen, vorläufige Ernteschätzung von Getreide zur Ganzpflanzenernte und Erbsen sowie erstes vorläufiges Ergebnis von Getreide zur Körnergewinnung.	Anfang September
6	Weinmost	August	Erste Schätzung der Weinmosternte 2014 für Weinmost insgesamt sowie Weißmost und Rotmost.	Mitte September
7	Baumobst	August	Erste Ernteschätzung von Birnen; zweite Ernteschätzung von Äpfeln sowie endgültiges Ergebnis der Ernte von Kirschen.	Ende September
8	Gemüse	August	Fachserie entfällt ab 2012 wegen methodischer Umstellung der Erhebung.	
9	Feldfrüchte	August/September	Zweites vorläufiges Ergebnis von Getreide zur Körnergewinnung, vorläufiges Ergebnis von Kartoffeln, letzte Ernteschätzung von Raps und Rübsen sowie Getreide zur Ganzpflanzenernte, vorläufige Ernteschätzung von Körnersonnenblumen und Hülsenfrüchten sowie Silomais.	Mitte Oktober
10	Weinmost	September	Zweite Schätzung der Weinmosternte 2014 für Weinmost insgesamt, Weißmost und Rotmost sowie bedeutende Rebsorten.	Ende Oktober

Veröffentlichungs Nr.	Ernteerhebung	Berichtsmonat/-jahr	Produktbeschreibung	Erscheinungsmonat (voraussichtlich)
12	Weinmost	Oktober	Letzte Schätzung der Weinmosternte 2014 nach Anbaugebieten und Qualitätsstufen für Weinmost insgesamt, Weißmost, Rotmost und bedeutende Rebsorten sowie durchschnittliche Mostgewichte. Weinmostmengen und durchschnittliche Mostgewichte der letzten 20 Jahre.	Mitte Dezember
13	Gemüse	2014	Fachserie entfällt ab 2012 wegen methodischer Umstellung der Erhebung. Die Ergebnisse der Gemüseanbauflächen sowie der Gemüseernten werden in einer separaten Fachserie 3, Reihe 3.1.3 zur Gemüseerhebung voraussichtlich im März 2015 veröffentlicht.	
14	Baumobst	2014	Endgültige Ergebnisse der Obsternte im Marktobstbau 2014.	Anfang Januar 2015
15	Weinmost	2014	Endgültige Ergebnisse der Weinmosternte 2014 nach Anbaugebieten und Qualitätsstufen für Weinmost insgesamt, Weißmost, Rotmost sowie ausgewählte Rebsorten und regional bedeutende Rebsorten. Außerdem werden die durchschnittlichen Mostgewichte ausgewiesen.	Anfang April 2015
16	Feldfrüchte	2014	Endgültige Ernte für landwirtschaftliche Feldfrüchte und Grünland 2014, Herbstaussaatflächen für das Erntejahr 2015 sowie die Vorräte am 31. Dezember 2014.	Mitte März 2015

Bundes- und Länderergebnisse der gesamten Erntestatistik 2014 werden voraussichtlich im 3. Quartal 2015 in der Fachserie 3, Reihe 3, Landwirtschaftliche Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung 2014 erscheinen.

# 1 Zweite Schätzung der Ernte von Ölfrüchten

Land	Jahr <sup>1)</sup>	Ölfrüchte (Raps und Rübsen)								
		zusammen			Winterraps			Sommereraps, Winter- und Sommerrübsen		
		Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge	Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge	Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge
		1 000 ha	dt	1 000 t	1 000 ha	dt	1 000 t	1 000 ha	dt	1 000 t
Deutschland .....	D 2008/13	1 400,6	37,6	5 272,3	1 392,0	37,7	5 253,8	8,6	21,6	18,5
	2013	1 465,6	39,5	5 784,3	1 460,0	39,5	5 770,8	5,6	24,0	13,4
	2014	1 397,7	44,5	6 218,6	1 395,3	44,5	6 212,9	2,4	23,8	5,7
Baden-Württemberg .....	2013	60,6	36,8	223,2	60,2	37,0	222,5	/	17,9	/
	2014	53,7	47,2	253,5	53,4	47,3	252,7	/	/	/
Bayern .....	2013	129,7	37,5	486,9	129,6	37,5	486,5	/	28,5	/
	2014	122,9	44,7	549,5	122,9	44,7	549,4	(0,1)	23,0	(0,1)
Berlin .....	2013	0,1	.	.	0,1	.	.	-	-	-
	2014	0,1	.	.	0,1	.	.	-	-	-
Brandenburg .....	2013	131,6	39,5	520,1	131,4	39,5	519,6	0,2	24,5	0,5
	2014	134,8	.	.	134,6	42,5	572,3	0,2	.	.
Bremen .....	2013	0,3	.	.	0,3	.	.	-	-	-
	2014	0,3	.	.	0,3	.	.	-	-	-
Hamburg .....	2013	0,7	.	.	0,7	.	.	0,0	.	.
	2014	0,7	.	.	0,7	.	.	0,0	.	.
Hessen <sup>2)</sup> .....	2013	64,1	39,4	252,5	63,9	39,5	252,3	/	(11,4)	/
	2014	64,4	44,7	288,0	64,2	44,8	287,5	/	(23,8)	/
Mecklenburg-Vorpommern ....	2013	266,8	41,4	1 104,2	266,2	41,4	1 102,7	0,6	25,3	1,6
	2014	244,9	44,9	1 100,9	244,7	45,0	1 100,6	(0,2)	15,9	(0,3)
Niedersachsen .....	2013	139,6	40,6	567,0	138,5	40,7	564,3	/	24,0	/
	2014	127,8	42,5	542,6	127,4	42,5	541,8	/	22,1	/
Nordrhein-Westfalen .....	2013	69,8	41,3	288,4	69,2	41,4	286,5	/	30,0	/
	2014	69,2	42,2	292,3	68,9	42,3	291,1	/	31,9	/
Rheinland-Pfalz .....	2013	45,9	40,9	187,7	45,6	41,0	187,1	/	/	/
	2014	46,0	43,6	200,6	45,9	43,7	200,4	/	24,6	/
Saarland .....	2013	4,2	34,1	14,2	4,1	34,4	14,0	0,1	21,7	0,2
	2014	4,3	37,8	16,1	4,2	38,0	16,0	(0,1)	21,9	(0,1)
Sachsen .....	2013	135,2	36,8	497,2	135,0	36,8	496,9	0,2	20,2	0,4
	2014	131,9	43,1	568,0	131,7	43,1	567,6	0,2	19,7	0,4
Sachsen-Anhalt .....	2013	179,2	39,9	715,2	178,7	40,0	714,0	0,5	25,9	1,2
	2014	173,5	47,6	825,9	173,5	47,6	825,8	/	19,4	/
Schleswig-Holstein .....	2013	113,6	.	.	112,6	41,0	462,1	1,0	.	.
	2014	99,6	.	.	99,3	46,2	459,1	(0,3)	.	.
Thüringen .....	2013	124,2	36,9	458,9	124,0	37,0	458,3	0,2	26,8	0,6
	2014	123,6	44,0	543,8	123,6	44,0	543,7	0,0	26,0	0,1

1) 2013 und D 2008/2013 endgültige Ergebnisse.

2) 2014 wurde bei Sommereraps, Winter- und Sommerrübsen der Bundesdurchschnitt der Ertragsschätzungen zugrunde gelegt.

## 2 Erstes vorläufiges Ergebnis der Ernte von Getreide

### 2.1 Getreide und Weizen zusammen

Land	Jahr <sup>1)</sup>	Getreide					
		zusammen ohne Körnermais u. Corn-Cob-Mix <sup>2)</sup>			Weizen		
					zusammen		
		Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge	Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge
1 000 ha	dt	1 000 t	1 000 ha	dt	1 000 t		
Deutschland .....	D 2008/13	6 184,5	67,4	41 672,6	3 195,1	75,7	24 195,5
	2013	6 029,0	71,9	43 369,9	3 128,2	80,0	25 019,1
	2014	6 018,7	78,4	47 175,0	3 233,6	86,4	27 940,7
Baden-Württemberg .....	2013	454,8	68,0	3 091,6	238,2	73,8	1 757,4
	2014	443,2	73,6	3 260,2	232,2	80,0	1 857,2
Bayern .....	2013	1 048,4	66,4	6 961,2	532,4	75,2	4 002,6
	2014	1 040,7	75,5	7 861,8	538,2	82,6	4 443,4
Berlin .....	2013	0,6	.	.	0,0	.	.
	2014	0,6	.	.	0,0	.	.
Brandenburg .....	2013	506,7	57,9	2 934,4	140,4	71,9	1 008,9
	2014	488,6	61,3	2 996,3	159,6	73,0	1 165,3
Bremen .....	2013	0,7	.	.	0,4	.	.
	2014	0,7	.	.	0,4	.	.
Hamburg .....	2013	2,4	.	.	1,2	.	.
	2014	2,4	.	.	1,2	.	.
Hessen .....	2013	299,8	74,7	2 239,6	169,0	83,0	1 401,7
	2014	301,3	73,5	2 215,5	168,1	82,1	1 380,4
Mecklenburg-Vorpommern .....	2013	541,0	78,8	4 263,2	305,2	84,3	2 573,1
	2014	558,9	84,4	4 716,8	350,6	90,8	3 182,5
Niedersachsen .....	2013	811,7	78,5	6 368,7	401,7	86,7	3 481,4
	2014	815,7	82,1	6 693,5	411,5	90,3	3 714,4
Nordrhein-Westfalen .....	2013	528,0	83,2	4 392,8	280,9	91,2	2 562,3
	2014	532,0	85,1	4 529,5	285,1	91,7	2 613,3
Rheinland-Pfalz .....	2013	234,8	69,8	1 638,4	120,5	77,0	927,9
	2014	236,8	66,6	1 576,8	121,9	72,3	881,3
Saarland .....	2013	22,3	62,1	138,6	9,6	70,1	67,0
	2014	21,7	58,4	126,8	8,9	67,0	59,7
Sachsen .....	2013	383,1	62,8	2 407,2	191,8	70,0	1 343,3
	2014	377,8	79,6	3 008,7	194,8	89,0	1 732,9
Sachsen-Anhalt .....	2013	554,3	71,9	3 982,9	338,4	78,2	2 645,3
	2014	542,7	80,8	4 383,3	338,0	87,8	2 968,8
Schleswig-Holstein .....	2013	278,3	84,0	2 336,4	172,5	88,3	1 523,2
	2014	297,8	99,9	2 973,8	193,9	107,6	2 086,4
Thüringen .....	2013	362,1	71,5	2 587,4	226,2	75,6	1 711,2
	2014	357,7	78,3	2 802,1	229,1	80,3	1 840,0

1) 2013 und D 2008/2013 endgültige Ergebnisse.

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

## 2 Erstes vorläufiges Ergebnis der Ernte von Getreide

### 2.2 Winter- und Sommerweizen

Land	Jahr <sup>1)</sup>	Getreide					
		Weizen					
		Winterweizen einschl. Dinkel und Einkorn			Sommerweizen		
		Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge	Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge
		1 000 ha	dt	1 000 t	1 000 ha	dt	1 000 t
Deutschland .....	D 2008/13	3 118,0	76,2	23 751,1	64,7	58,5	378,1
	2013	3 066,2	80,3	24 634,1	53,4	62,2	332,4
	2014	3 172,8	86,9	27 571,8	49,7	60,1	298,8
Baden-Württemberg .....	2013	232,9	74,1	1 726,7	5,0	59,0	29,3
	2014	226,1	80,5	1 820,5	5,7	60,1	34,1
Bayern .....	2013	526,4	75,4	3 966,8	5,9	60,1	35,4
	2014	530,7	82,8	4 393,8	7,0	66,0	46,0
Berlin .....	2013	0,0	.	.	-	-	-
	2014	0,0	.	.	-	-	-
Brandenburg .....	2013	137,2	72,7	997,1	3,2	37,1	11,8
	2014	156,2	73,8	1 153,0	3,5	35,7	12,3
Bremen .....	2013	0,4	.	.	-	-	-
	2014	0,4	.	.	-	-	-
Hamburg .....	2013	1,1	.	.	0,1	.	.
	2014	1,1	.	.	0,1	.	.
Hessen .....	2013	164,6	83,5	1 374,0	3,7	63,0	23,5
	2014	162,3	83,1	1 348,4	5,4	55,8	30,2
Mecklenburg-Vorpommern .....	2013	303,5	84,5	2 565,2	1,8	44,9	7,9
	2014	348,1	91,0	3 168,6	2,5	56,1	13,9
Niedersachsen <sup>2)</sup> .....	2013	394,8	87,2	3 442,8	6,9	55,9	38,6
	2014	406,8	90,6	3 687,7	4,7	56,9	26,8
Nordrhein-Westfalen .....	2013	277,0	91,5	2 534,6	(3,9)	71,5	(27,7)
	2014	281,9	92,0	2 592,2	(3,2)	65,6	(21,0)
Rheinland-Pfalz .....	2013	116,6	77,6	905,8	2,5	62,3	15,3
	2014	117,3	73,0	856,8	3,4	53,0	17,9
Saarland .....	2013	9,2	70,7	65,3	0,2	53,9	1,2
	2014	8,3	68,2	56,7	0,5	50,0	2,7
Sachsen .....	2013	190,3	70,2	1 335,8	1,4	49,8	7,0
	2014	193,1	89,3	1 724,2	1,5	50,2	7,4
Sachsen-Anhalt .....	2013	332,6	78,4	2 608,1	1,8	59,3	10,9
	2014	329,2	88,4	2 909,8	3,3	66,1	21,6
Schleswig-Holstein .....	2013	158,4	89,6	1 419,0	13,9	74,4	103,2
	2014	190,0	108,1	2 054,2	3,9	81,9	31,6
Thüringen .....	2013	221,1	76,0	1 679,6	3,3	61,8	20,1
	2014	221,2	81,0	1 791,4	5,2	62,5	32,6

1) 2013 und D 2008/2013 endgültige Ergebnisse.

2) 2014 Sommerweizen einschließlich Hartweizen.



## 2 Erstes vorläufiges Ergebnis der Ernte von Getreide

### 2.3 Hartweizen sowie Roggen und Wintermenggetreide

Land	Jahr <sup>1)</sup>	Getreide					
		Weizen			Roggen und Wintermenggetreide		
		Hartweizen (Durum)					
		Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge	Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge
1 000 ha	dt	1 000 t	1 000 ha	dt	1 000 t		
Deutschland .....	D 2008/13	12,4	53,5	66,3	706,7	52,1	3 685,2
	2013	8,6	61,3	52,7	784,6	59,8	4 689,1
	2014	11,1	63,3	70,1	636,3	60,8	3 869,8
Baden-Württemberg .....	2013	/	/	/	12,8	58,8	75,2
	2014	/	/	/	10,0	53,7	53,9
Bayern .....	2013	0,1	62,0	0,4	53,8	49,8	268,1
	2014	/	66,7	/	41,9	56,9	238,7
Berlin .....	2013	-	-	-	0,5	.	.
	2014	-	-	-	0,5	.	.
Brandenburg .....	2013	-	-	-	236,9	50,2	1 188,7
	2014	-	-	-	184,5	49,0	904,6
Bremen .....	2013	-	-	-	0,0	.	.
	2014	-	-	-	0,0	.	.
Hamburg .....	2013	-	-	-	0,5	.	.
	2014	-	-	-	0,5	.	.
Hessen <sup>2)</sup> .....	2013	/	(60,1)	/	19,7	60,9	120,0
	2014	/	(60,0)	/	15,1	61,4	92,7
Mecklenburg-Vorpommern .....	2013	-	-	-	92,2	66,5	613,6
	2014	-	-	-	64,7	65,7	424,6
Niedersachsen .....	2013	-	-	-	151,4	72,3	1 094,8
	2014	.	.	.	135,6	71,6	970,4
Nordrhein-Westfalen .....	2013	-	-	-	21,8	71,3	155,3
	2014	-	-	-	18,2	73,9	134,7
Rheinland-Pfalz .....	2013	(1,4)	48,3	(6,8)	15,3	67,1	102,9
	2014	(1,3)	52,8	(6,6)	10,7	64,1	68,8
Saarland .....	2013	0,1	53,1	0,5	3,6	58,4	21,2
	2014	(0,0)	49,8	(0,2)	2,9	52,9	15,3
Sachsen .....	2013	0,1	48,2	0,4	44,1	54,8	242,0
	2014	0,2	66,4	1,3	35,2	56,0	197,1
Sachsen-Anhalt .....	2013	4,0	66,8	26,4	90,5	54,8	496,3
	2014	5,5	67,4	37,4	77,7	58,4	454,0
Schleswig-Holstein .....	2013	/	74,4	/	26,5	76,6	202,9
	2014	/	/	/	27,8	81,0	224,9
Thüringen .....	2013	1,9	62,2	11,6	14,9	68,3	101,9
	2014	2,7	58,7	16,0	10,9	77,0	83,6

1) 2013 und D 2008/2013 endgültige Ergebnisse.

2) Bei Hartweizen wurde der Bundesdurchschnitt der Ertragsschätzungen zugrunde gelegt.

## 2 Erstes vorläufiges Ergebnis der Ernte von Getreide

### 2.4 Triticale und Gerste zusammen

Land	Jahr <sup>1)</sup>	Getreide					
		Triticale			Gerste		
		zusammen					
		Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge	Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge
1 000 ha	dt	1 000 t	1 000 ha	dt	1 000 t		
Deutschland .....	D 2008/13	391,5	59,4	2 326,8	1 721,2	62,0	10 675,1
	2013	396,9	65,7	2 609,0	1 570,4	65,9	10 343,6
	2014	424,9	71,6	3 041,1	1 584,0	73,4	11 627,0
Baden-Württemberg .....	2013	24,5	69,9	171,1	155,8	63,1	982,7
	2014	23,1	73,1	168,7	153,9	69,2	1 064,8
Bayern .....	2013	82,0	63,6	521,3	348,1	58,2	2 027,1
	2014	90,7	72,8	660,4	339,5	69,5	2 359,3
Berlin .....	2013	0,0	.	.	0,1	.	.
	2014	0,0	.	.	0,1	.	.
Brandenburg .....	2013	37,0	54,2	200,6	80,0	60,9	487,0
	2014	43,9	59,6	261,6	88,2	69,4	612,5
Bremen .....	2013	0,0	.	.	0,2	.	.
	2014	0,0	.	.	0,2	.	.
Hamburg .....	2013	0,0	.	.	0,5	.	.
	2014	0,0	.	.	0,5	.	.
Hessen .....	2013	17,7	71,0	125,8	81,8	65,0	532,1
	2014	18,5	69,6	128,9	89,3	63,0	562,5
Mecklenburg-Vorpommern .....	2013	9,9	61,8	61,0	126,5	77,6	981,3
	2014	11,1	66,0	73,0	125,1	79,9	999,1
Niedersachsen .....	2013	74,7	70,6	528,0	170,9	70,1	1 197,7
	2014	79,8	75,2	600,4	177,5	76,3	1 353,8
Nordrhein-Westfalen .....	2013	67,7	73,0	493,9	147,5	75,9	1 119,7
	2014	72,6	80,4	584,2	147,7	77,8	1 149,5
Rheinland-Pfalz .....	2013	20,1	62,6	125,6	71,5	62,3	445,3
	2014	17,5	62,1	108,5	79,7	60,8	484,7
Saarland .....	2013	2,5	64,5	15,9	4,3	55,6	23,8
	2014	2,7	60,4	16,1	4,7	52,8	24,9
Sachsen .....	2013	22,0	57,6	126,9	116,3	56,1	652,6
	2014	23,7	60,5	143,1	115,3	77,1	889,1
Sachsen-Anhalt .....	2013	18,1	58,1	105,4	102,7	69,8	716,3
	2014	19,1	67,0	127,8	103,1	78,7	811,6
Schleswig-Holstein .....	2013	5,8	76,3	43,9	62,1	81,2	504,2
	2014	8,2	80,6	66,0	59,4	92,3	548,2
Thüringen .....	2013	14,9	59,9	89,1	102,1	65,5	668,4
	2014	14,0	72,5	101,7	99,8	76,2	760,8

1) 2013 und D 2008/2013 endgültige Ergebnisse.

## 2 Erstes vorläufiges Ergebnis der Ernte von Getreide

### 2.5 Winter- und Sommergerste

Land	Jahr <sup>1)</sup>	Getreide					
		Gerste					
		Wintergerste			Sommergerste		
		Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge	Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge
1 000 ha	dt	1 000 t	1 000 ha	dt	1 000 t		
Deutschland .....	D 2008/13	1 273,9	65,7	8 371,1	447,3	51,5	2 304,1
	2013	1 211,0	69,3	8 397,6	359,4	54,2	1 946,1
	2014	1 235,0	77,1	9 527,5	349,0	60,2	2 099,5
Baden-Württemberg .....	2013	92,5	68,3	631,6	63,3	55,4	351,1
	2014	90,0	75,7	681,0	64,0	60,0	383,8
Bayern .....	2013	246,9	60,6	1 495,7	101,3	52,5	531,4
	2014	239,2	73,1	1 747,4	100,3	61,0	611,9
Berlin .....	2013	0,0	.	.	0,0	.	.
	2014	0,0	.	.	0,0	.	.
Brandenburg .....	2013	73,8	63,0	464,8	6,2	35,8	22,2
	2014	81,7	71,8	586,5	6,5	39,8	26,0
Bremen .....	2013	0,1	.	.	0,0	.	.
	2014	0,1	.	.	0,0	.	.
Hamburg .....	2013	0,4	.	.	0,1	.	.
	2014	0,4	.	.	0,1	.	.
Hessen .....	2013	63,5	68,4	433,9	18,4	53,4	98,2
	2014	71,3	65,2	464,7	18,0	54,3	97,8
Mecklenburg-Vorpommern .....	2013	120,0	79,1	949,4	6,5	49,2	32,0
	2014	118,4	80,8	955,7	6,7	64,4	43,4
Niedersachsen .....	2013	128,8	73,8	949,9	42,1	58,9	247,8
	2014	140,9	79,8	1 124,4	36,6	62,7	229,4
Nordrhein-Westfalen .....	2013	136,9	77,1	1 055,0	10,7	60,7	64,7
	2014	139,0	78,9	1 097,1	8,7	60,3	52,4
Rheinland-Pfalz .....	2013	32,3	68,0	219,7	39,2	57,6	225,6
	2014	35,6	65,0	231,3	44,1	57,5	253,3
Saarland .....	2013	3,0	59,3	18,0	1,3	46,8	5,9
	2014	3,2	56,1	17,8	1,5	46,0	7,1
Sachsen .....	2013	91,8	58,0	532,5	24,5	49,1	120,1
	2014	92,8	80,1	743,6	22,5	64,8	145,5
Sachsen-Anhalt .....	2013	95,6	71,2	680,4	7,1	50,4	35,9
	2014	95,7	79,9	764,9	7,4	63,2	46,7
Schleswig-Holstein .....	2013	53,4	85,3	455,5	8,7	55,9	48,7
	2014	54,7	95,5	521,9	4,7	55,6	26,3
Thüringen .....	2013	72,0	70,4	506,4	30,2	53,7	162,0
	2014	72,0	81,3	585,6	27,8	63,0	175,1

1) 2013 und D 2008/2013 endgültige Ergebnisse.

## 2 Erstes vorläufiges Ergebnis der Ernte von Getreide

### 2.6 Hafer und Sommermenggetreide

Land	Jahr <sup>1)</sup>	Getreide					
		Hafer			Sommermenggetreide		
		Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge	Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge
		1 000 ha	dt	1 000 t	1 000 ha	dt	1 000 t
Deutschland .....	D 2008/13	150,6	46,8	704,7	19,4	43,9	85,2
	2013	131,5	47,7	627,7	17,4	46,7	81,3
	2014	125,4	49,9	626,1	14,7	48,0	70,4
Baden-Württemberg .....	2013	21,2	45,2	95,7	2,3	41,8	9,5
	2014	21,9	47,6	104,1	2,1	55,4	11,5
Bayern .....	2013	28,3	43,9	124,2	3,9	46,6	18,0
	2014	27,0	52,5	141,5	3,4	53,9	18,5
Berlin .....	2013	0,1	.	.	0,0	.	.
	2014	0,1	.	.	0,0	.	.
Brandenburg .....	2013	11,2	40,9	45,7	1,3	27,8	3,5
	2014	11,3	43,5	48,9	1,1	29,2	3,3
Bremen .....	2013	0,0	.	.	-	-	-
	2014	0,0	.	.	-	-	-
Hamburg .....	2013	0,2	.	.	0,0	.	.
	2014	0,2	.	.	0,0	.	.
Hessen .....	2013	9,8	52,4	51,5	(1,7)	48,5	(8,5)
	2014	8,9	49,9	44,6	1,5	44,5	6,5
Mecklenburg-Vorpommern .....	2013	6,5	48,8	31,8	0,6	38,0	2,3
	2014	6,7	52,0	35,1	0,7	36,4	2,5
Niedersachsen .....	2013	11,5	51,8	59,5	(1,6)	46,9	(7,3)
	2014	9,9	49,4	48,7	/	41,2	/
Nordrhein-Westfalen .....	2013	8,3	60,6	50,4	(1,9)	59,4	(11,3)
	2014	7,3	57,5	41,7	(1,1)	57,7	(6,2)
Rheinland-Pfalz .....	2013	5,9	49,8	29,1	1,6	48,2	7,5
	2014	5,9	48,5	28,4	1,1	44,8	5,1
Saarland .....	2013	2,0	45,0	9,1	0,4	46,2	1,7
	2014	2,2	42,8	9,5	0,3	43,4	1,3
Sachsen .....	2013	8,5	48,1	41,0	0,3	45,5	1,3
	2014	8,5	53,1	45,2	0,4	31,7	1,3
Sachsen-Anhalt .....	2013	4,3	42,1	18,0	0,3	48,7	1,6
	2014	4,7	44,4	20,7	0,1	33,4	0,5
Schleswig-Holstein .....	2013	10,0	54,3	54,5	1,4	54,3	7,7
	2014	7,2	56,8	41,1	1,3	/	/
Thüringen .....	2013	3,7	42,2	15,8	0,2	43,5	1,0
	2014	3,8	40,6	15,3	0,1	57,0	0,7

1) 2013 und D 2008/2013 endgültige Ergebnisse.

### 3 Vorläufige Schätzung der Ernte von Getreide zur Ganzpflanzenernte und Erbsen

Land	Jahr <sup>1)</sup>	Getreide zur Ganzpflanzenernte			Erbsen (ohne Frischerbsen)		
		Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge	Anbau- fläche	Ertrag je ha	Ernte- menge
		1 000 ha	dt	1 000 t	1 000 ha	dt	1 000 t
Deutschland .....	D 2008/13	.	.	.	48,7	30,9	150,2
	2013	67,4	239,7	1 616,5	37,9	34,1	129,5
	2014	72,3	264,2	1 910,1	42,6	35,9	152,7
Baden-Württemberg .....	2013	12,1	229,2	278,0	2,8	38,3	10,7
	2014	11,9	234,3	279,5	2,6	35,4	9,2
Bayern .....	2013	18,3	225,4	413,0	8,4	31,9	26,9
	2014	19,6	268,7	525,5	8,4	34,6	29,1
Berlin .....	2013	-	-	-	0,0	.	.
	2014	-	-	-	0,0	.	.
Brandenburg .....	2013	3,9	184,1	72,1	4,9	24,3	11,9
	2014	8,2	200,1	164,8	5,7	30,2	17,3
Bremen .....	2013	-	-	-	-	-	-
	2014	-	-	-	-	-	-
Hamburg .....	2013	0,0	.	.	-	-	-
	2014	0,0	.	.	-	-	-
Hessen .....	2013	/	303,1	/	0,9	31,6	2,7
	2014	(2,1)	259,3	(55,0)	1,0	38,4	3,7
Mecklenburg-Vorpommern .....	2013	3,1	302,8	93,2	1,7	31,6	5,3
	2014	1,8	321,6	56,5	1,4	33,9	4,8
Niedersachsen .....	2013	/	332,0	/	(1,0)	39,8	(3,9)
	2014	/	358,0	/	(1,5)	37,5	(5,7)
Nordrhein-Westfalen .....	2013	(6,6)	273,6	(179,4)	/	41,9	/
	2014	(6,1)	268,6	(164,7)	(1,8)	41,9	(7,6)
Rheinland-Pfalz .....	2013	/	264,9	/	1,0	45,8	4,7
	2014	2,8	252,6	70,7	1,1	40,6	4,6
Saarland .....	2013	0,9	288,5	25,1	0,1	34,6	0,3
	2014	0,6	289,6	16,0	0,1	31,4	0,4
Sachsen .....	2013	3,1	196,0	60,8	4,4	33,5	14,8
	2014	3,0	244,8	74,5	4,4	33,4	14,8
Sachsen-Anhalt .....	2013	3,0	200,7	59,5	5,8	39,9	22,9
	2014	3,7	247,5	92,0	8,5	38,9	33,0
Schleswig-Holstein .....	2013	4,5	.	.	(0,2)	.	.
	2014	/	379,7	/	(0,4)	.	.
Thüringen .....	2013	5,3	215,1	114,2	5,7	35,0	19,9
	2014	6,0	286,5	173,3	5,6	38,0	21,1

1) 2013 und D 2008/2013 endgültige Ergebnisse.

# Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE): Feldfrüchte und Grünland



Erscheinungsfolge: jährlich  
Erschienen im Mai 2014

Weitere Informationen zur Thematik dieser Publikation unter:  
Telefon: +49 (0) 228 99/643-8660; Fax: +49 (0) 228 99 10/643-8983;  
[www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt)

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2014

Vervielfältigungen und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

# Kurzfassung

## 1 Allgemeine Angaben zur Statistik

Seite 4

- *Bezeichnung der Statistik:* Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland, EVAS-Nr.: 41241
- *Grundgesamtheit:* Alle landwirtschaftlichen Betriebe, die Feldfrüchte anbauen oder Grünland bewirtschaften
- *Statistische Einheiten:* Ernte- und Betriebsberichterstatter, freiwillige Erhebung auf der Grundlage von § 46 AgrStatG
- *Räumliche Abdeckung:* Bundesgebiet, Bundesländer, teilweise Regierungsbezirke und Kreise
- *Berichtszeitraum:* Monate April bis Dezember ohne Mai und September
- *Rechtsgrundlagen:* National: Agrarstatistikgesetz (AgrStatG), Bundesstatistikgesetz (BStatG); Europäische Union: Verordnung (EG) Nr. 543/2009
- *Periodizität:* jährlich

## 2 Inhalte und Nutzerbedarf

Seite 5

- *Inhalte der Statistik:* Schätzungen über voraussichtliche und endgültige Erträge sowie Aussaatflächen, Auswinterungsschäden und Vorratsbestände wichtiger Feldfrüchte
- *Nutzerbedarf:* Gewinnung aktueller Informationen als Grundlage für die Vorausschätzung und Berechnung der Erntemengen, der Erstellung der Versorgungsbilanzen sowie zur Beurteilung der Marktsituation und Erhöhung der Markttransparenz; Hauptnutzer: Europäische Kommission, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Landesministerien, Fachverbände, Wissenschaft und Forschung
- *Nutzerkonsultation:* Berücksichtigung der Nutzerinteressen mittels Gesetzesänderungen

## 3 Methodik

Seite 6

- *Konzept der Datengewinnung:* Die Ernte- und Betriebsberichterstattung ist eine dezentrale Bundesstatistik. Es besteht keine Auskunftspflicht. Die Organisation der Datengewinnung ist Aufgabe der statistischen Ämter der Länder.
- *Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung:* Vorbereitung der Datengewinnung durch Berichtsvordrucke und entsprechende Anleitungen ([siehe Anhang](#)). Die Durchführung der Datengewinnung erfolgt postalisch oder elektronisch an das zuständige statistische Amt des Landes bzw. die Kreiserheberstellen.

## 4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

Seite 7

- *Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit:* Gut
- *Erhebungsbedingte Fehler:* Antwortausfälle bzw. falsche Angaben werden durch Rückfragen der statistischen Ämter der Länder möglichst gering gehalten.

## 5 Aktualität und Pünktlichkeit

Seite 8

- *Aktualität:* Ergebnisse zu Aussaatflächen wichtiger Feldfrüchte, Vorräten sowie Erntemengen werden frühestens drei bis vier Wochen nach Meldetermin veröffentlicht; endgültige Ergebnisse auf Bundesebene im ersten Quartal des Folgejahres.
- *Pünktlichkeit:* Die Daten werden immer zum angegebenen Zeitpunkt veröffentlicht.

## 6 Vergleichbarkeit

Seite 9

- *Räumliche Vergleichbarkeit:* europäisch: Vergleich zwischen anderen EU-Mitgliedstaaten möglich; national: Vergleich zwischen Bundesländern möglich
- *Zeitliche Vergleichbarkeit:* aufgrund zwischenzeitlicher Änderungen von Erhebungsmerkmalen und Berechnungsmethoden nur eingeschränkt möglich

## 7 Kohärenz

Seite 9

- *Input für andere Statistiken:* Es bestehen Bezüge zu den Angaben der vorläufigen und endgültigen Bodennutzungshaupterhebung sowie zur Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)

## **8 Verbreitung und Kommunikation**

**Seite 9**

- *Verbreitungswege:* Unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) > Publikationen > Thematische Veröffentlichungen > Land- u. Forstwirtschaft, Fischerei > Veröffentlichung für die Bereiche > Feldfrüchte und Grünland kann die Fachserie 3 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Reihe 3.2.1 Wachstum und Ernte - Feldfrüchte und Grünland kostenfrei als PDF-Datei oder als Excel-Datei bezogen werden

## **9 Sonstige fachstatistische Hinweise**

**Seite 10**

- Entfällt.



# 1 Allgemeine Angaben zur Statistik

## 1.1 Grundgesamtheit

Zur Grundgesamtheit gehören alle landwirtschaftlichen Betriebe, die Feldfrüchte anbauen oder Grünland bewirtschaften. Die Erhebung aller Angaben erfolgt bei ausgewählten Betrieben, deren Inhaber/-innen oder Leiter/-innen bereit sind, als Ernte- und Betriebsberichterstatter an der Erhebung teilzunehmen. Die Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland wird in der Regel als Betriebsberichterstattung durchgeführt, d.h. die Berichterstatter berichten über Verhältnisse in ihrem Betrieb. In Bayern berichten neben den Betriebsberichterstatter/-innen auch Ernteberichterstatter/-innen, die jeweils für einen oder mehrere Berichtsbezirke zuständig sind. Die Berichtsbezirke können aus einer oder mehreren Gemeinden bestehen, die der Berichterstatter in den Monaten April bis November (außer Mai und September) jeweils einmal zu begehnen hat, um die Ertragsschätzungen vornehmen sowie die ertragsbeeinflussenden Faktoren beurteilen zu können. Außerdem werden im Juni und Dezember die Vorräte geschätzt. Im April und November wird zudem die Aussaat erfragt. Dies erfordert eine hohe fachliche Qualifikation der Melder, regelmäßige Schulungen und ausreichende Zeitkapazitäten sowie Kenntnisse der regionalen Besonderheiten. Die ehrenamtlichen Berichterstatter/-innen werden daher häufig aus dem Kreis der den Landwirtschaftsämtern bzw. statistischen Ämtern der Länder bekannten Landwirte gewonnen.

## 1.2 Statistische Einheiten (Erhebungs- und Darstellungseinheiten)

Die Angaben zur Ernte- und Betriebsberichterstattung werden bei den Ernte- und Betriebsberichterstatter/-innen erhoben. Diese berichten über die Verhältnisse ihres Betriebes bzw. Berichtsbezirkes. Für die Ergebnisdarstellung werden die Angaben auf die Grundgesamtheit hochgerechnet.

## 1.3 Räumliche Abdeckung

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland wird im gesamten Bundesgebiet außer in den Ländern Berlin und Bremen durchgeführt. Sie liefert aufgrund großräumiger Schätzungen frühzeitig regional differenzierte Ergebnisse. So werden die Ergebnisse für das Bundesgebiet, die Bundesländer (außer den Stadtstaaten), Regierungsbezirke und Kreise veröffentlicht, soweit mit Geheimhaltungsvorschriften vereinbar. Die Angaben werden nach dem Ort des Betriebssitzes, nicht nach der Belegenheit der vom Betrieb bewirtschafteten Flächen erfasst. Betriebssitz des gesamten Betriebes ist die Gemeinde, in der sich die wichtigsten Wirtschaftsgebäude des Betriebes befinden. Soweit noch eine Bezirksberichterstattung erfolgt, beziehen sich die Angaben auf den Berichtsbezirk.

## 1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt

Der Berichtszeitraum für die Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland umfasst die Monate April bis Dezember mit sieben Berichtszeitpunkten. In den Monaten Mai und September erfolgt keine Erhebung. Zu den verschiedenen Berichtszeitpunkten werden teilweise unterschiedliche Merkmale erfasst.

## 1.5 Periodizität

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland wird in jedem Jahr in den Monaten April bis Dezember (außer Mai und seit 2010 auch ohne September) durchgeführt.

## 1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

Bundesrepublik Deutschland:

- Agrarstatistikgesetz (AgrStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2009 (BGBl. I S. 3886)
- Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565)

in den jeweils geltenden Fassungen

Europäische Union:

- Verordnung (EG) Nr. 543/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Statistik der pflanzlichen Erzeugung (ABl. L 167 vom 29.06.2009, S. 1)

## 1.7 Geheimhaltung

### 1.7.1 Geheimhaltungsvorschriften

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Die Namen und Adressen der Befragten werden in keinem Fall an Dritte weitergegeben.

Werden für die Durchführung der Erhebung Erhebungsbeauftragte eingesetzt, dürfen diese nach § 14 Absatz 2 BStatG die aus ihrer Tätigkeit gewonnenen Erkenntnisse nicht in anderen Verfahren oder für andere Zwecke verwenden. Diese Verpflichtung gilt auch nach Beendigung ihrer Tätigkeit.

### **1.7.2 Geheimhaltungsverfahren**

Um zu vermeiden, dass in den veröffentlichten Tabellen Einzelangaben von Betrieben offengelegt werden, unterliegen die Ergebnisse einer Geheimhaltung. Bei der Geheimhaltung wird u.a. berücksichtigt, wie viele Fälle hinter jedem einzelnen Tabellenfeld stehen, in welchem Umfang einzelne Fälle zu den Werten in den Tabellenfeldern beitragen (primäre Geheimhaltung) und ob durch Summen- oder Differenzbildung (sekundäre Geheimhaltung) bereits geheim gehaltene Werte wieder aufgedeckt werden können. Wenn im Rahmen der Geheimhaltung entsprechende Positionen ermittelt werden, werden diese Felder gesperrt und die Werte nicht veröffentlicht.

## **1.8 Qualitätsmanagement**

### **1.8.1 Qualitätssicherung**

Zur Vorbereitung der Erhebung stimmen sich die Vertreter der statistischen Ämter der Länder in regelmäßigen Beratungen gemeinsam mit dem Statistischen Bundesamt über die Durchführung ab.

Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung, die an einzelnen Punkten der Statistikerstellung ansetzen, werden bei Bedarf angepasst und um standardisierte Methoden der Qualitätsbewertung und -sicherung ergänzt. Zu diesen standardisierten Methoden zählt auch dieser Qualitätsbericht, in dem alle wichtigen Informationen zur Datenqualität zusammengetragen sind. Bei der Auswahl der Meldenden wird darauf geachtet, dass es sich um Personen handelt, die mit den landwirtschaftlichen Verhältnissen vertraut sind. Ergänzend finden regelmäßige Arbeitsbesprechungen statt, um die Ernte- und Betriebsberichtersteller/-innen über die Anforderungen zu informieren.

### **1.8.2 Qualitätsbewertung**

Die EBE für Feldfrüchte und Grünland ist ein Schätzverfahren. Schätzungen werden durch subjektive Eindrücke und Erfahrungen geprägt. Wie genau Schätzungen mit der Realität übereinstimmen, hängt daher von der Erfahrung des Schätzenden ab. Im weiteren Vegetationsverlauf können sich die erwarteten bzw. zu erwartenden Erträge in Abhängigkeit von der Witterung, dem Auftreten von Pflanzenkrankheiten oder tierischen Schaderregern ändern. Die Vorausschätzungen sind somit mit gewissen Unsicherheiten behaftet. Ab August werden die Schätzungen erfahrungsgemäß verlässlicher. Dann werden für bestimmte Feldfrüchte (z.B. Getreide) auch schon endgültige Schätzungen vorgenommen.

Die Qualität der Ergebnisse leidet, wenn insbesondere in Regionen, in denen bestimmte Kulturen große Bedeutung haben, keine oder nur eine geringe Zahl an Ernte- und Betriebsberichterstellern vertreten sind. Das gleiche gilt für Kulturen, die vom befragten Betriebsberichtersteller nicht angebaut werden. Insofern kommt einer möglichst großen Zahl an Berichterstellern eine herausragende Bedeutung zu. In den Ländern wird daher angestrebt, eine möglichst große Flächenabdeckung bei den jeweiligen Fruchtarten durch Gewinnung entsprechender Berichtersteller zu erhalten.

## **2 Inhalte und Nutzerbedarf**

### **2.1 Inhalte der Statistik**

#### **2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik**

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland liefert Informationen, die zusammen mit den Ergebnissen der Bodennutzungshaupterhebung die Grundlagen für die frühzeitige Schätzung der voraussichtlichen und endgültigen Hektarerträge bildet. Geschätzt wird grundsätzlich der Ertrag, unabhängig von der späteren Verwendung bzw. Verwertung.

Zu den Erhebungsinhalten der Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland gehören folgende Merkmale:

- Schätzungen der voraussichtlichen und endgültigen Erträge für Getreide, Körnermais, Kartoffeln, Ölfrüchte, Hülsenfrüchte, Zuckerrüben, Pflanzen zur Grünernte, Silomais und Dauergrünland
- Umfang der Vorratsbestände einzelner Getreidearten Ende Juni und Umfang der Vorratsbestände einzelner Getreidearten und Kartoffeln Ende Dezember (außer in Hamburg)
- Aussaatflächen wichtiger Feldfrüchte im Herbst und im Frühjahr und Auswinterungsschäden im Frühjahr (außer in Hamburg)

Mit dem Vorliegen der endgültigen Anbauflächen aus der Bodennutzungshaupterhebung werden für alle erfragten Fruchtarten durch Multiplizieren der jeweiligen Anbauflächen mit den geschätzten Hektarerträgen (dt/ha) aus der Ernte- und Betriebsberichterstattung sowie den gemessenen Ernteerträgen aus der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) die endgültigen Erntemengen in Tonnen berechnet.

## 2.1.2 Klassifikationssysteme

Entfällt.

## 2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen

Entfällt.

## 2.2 Nutzerbedarf

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland liefert frühzeitig Schätzergebnisse für die Hektarerträge ausgewählter Feldfrüchte, die zusammen mit den zugehörigen Flächenangaben der Bodennutzungshaupterhebung die Grundlagen zur Berechnung der erwarteten Erntemengen bilden. Diese bilden die Voraussetzung für eine effiziente Agrarmarktbeobachtung und -politik und dienen als Teil der nationalen Versorgungsbilanzen und später folgend der Versorgungsbilanzen der Europäischen Union der Beurteilung der Versorgungssituation. Damit erhöhen die Ergebnisse der Ernte- und Betriebsberichterstattung für die Erzeuger, Verarbeiter und Verbraucher die Markttransparenz. Ferner fließen die Ergebnisse in die Erstellung von nationalen Krisen- bzw. Notfallplänen ein.

Zu den Hauptnutzern zählen:

- die EU-Kommission - Generaldirektion „Landwirtschaft“ (GD-Agri)
- das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)
- die jeweiligen Landesministerien, wissenschaftliche Institutionen, Verarbeiter (z.B. Mühlen, Futtermittelindustrie), Kommunen, Verbände, Landwirtschaftskammern und -ämter, Interessenvertretungen, Beratungsverbände und Privatpersonen

## 2.3 Nutzerkonsultation

Die Festlegung der Merkmale bezüglich der Lieferung statistischer Informationen über Feldfrüchte und Grünland erfolgt durch das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) in Abstimmung mit den nationalen statistischen Ämtern der EU-Mitgliedstaaten. Aufgabe Eurostats ist die Harmonisierung der Statistiken im Agrarsektor entsprechend den Anforderungen der EU-Kommission. Darüber hinaus gehende Erhebungsmerkmale auf nationaler Ebene werden in fachlicher Abstimmung mit dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) umgesetzt, das wiederum über den Statistischen Ausschuss die Länderministerien beteiligt. Weiterhin haben die Bundesministerien, das Statistische Bundesamt, die kommunalen Spitzenverbände sowie die Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft im Statistischen Beirat die Möglichkeit, nach § 4 BStatG bei Grundsatzfragen Änderungen zu initiieren.

## 3 Methodik

### 3.1 Konzept der Datengewinnung

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland ist eine dezentrale Bundesstatistik. Die Organisation der Datengewinnung ist Aufgabe der statistischen Ämter der Länder. Die Erhebung der Angaben erfolgt durch Befragung der Ernte- und Betriebsberichterstatter. Bei der Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland (§ 46 AgrStatG) handelt es sich um eine Befragung ohne Auskunftspflicht. Die Berichterstattung ist nach § 93 Absatz 3 Nummer 1 AgrStatG in Verbindung mit § 15 Absatz 1 Satz 1 BStatG freiwillig. Das für alle Bundesländer verbindliche Grundprogramm ist in der Anleitung für die Ernte- und Betriebsberichterstattung der landwirtschaftlichen Feldfrüchte und des Grünlandes festgelegt. Zudem führen einige statistische Ämter der Länder regelmäßig Schulungen der Melder durch.

Bei der EBE Feldfrüchte und Grünland handelt es sich um eine freiwillige Erhebung. Auskunft geben die freiwilligen Ernte- und Betriebsberichterstatter/-innen über den Anbau und die Hektarerträge der mit der Berichterstattung erfassten Betriebe bzw. über die Hektarerträge in den von den Bezirksberichterstattern betreuten Berichtsbezirken. Die Auswahl der Berichterstatter/-innen erfolgt durch die statistischen Ämter der Länder systematisch in einem nichtzufälligen Verfahren, so dass über einen langen Zeitraum ein mehr oder weniger dichtes Netz an freiwilligen bzw. ehrenamtlichen Berichterstattern/-innen aufgebaut und gepflegt wird. Ein Stichprobenverfahren nach dem für die amtliche Statistik typischen Zufallsverfahren existiert nicht, da bei einer Zufallsauswahl große organisatorische Probleme mit Personen entstehen, die nicht an einer freiwilligen unentgeltlichen Mitarbeit als Melder interessiert sind. In Abhängigkeit von der Zahl an freiwilligen Meldern und deren Flurgrößen sowie der Größe der Berichtsbezirke unterscheidet sich die Abdeckung durch die Berichterstattung zwischen den Bundesländern deutlich.

Die Ernte- und Betriebsberichterstatter/-innen berichten zu den verschiedenen Berichtszeitpunkten über Aussaatflächen, Auswinterungsschäden, wachstumsbeeinflussende Faktoren (z.B. Schädlings- oder Krankheitsbefall), Vorratsbestände und schätzen die vorläufigen und endgültigen Hektarerträge.

### **3.2 Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung**

Das Statistische Bundesamt erstellt die für die Durchführung der Erhebung notwendigen Erhebungsunterlagen und stimmt diese mit den statistischen Ämtern der Länder ab, insbesondere die „Anleitung für die Ernte- und Betriebsberichterstattung der landwirtschaftlichen Feldfrüchte und des Grünlandes“ ([siehe Anhang](#)). Die Erhebungsunterlagen für die Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland werden von den statistischen Ämtern der Länder direkt an die Berichtersteller übermittelt. In Brandenburg werden die Erhebungsbögen den Auskunftgebenden über die Kreiserheberstellen zur Verfügung gestellt und an diese zurückgeschickt. Thüringen bietet seit 2010 einen IDEV-Fragebogen (Internet Datenerhebung im Verbund) an, Niedersachsen seit 2013. Weiterhin bietet auch Sachsen einen Onlinefragebogen an. Zum Teil werden die Erhebungsunterlagen in Verbindung mit den Anleitungen den Berichterstellern auf speziellen, von den statistischen Ämtern der Länder organisierten Arbeitsbesprechungen erläutert.

Die Berichtersteller/-innen füllen die von den statistischen Ämtern der Länder versandten Erhebungsbögen aus und schicken diese per Post, Fax oder elektronisch an diese zurück.

Die statistischen Ämter der Länder übermitteln die Ergebnisse anhand von einheitlichen Liefertabellen an das Statistische Bundesamt, welches das Bundesergebnis erstellt.

Um den landesspezifischen Gegebenheiten besser Rechnung tragen zu können, nehmen einige Länder weitere Merkmale in den Fragebogen auf, die über das für alle Bundesländer verbindliche Grundprogramm hinausgehen.

### **3.3 Datenaufbereitung (einschließlich Hochrechnung)**

Aus den Ertragsmeldungen der Betriebe wird pro Bundesland und pro Fruchtart ein Durchschnittsertrag berechnet – in der Regel gewogen nach den jeweiligen Anbauflächen der Regierungsbezirke oder Kreise. Aus diesem wird mit der entsprechenden Anbaufläche der jeweiligen Fruchtart und regionalen Einheit die Erntemenge pro Bundesland berechnet. Für regionale Einheiten, in denen zu wenige oder keine Berichtersteller tätig sind, werden z.T. Erträge der Nachbarregion oder der Bundesdurchschnitt eingesetzt.

Abweichungen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen.

### **3.4 Preis- und Saisonbereinigung; andere Analyseverfahren**

Es findet kein Saisonbereinigungsverfahren statt. Bei der EBE Feldfrüchte und Grünland werden im Verlauf der Vegetationsperiode mehrere Ernteschätzungen vorgenommen, die jeweils unter der Annahme eines weiteren normalen Vegetations- bzw. Witterungsverlaufs erfolgen. Nach Abschluss der Ernte werden endgültige Ernteerträge festgestellt.

### **3.5 Beantwortungsaufwand**

Bei der Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland handelt es sich um eine freiwillige Erhebung. Die Belastung der Befragten wird durch einen begrenzten Merkmalsumfang niedrig gehalten, stellt aber hohe Anforderungen an das Fachwissen und die Erfahrungen der Melder. Durch Vordruck der Vorjahres- oder Vormonatsschätzungen kann der „Ausfüllkomfort“ für die Berichtersteller/-innen erhöht werden.

## **4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit**

### **4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit**

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland stützt sich überwiegend auf Schätzungen. Die Schätzungen werden durch subjektive Eindrücke und Erfahrungen der Melder geprägt und sind daher mit größeren Unsicherheiten behaftet als objektive Messverfahren, z.B. durch Wiegen. Wie genau Schätzungen mit der Realität übereinstimmen, hängt daher oft von der Erfahrung des Schätzenden ab. Dieses Problem verschärft sich noch mit abnehmender Zahl an Schätzwerten, insbesondere bei Kulturen mit geringerem Anbauumfang. Zudem können sich je nach Witterungsverlauf oder infolge des Auftretens von Pflanzenkrankheiten oder Schädlingen die erwarteten Hektarerträge mehr oder weniger stark verändern. Die Vorausschätzungen für die Produktion können im Vergleich zu den endgültigen Ergebnissen mit vergleichsweise großen Fehlern behaftet sein, vor allem aufgrund der meteorologischen Bedingungen, die die Produktion maßgeblich beeinflussen. Ab August werden die Schätzungen in Relation zur endgültigen Ernte verlässlicher. Die Qualität der Ergebnisse der Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland hängt zudem entscheidend von der Anzahl der einbezogenen landwirtschaftlichen Betriebe bzw. Berichtersteller und der Flächenabdeckung ab. Es wird versucht, eine möglichst große Flächenabdeckung zu erhalten. Es wird jedoch zunehmend schwieriger, fachlich versierte Berichtersteller/-innen zu gewinnen.

### **4.2 Stichprobenbedingte Fehler**

Ein Standardfehler wird für die Ernte- und Betriebsberichterstattung Feldfrüchte und Grünland nicht berechnet, da es sich um keine Zufallsstichprobe handelt. Bei bestimmten Getreidearten, Winterraps und Kartoffeln wird zusätzlich die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) durchgeführt. Diese basiert auf einem mehrstufigen Stichprobenverfahren,

so dass für die Erhebungsergebnisse der BEE eine Fehlerrechnung durchgeführt werden kann (vgl. Qualitätsbericht über die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung).

### 4.3 Nicht-stichprobenbedingte Fehler

• **Fehler durch die Erfassungsgrundlage:** Wie im Abschnitt 3.1 beschrieben, handelt es sich bei der EBE Feldfrüchte und Grünland um eine freiwillige Erhebung mit Ernte- und Betriebsberichterstatte(r)en/-innen. Ernte- und Betriebsberichterstatte(r)en sind dabei häufig Betriebsleiter/-innen aus der Gesamtheit der landwirtschaftlichen Betriebe, können aber auch ehrenamtliche – nicht in der Landwirtschaft tätige – Melder sein. Die Auswahl der Berichterstatte(r)en/-innen für die Ernteschätzung erfolgt als bewusste Auswahl durch die statistischen Ämter der Länder, wobei ein Expertenwissen der Melder vorausgesetzt wird. Ein Stichprobenverfahren nach dem für die amtliche Statistik typischen Zufallsverfahren existiert demzufolge nicht, so dass auch keine Aktualisierung und Abgrenzung der Erfassungsgrundlage erfolgt. Ebenso besteht auch kein Volldeckungsprinzip, so dass sich zwischen den Bundesländern, aber auch zwischen einzelnen Regionen innerhalb der Bundesländer die Abdeckung durch die Berichterstattung deutlich unterscheidet. Gerade bei Kulturen mit geringem Anbauumfang und geringer regionaler Bedeutung kann dies zu erheblichen Problemen bei der Ernteschätzung führen, die auch die Genauigkeit der Ergebnisse maßgeblich beeinflussen. Um dem zu entgegenen, wird versucht, den Abdeckungsgrad möglichst hoch zu halten bzw. die regionale Unterschiedlichkeit der Anbau- und Ertragsverhältnisse durch eine entsprechende Auswahl der Berichterstatte(r)en/-innen möglichst gut abzubilden. Insofern ist es wichtig, möglichst umfangreiche Vorkenntnisse über die Grundgesamtheit der landwirtschaftlichen Betriebe, z.B. aus der letzten totalen Bodennutzungshaupterhebung, vorzuhalten.

• **Nicht-stichprobenbedingten Fehler:** Zu den nicht-stichprobenbedingten Fehlern zählen die Antwortausfälle. Diese treten bei der Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland auf, wenn Inhaber/-innen, Leiter/-innen der landwirtschaftlichen Betriebe oder die Berichterstatte(r)en keine Erhebungsunterlagen an die statistischen Ämter der Länder zurückschicken bzw. keine Angaben melden. Der Anteil der Antwortausfälle wird durch die enge Zusammenarbeit zwischen befragten Betrieben bzw. Berichterstatte(r)en und den statistischen Ämtern der Länder sowie durch telefonische Nachfragen möglichst gering gehalten. Weitere Fehler können durch falsche oder fehlende Angaben zu den Merkmalen der Erhebung auftreten. Diese werden durch Rückfragen der statistischen Ämter der Länder möglichst gering gehalten. Für diese Erhebung gibt es keine Analysen zum systematischen Fehler.

### 4.4 Revisionen

#### 4.4.1 Revisionsgrundsätze

Laufende Revisionen, z.B. durch die neuen Rechenstände oder die Berücksichtigung verspätet eingegangener Erhebungsdaten, sieht die Statistik nicht vor. Revisionen treten nur insofern auf, als die Ernteschätzungen im Verlauf der Vegetationsperiode auf der Grundlage endgültiger Erträge und Anbauflächen korrigiert werden.

#### 4.4.2 Revisionsverfahren

Entfällt.

#### 4.4.3 Revisionsanalysen

Entfällt.

## 5 Aktualität und Pünktlichkeit

### 5.1 Aktualität

Unter Aktualität einer Statistik versteht man die Zeitspanne zwischen dem Berichtszeitraum und der Veröffentlichung der Ergebnisse. Die Zeitspanne zwischen Erhebungstichtag/Ende des Berichtszeitraumes und dem Vorliegen erster Ergebnisse beträgt ca. einen Monat. Vorläufige Länder- und Bundesergebnisse erscheinen in unregelmäßigen Abständen von Mai bis Dezember.

Die endgültigen Ergebnisse erscheinen in Abhängigkeit von den endgültigen Ergebnissen der Bodennutzungshaupterhebung im Februar/April des auf die Erhebung folgenden Jahres.

### 5.2 Pünktlichkeit

Eine Statistik ist pünktlich, wenn die Ergebnisse zu dem vorab geplanten und ggf. bekannt gegebenen Termin veröffentlicht werden. Die statistischen Ämter der Länder liefern die Landesergebnisse in der Regel termingerecht. Die Ergebnisse werden demzufolge Eurostat pünktlich zum jeweiligen gesetzlichen Termin übermittelt. Die nationale Veröffentlichung der Ergebnisse erfolgt normalerweise ebenfalls pünktlich.

## 6 Vergleichbarkeit

### 6.1 Räumliche Vergleichbarkeit

Die räumliche Vergleichbarkeit von nationalen Ergebnissen der Erhebungen auf europäischer Ebene ist durch die Einbindung in das agrarstatistische System der EU durch gemeinsame europäische Rechtsvorschriften gewährleistet. Allerdings bestehen Unterschiede bei der in den einzelnen Mitgliedstaaten eingesetzten Methodik. Seit 1991 ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse auf Ebene der Bundesländer gegeben. Auf regionaler Ebene (z.B. Kreise) ist ein Vergleich zu früheren Jahren nur eingeschränkt möglich, da in den Bundesländern diverse Gebietsreformen erfolgten. Ein erneutes Hochrechnen der Ergebnisse aller vorherigen EBE auf die neuen meist größeren Verwaltungseinheiten ist im Nachgang nicht möglich.

### 6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit

Einschränkungen in der Vergleichbarkeit beruhen auf der zwischenzeitlichen Änderung von Erhebungsmerkmalen und Berechnungsmethoden. Davon ist insbesondere die Erntemittlung vom Dauergrünland betroffen. So sind die Erntemengen und Erträge ab 2010 nur eingeschränkt bzw. nicht ohne Umrechnung mit den Vorjahreswerten vergleichbar. Bis einschließlich 2009 wurde nur eine Ernteschätzung für Mähweiden vorgenommen, erst ab 2010 werden auch die Dauerweiden und Almen bei der Ernteschätzung für Weiden mit erfasst. Darüber hinaus werden die Erntemengen und Hektarerträge vom Dauergrünland zur besseren Vergleichbarkeit auf eine einheitliche Bezugsgröße umgerechnet und nachgewiesen; bis 2009 durch eine Umrechnung der Grünmasse in Heugewicht, ab 2010 in Trockenmasse.

## 7 Kohärenz

### 7.1 Statistikübergreifende Kohärenz

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung wird ergänzt um die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung, einem Stichprobenverfahren zur objektiven Ermittlung der Erträge und Qualitätsparameter für ausgewählte Getreidearten, Kartoffeln und Winterraps.

Die vorläufigen und endgültigen Ergebnisse beruhen auf den Beurteilungen bzw. Schätzungen der amtlichen Berichtersteller/-innen im Rahmen der Ernte- und Betriebsberichterstattung. Für die Feststellung der Getreide-, Winterraps- und Kartoffelerträge wird zusätzlich zu den Schätzungen der amtlichen Berichtersteller/-innen die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung durchgeführt, bei der die tatsächlichen Erntemengen von ausgewählten Feldern (Stichprobenverfahren) gemessen und gewogen werden. Für die regionalen Erträge, z.B. auf Kreisebene, werden die Schätzungen der Ernte- und Betriebsberichterstattung mit einem Faktor korrigiert, der sich aus dem Verhältnis der Landesdurchschnitte der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung für ausgewählte Getreidearten, Winterraps und Kartoffeln zu denen der Ernteberichterstattung errechnet.

### 7.2 Statistikinterne Kohärenz

Entfällt.

### 7.3 Input für andere Statistiken

Die in der Bodennutzungshaupterhebung ermittelten Flächen sind die Grundlage für die Berechnung der Erntemengen (vgl. Qualitätsbericht über die Bodennutzungshaupterhebung). Zwischen der Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland und der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung bestehen Bezüge. Zur Berechnung von Regionalergebnissen werden die Ertragsschätzungen aus der Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland für Kreise und Regierungsbezirke mittels eines Faktors, der sich aus dem Verhältnis zwischen BEE und EBE auf Landesebene ergibt, an die Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung angeglichen.

## 8 Verbreitung und Kommunikation

### 8.1 Verbreitungswege

Elektronische Veröffentlichungen:

- Unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) > Publikationen > Thematische Veröffentlichungen > Land- u. Forstwirtschaft, Fischerei >

Veröffentlichung für die Bereiche > Feldfrüchte und Grünland können die Fachserien 3, Reihe 3.2.1 Wachstum und Ernte – Feldfrüchte und Grünland; Reihe 3 Landwirtschaftliche Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung kostenfrei als PDF-Datei oder als Excel-Datei bezogen werden.

- Unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) > Publikationen > Statistisches Jahrbuch kann das Statistische Jahrbuch als PDF-Datei kostenfrei bezogen werden.



Online-Datenbank

- Über das Datenbanksystem GENESIS-Online ([www.destatis.de](http://www.destatis.de)) > Genesis-Online > 4 Wirtschaftsbereiche > 41 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei > 412 Bodennutzung und Ernte > 41241 Ernte- und Betriebsberichterstattung Feldfrüchte und Grünland) können lange Zeitreihen zu Wachstum und Ernte von Feldfrüchten und Grünland kostenfrei in unterschiedlichen Dateiformaten (.xls, .html und .csv) direkt geladen werden.

- Über das Datenbanksystem Regionaldatenbank ([www.destatis.de](http://www.destatis.de)) > Regionaldatenbank > 4 Wirtschaftsbereiche > 41 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei > 412 Bodennutzung und Ernte > 41241 Ernte- und Betriebsberichterstattung Feldfrüchte und Grünland) können tiefer gegliederte regionale Daten zu Wachstum und Ernte von Feldfrüchten und Grünland ebenfalls kostenfrei in unterschiedlichen Dateiformaten (.xls, .html und .csv) direkt geladen werden.

Pressemitteilungen:

- Unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) > Presse & Service werden unregelmäßig Pressemitteilungen zu der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) veröffentlicht.

Sonstiges:

- Eigene Veröffentlichungen der statistischen Ämter der Länder sind gegebenenfalls über die Website des jeweiligen Landesamtes zugänglich. Die entsprechenden Internet-Links sind verfügbar unter: <http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/LinksUebersicht.asp>.

- Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten der Bundesrepublik Deutschland, Hrsg. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
<http://www.bmelv-statistik.de/de/statistisches-jahrbuch/>.

- „Statistische Berichte“ des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
<http://www.bmelv-statistik.de/de/statistischer-monatsbericht/>.

- Die Internet-Leitseite von Eurostat <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> enthält Ergebnisse über die landwirtschaftlichen Erzeugnisse.

## 8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik

- Anleitung für die Ernte- und Betriebsberichterstattung der landwirtschaftlichen Feldfrüchte und des Grünlandes (Merkbuch) in den Fachserien zu Wachstum und Ernte von Feldfrüchten und Grünland.

## 8.3 Richtlinien der Verbreitung

- Übersicht über Bezeichnung, Inhalte und Veröffentlichungstermine der Fachserie 3, Reihe 3.2.1, Wachstum und Ernte in den Fachserien zu Wachstum und Ernte von Feldfrüchten und Grünland.

## 9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Entfällt.

## **Anleitung**

für die Ernte- und Betriebsberichterstattung  
der landwirtschaftlichen

**Feldfrüchte und des Grünlandes**

# **2014**



Statistisches Landesamt



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Grundsätzliches zur Ernte- und Betriebsberichterstattung</b>	<b>Seite</b>
1.1	Zweck und Ziel .....	5
1.2	Geheimhaltung .....	6
1.3	Rechtsgrundlagen .....	6
1.4	Einsendetermine .....	7
1.5	Berechnung eines gewogenen arithmetischen Durchschnittsertrages .....	7
1.6	Ausfüllen der Berichtsvordrucke .....	8
1.7	Normierte Feuchtigkeitsgehalte .....	8
<b>2</b>	<b>Hinweise zu den einzelnen Fragestellungen</b>	
2.1	Allgemeine Angaben .....	9
2.2	Vorräte .....	10
2.3	Ertragsschätzungen .....	10
2.3.1	Getreide und Körnerleguminosen .....	11
2.3.2	Kartoffeln und Rüben .....	12
2.3.3	Ölfrüchte .....	12
2.3.4	Grün- und Raufutter .....	13
<b>3</b>	<b>Muster der Berichtsvordrucke</b>	
3.1	Berichtsmonat April .....	15
3.2	Berichtsmonat Juni .....	17
3.3	Berichtsmonat Juli .....	19
3.4	Berichtsmonat August .....	20
3.5	Berichtsmonat Oktober .....	22
3.6	Berichtsmonat November .....	25
3.7	Berichtsmonat Dezember .....	26
	<b>Anlagen</b>	
1	Schätzung der Kornerträge bei verschiedenen Ertragsstrukturen	28
2	Umrechnung der Getreideerträge (einschließlich Körnermais- erträge) sowie der Erträge von Körnerleguminosen auf 14% Feuchtigkeitsgehalt .....	30
3	Umrechnung der Ölfruchterträge auf 9% Feuchtigkeitsgehalt	32
4	Schätzung des Grünlandaufwuchses .....	34
5	Raumgewichte von Grünfutter, Heu, Gärfutter sowie Getreide und Kartoffeln .....	37

6	Umrechnung der Erträge von Feldgras/Grasanbau auf dem Ackerland (einschl. Mischungen mit überwiegendem Grasanteil), Leguminosen zur Ganzpflanzenernte (z.B. <i>Klee, Luzerne, Mischungen ab 80% Leguminosen</i> ) sowie Wiesen ( <i>hauptsächlich Schnittnutzung</i> ) und Weiden ( <i>einschl. Mähweiden und Almen</i> ) auf 100% Trockenmassegehalt .....	39
7	Umrechnung der Erträge von Getreide zur Ganzpflanzenernte und Silomais/Grünmais einschließlich Lieschkolbenschrot auf 35% Trockenmassegehalt .....	43
8	Probemessungen bei Getreide .....	46
9	Proberodungen bei Kartoffeln und Rüben .....	47

## **1 Grundsätzliches zur Ernte- und Betriebsberichterstattung**

### **1.1 Zweck und Ziel**

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland liefert Informationen, die zusammen mit den Ergebnissen der Bodennutzungshaupterhebung die Grundlagen für die Vorausschätzung und Berechnung der Erntemengen bilden. Ihre Ergebnisse sind für die Landwirtschaftliche Gesamtrechnung und für die Beschreibung der heimischen Landwirtschaft sowie für die Erstellung von Versorgungsbilanzen auf nationaler Ebene und auf Ebene der Europäischen Union unverzichtbar.

Die Ergebnisse sind eine wesentliche Grundlage zur Beurteilung der Marktsituation und unabdingbar für die Verwaltung und Bewertung der Gemeinsamen Agrarpolitik. Mit ihrer Hilfe wird im Interesse sowohl der Erzeuger als auch der Verbraucher eine bessere Markttransparenz erzielt. Ferner dienen die Angaben der Erstellung von Krisen- und Notfallplänen.

Aufgrund der jährlich unterschiedlichen Witterungs- und Wachstumsbedingungen sowie der Einflüsse durch den Züchtungsfortschritt und sich verändernder Pflanzenschutz- und Unkrautbekämpfungsmaßnahmen ist es auch den besten Fachleuten nicht möglich, die Erträge der verschiedenen Fruchtarten immer zutreffend zu schätzen. Die Schätzungen werden daher für die wichtigsten Fruchtarten (*Getreide, Winterraps, Kartoffeln*) durch ergänzende objektive Verfahren mittels Maß und Waage zur Erfassung der endgültigen Erträge abgesichert. Diese zusätzlichen realen Ertragsfeststellungen finden auf repräsentativ ausgewählten Feldern statt.

Trotzdem sind die Schätzungen unentbehrlich, da diese frühzeitig abgegeben werden können, noch bevor eine Messung möglich ist, und weil nur auf der Grundlage der Schätzungen entsprechende Ergebnisse für kleinere Gebiete wie Regierungsbezirke oder Kreise ermittelt werden können.

Die Berichterstattung kann sich auf einen einzelnen landwirtschaftlichen Betrieb oder einen Berichtsbezirk beziehen. Die Berichterstatter schätzen die durchschnittlichen Erträge aller im Berichtsbezirk bzw. der im Betrieb angebauten Feldfrüchte und des Grünlandes. Betriebsberichterstatter berichten somit über die in ihrem Betrieb angebauten Fruchtarten.

## 1.2 Geheimhaltung

Die erfragten Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten und vom Statistischen Landesamt anderen Stellen nicht bekannt gegeben. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Die Namen und Adressen der Befragten werden in keinem Fall an Dritte weitergegeben. Nach § 98 Absatz 1 AgrStatG in Verbindung mit § 16 Absatz 4 BStatG dürfen vom Statistischen Bundesamt und den Statistischen Ämtern der Länder an die zuständigen obersten Bundes- oder Landesbehörden für die Verwendung gegenüber den gesetzgebenden Körperschaften und für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es auch zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben Einzelangaben dann zur Verfügung zu stellen, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft dem/der Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können. Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind.

## 1.3 Rechtsgrundlagen

- Agrarstatistikgesetz (AgrStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2009 (BGBl. I S. 3886)
- Verordnung (EG) Nr. 543/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Statistik der pflanzlichen Erzeugung (ABl. L 167 vom 29.6.2009, S. 1)
- Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565)

in den jeweils geltenden Fassungen.

Erfasst werden die Angaben zu § 46 Abs. 1 AgrStatG.

Die Berichterstattung ist nach § 93 Abs. 3 Nr. 1 AgrStatG in Verbindung mit § 15 Abs. 1 Satz 1 BStatG freiwillig.

#### 1.4 Einsendetermine

Da die Angaben im Statistischen Landesamt zu einem bestimmten Zeitpunkt zusammengestellt sein müssen, erfüllen die Berichte ihren Zweck nur dann, wenn die Angaben vollständig und zuverlässig sind sowie **termingerecht** eingehen. Zu spät eintreffende Berichte können nicht ausgewertet werden und machen ebenso wie fehlende Meldungen die Ergebnisse unzuverlässig. Auf der anderen Seite sollten die Bögen auch nicht zu früh vor Ablauf des Berichtszeitraumes zurückgesandt werden, da plötzlich auftretende Witterungseinflüsse dann nicht ausreichend Berücksichtigung finden.

Eine Übersicht über die einzelnen Berichtstermine finden Sie unter den jeweiligen Berichtsvordrucken sowie auf der letzten Umschlagseite.

#### 1.5 Berechnung eines gewogenen arithmetischen Durchschnittsertrages

Um einen durchschnittlichen Ertrag zu erhalten, werden Teilgebiete mit unterschiedlichen Ertragserwartungen gegeneinander abgegrenzt. Die Teilgebiete werden zunächst einzeln bewertet und anschließend zusammengefasst. Dabei dürfen die Werte (*Erträge*) nicht einfach zusammengezählt und durch die Zahl der Angaben geteilt werden (= *einfacher arithmetischer Durchschnitt*). Vielmehr muss ein Wert, der sich auf eine größere Fläche bezieht, auf das Endergebnis auch einen stärkeren Einfluss und damit ein größeres Gewicht haben als ein Wert, der nur für eine kleine Fläche zutrifft. Für diese Statistik benötigt man damit den „**gewogenen arithmetischen Durchschnitt**“, dessen Berechnung am folgenden Beispiel erläutert wird:

*In einem Berichtsbetrieb wurde auf 2 Schlägen Roggen angebaut, die sich in Anbaufläche und Ertrag voneinander unterscheiden. Der gewogene Durchschnitt für Roggen errechnet sich hier wie folgt:*

**Richtige Berechnung (gewogener arithmetischer Durchschnitt):**

	Anbaufläche		Hektarertrag		Erntemenge
Schlag 1:	10,0 ha	x	45,1 dt	=	451 dt
Schlag 2:	<u>25,8 ha</u>	x	37,4 dt	=	<u>965 dt</u>
<b>Zusammen:</b>	<b>35,8 ha</b>				<b>1.416 dt</b>

**Ergebnis:**  $1.416 \text{ dt} / 35,8 \text{ ha} = 39,6 \text{ dt/ha}$   
Der durchschnittliche Hektarertrag bei Roggen beträgt **39,6 dt/ha**.

**Falsche Berechnung (einfacher arithmetischer Durchschnitt):**

	Hektarertrag
Schlag 1:	45,1 dt
Schlag 2:	37,4 dt
<b>Zusammen:</b>	<b>82,5 dt</b>
<b>Ergebnis:</b>	<b>82,5 dt/ha / 2 = 41,3 dt/ha</b>

**1.6 Ausfüllen der Berichtsvordrucke**

Kann eine Frage auf dem Erhebungsbogen nicht durch Angabe einer Zahl beantwortet werden, so sind eindeutige Zeichen oder Klartextangaben zu verwenden:

- 0** wenn eine Feldfrucht keinen Ertrag gebracht hat (*auch bei totalen Ausfällen, z. B. infolge von Unwettern*),
- ?** wenn eine Frage nicht beantwortet werden kann,
- wenn eine Feldfrucht nicht angebaut wird.

Bei den Vorräten sollten Betriebe, die für bestimmte Feldfrüchte bzw. generell keine Vorratslagerung betreiben, bei den entsprechenden Merkmalen jeweils einen Strich „-“ eintragen. Betriebe mit Lagerhaltung, deren Lager leer sind, tragen hingegen eine „0“ ein.

**Bitte ändern Sie den Text auf dem Erhebungsbogen nicht!**

**1.7 Normierte Feuchtigkeitsgehalte**

Die Ertragsschätzungen für **Getreide** (*einschl. Körnermais*) sowie **Körnerleguminosen** (*z. B. Erbsen, Ackerbohnen, Lupinen*) beziehen sich auf einen normierten Feuchtigkeitsgehalt von 14% und bei **Ölfrüchten** (*z. B. Winterraps, Körner Sonnenblumen*) von 9%.

Bei **Getreide zur Ganzpflanzenernte** und bei **Silomais** ist der Ertrag in Dezitonnen bei 35% Trockenmasse (*TM*) anzugeben.

Für die Ernteschätzungen von **Feldgras/Grasanbau auf dem Ackerland** (*einschl. Mischungen mit überwiegendem Grasanteil*) und **Leguminosen zur Ganzpflanzenernte** (*z. B. Klee, Luzerne, Mischungen ab 80% Leguminosen*) sowie **Wiesen** (*hauptsächlich Schnittnutzung*) und **Weiden** (*einschl. Mähweiden und Almen*) sollen die Erträge auf

100% Trockenmasse umgerechnet werden. Das entspricht einem Feuchtigkeitsgehalt von 0%.

Die Umrechnung der Erträge auf die standardisierten Feuchtigkeitsgehalte erfolgt gemäß:

- **Anlage 2** *Umrechnung der Getreideerträge (einschließlich Körnermaiserträge) sowie der Erträge von Körnerleguminosen auf 14% Feuchtigkeitsgehalt,*
- **Anlage 3** *Umrechnung der Ölflechterträge auf 9% Feuchtigkeitsgehalt,*
- **Anlage 6** *Umrechnung der Erträge von Feldgras/Grasanbau auf dem Ackerland (einschl. Mischungen mit überwiegenderem Grasanteil), Leguminosen zur Ganzpflanzenernte (z.B. Klee, Luzerne, Mischungen ab 80% Leguminosen) sowie Wiesen (hauptsächlich Schnittnutzung) und Weiden (einschl. Mähweiden und Almen) auf 100% Trockenmassegehalt.*
- **Anlage 7** *Umrechnung der Erträge von Getreide zur Ganzpflanzenernte, Silomais/Grünmais auf 35% Trockenmassegehalt.*

## **2 Hinweise zu den einzelnen Fragestellungen**

### **2.1 Allgemeine Angaben**

#### ***Ungewöhnlich schlechte Wachstumsstände und Erträge***

Bei ungewöhnlich schlechten Wachstumsständen und/oder bei sehr niedrigen Erträgen sollten die Ursachen dem Statistischen Landesamt mitgeteilt werden (*Witterung, Überschwemmung, Wildschäden u. a.*). Beispielsweise können Hinweise auf regionale Hagelunwetter hilfreich sein, um den prozentualen Umfang an Ertragsausfällen durch Hagel zu schätzen.

#### ***Schädlingsbefall und Pflanzenkrankheiten***

Das Auftreten von Schädlingsbefall und Pflanzenkrankheiten ist **nur dann** zu melden, wenn der Befall ein Ausmaß erreicht hat, das sich voraussichtlich spürbar auf den Ernteertrag auswirken wird. Dabei ist nicht vom Urteil über einzelne Felder auszugehen, sondern vom Gesamteindruck des Betriebes bzw. Bezirksbezirkes. In Zweifelsfällen

sollte vor Abgabe der Meldung, wenn möglich, Verbindung mit dem Pflanzenschutzdienst aufgenommen werden.

**Hinweis:** *Die so genannten **allgemeinen Angaben** werden **nicht** von allen Statistischen Landesämtern und nicht immer in vollem Umfang erhoben.*

## 2.2 Vorräte

Vorräte sind die Bestände an Getreide und Kartoffeln, die zum jeweiligen Stichtag (30. Juni bzw. 31. Dezember) im Betrieb lagern. Dabei spielt der Verwendungszweck der gelagerten Feldfrüchte (z. B. *Verfütterung bzw. Verkauf*) keine Rolle.

Das Gewicht der Bestände kann auch über den Rauminhalt, multipliziert mit dem Gewichtsfaktor der Fruchtart (**siehe Anlage 5**), geschätzt werden.

Außerbetrieblich gelagerte Erntemengen, die sich noch im Eigentum des Betriebes befinden, sind einzubeziehen.

Die Informationen zu den Vorräten sind eine wesentliche Grundlage für die Landwirtschaftliche Gesamtrechnung.

## 2.3 Ertragsschätzungen

Vorschätzungen der Hektarerträge sollen möglichst frühzeitig einen Überblick über die voraussichtliche Ernte vermitteln. Diese beginnen aber bereits zu einer Zeit, in der sich die Kulturen noch im Wachstum befinden. Eine Beurteilung kann daher nur unter der Voraussetzung abgegeben werden, dass die Witterungsverhältnisse bis zur Ernte normal bleiben. Da sich die Ernteaussichten bis dahin jedoch oftmals ändern, werden die Vorschätzungen für einige Fruchtarten wiederholt, so dass es neben einer 1. Vorschätzung auch eine 2. Vorschätzung geben kann.

Auf die Vorschätzungen folgen dann die endgültigen Schätzungen, die abschließend sind. Bei ausgewählten Kulturen werden auch nur endgültige Schätzungen erfragt.

Der Ertrag ist als gewogener arithmetischer Durchschnittsertrag in Dezi-tonnen je Hektar (*dt/ha*) anzugeben (*zur Berechnungsmethode siehe Seite 7, Abschnitt 1.5*).



Als Ertrag gilt bei Feldfrüchten die eingebrachte Ernte bzw. bei Vorschätzungen die voraussichtlich einzubringende Ernte. Von der gewachsenen Ernte sind somit nur die Ernteverluste abzusetzen. Bei Totalverlusten (z. B. durch Überschwemmung) sind die betroffenen Felder anteilig (prozentualer Anteil der Fläche an der Anbaufläche im Betrieb) mit einem **Ertrag von „Null“** in die Schätzung des Durchschnittsertrages einzubeziehen.

**Wichtig:** Die Ertragsschätzungen beziehen sich ausschließlich auf die Hauptkulturen, jedoch keinesfalls auf den Zwischenfruchtanbau.

### 2.3.1 Getreide und Körnerleguminosen

Die Ertragsschätzung von Getreide auf dem Halm hängt sehr von einem geschulten Auge und von der Erfahrung ab. Der erfahrene Berichtersteller beurteilt nacheinander die Dichte und Geschlossenheit des Bestandes, die Länge und Beschaffenheit der Ährenspindeln, die Menge und Qualität der in der Hand ausgeriebenen Körner einzelner Ähren sowie den Unkrautbesatz und kommt so schrittweise zu einem Gesamturteil.

Der Kornertrag setzt sich zusammen aus:

- Anzahl der Ähren/m<sup>2</sup>,
- Kornzahl pro Ähre,
- Einzelgewicht der Körner [errechnet aus der Tausendkornmasse (TKM)  
(auch TKG – Tausendkorngewicht).

Aus diesen Angaben kann der Ertrag wie folgt ermittelt werden:

$$(\text{Ähren/m}^2 \times \text{Körner/Ähre} \times \text{TKM})/10.000 = \text{Ertrag [dt/ha]}$$

Schätzung der Kornerträge bei verschiedenen Ertragsstrukturen sind im Anhang in der **Anlage 1** aufgeführt.

Die Genauigkeit der Halmschätzung kann durch ergänzende Probenmessungen noch verbessert werden (**siehe Anlage 8**).

Die Ertragsschätzungen für **Getreide** (einschl. Körnermais) sowie von **Körnerleguminosen** (Erbsen, Lupinen usw.) beziehen sich jeweils auf

einen normierten Feuchtigkeitsgehalt von 14%. Die Umrechnung der Feuchtigkeitsgehalte erfolgt gemäß **Anlage 2**.

Die Erträge für **Getreide zur Ganzpflanzenernte** sind bitte auf 35% Trockenmasse umzurechnen (**siehe Anlage 7**). Dieser Wert entspricht einem Feuchtigkeitsgehalt von 65%.

### **2.3.2 Kartoffeln und Rüben**

Schätzungen bei Kartoffeln und Rüben können oftmals nicht allein nach dem Kraut- oder Blätterstand abgegeben werden. Für möglichst genaue und zutreffende Angaben sind dann Gewichtsfeststellungen durch Proberodungen erforderlich (**siehe Anlage 9**). Hierbei ist bitte äußerst sorgfältig vorzugehen, da ansonsten eventuelle Messfehler mit hochgerechnet werden.

### **2.3.3 Ölfrüchte**

Zum Zeitpunkt der endgültigen Ertragsschätzung im August liegen für einen großen Teil der Ölfrüchte bereits Druschergebnisse vor, so dass meist nur noch das geerntete Druschgut auf den durchschnittlichen Hektarertrag des Betriebes bzw. Berichtsbezirkes umzurechnen ist. Um vergleichbare Angaben zu gewinnen, muss der Hektarertrag auf die handelsübliche Norm von 9% Feuchtigkeit umgerechnet werden. Hierzu kann die Tabelle in der **Anlage 3** herangezogen werden.

Für die Zwecke der Ertragsschätzung ist es unerheblich, ob die Ölfrüchte als Konsumware oder als nachwachsende Rohstoffe angebaut werden.

#### 2.3.4 Grün- und Raufutter

Bei der Ernteschätzung von Silomais (*einschl. Grünmais und Lieschkolbenschrot*) ist der Ertrag auf 35% Trockenmasse umzurechnen (*siehe Umrechnungstabelle in der Anlage 7*).

Zum weiteren Grün- und Raufutter zählen die Fruchtarten Leguminosen zur Ganzpflanzenernte (z. B. *Klee, Luzerne, Mischungen ab 80% Leguminosen*) sowie Wiesen (*hauptsächlich Schnittnutzung*) und Weiden (*einschl. Mähweiden und Almen*), Feldgras/Grasanbau auf dem Ackerland (*einschl. Mischungen mit überwiegendem Grasanteil*) und Wiesen (*hauptsächlich Schnittnutzung*). Ernteschätzungen für diese Fruchtarten können nach verschiedenen Verfahren vorgenommen werden, die unter **Anlage 4** erläutert werden. Dabei wird **entweder** die Trockenmasse des Erntegutes nach dem Aufwuchs (Zollstock-/Schätzformelmethode) **oder** der genutzte Aufwuchs nach der Heumethode geschätzt. Landesspezifische Vorgaben sind ggf. gesondert beschrieben. Für Flächen, deren Aufwuchs gemulcht wird und keine weitere Verwendung findet, ist ein Ernteertrag von 0 dt/ha anzugeben.

Bei der endgültigen Schätzung im Oktober ist der Ertrag aus **allen** Schnitt- bzw. Weidenutzungen anzugeben. Als Schätzhilfe für Erträge von Grünfutter, Heu und Gärfutter (Silage) können Ihnen die in der **Anlage 5** aufgeführten Raumgewichte dienen.

Zusätzlich wird im Oktober die Verwendung der Gesamtraufutterernte ermittelt. Dazu sind die Anteile am Gewicht der Gesamternte der jeweiligen Fruchtarten anzugeben, die als Heu, Frischfutter/Weide oder Silage/Heulage geerntet wurden.

## Muster der Berichtsvordrucke

### HINWEISE:

*Die Muster der Berichtsvordrucke können insbesondere in Bezug auf die so genannten „Allgemeinen Angaben“ wie Wachstumsstand und Schädlingsbefall zwischen den einzelnen Statistischen Landesämtern variieren.*

*Weitere landesspezifische Besonderheiten (z. B. Ernte von Grüngut zur Silierung) werden von den betreffenden Statistischen Landesämtern ebenfalls gesondert geregelt und den Berichterstatte(r)innen und Berichterstatte(r)n mitgeteilt.*

## Berichtsmonat **APRIL**

---

### 1. Allgemeine Angaben

a) Ursachen eines ungewöhnlich schlechten Wachstumsstandes:

.....

b) Welcher Schädlingsbefall bzw. welche Pflanzenkrankheiten trat(en) im April stärker auf, so dass eine Minderung des Ertrages vorliegt oder zu erwarten ist?

.....

**2. Aussaatflächen wichtiger Feldfrüchte im April 2014**

Fruchtart		Anbau- fläche zur Ernte 2013	Aussaatfläche im Herbst 2013	Aussaat-/ Anbaufläche im Frühjahr 2014
			zur Ernte 2014	
Hektar, Ar				
Getreide zur Ganzpflanzenernte				
Winterweizen ( <i>einschl. Dinkel und Einkorn</i> )	zur Körner- gewin- nung			
Sommerweizen			<del></del>	
Roggen und Win- termenggetreide				
Triticale				
Wintergerste				
Sommergerste			<del></del>	
Hafer			<del></del>	
Körnermais/Mais zum Ausreifen ( <i>einschl. Corn-Cob- Mix</i> )			<del></del>	
Silomais/ Grünmais einschl. Lieschkolbenschrot (LKS)			<del></del>	
Erbsen ( <i>ohne Frischerbsen</i> )	zur Körner- gewin- nung			
Ackerbohnen				
Kartoffeln <sup>1)</sup>				
Zuckerrüben				
Winterraps	zur Kör- ner- gewin- nung			
Sommerraps, Win- ter- und Sommer- rübsen			<del></del>	

1) Frühe, mittelfrühe und späte Kartoffeln.

*Bitte spätestens zum 22. April an das Statistische Landesamt senden!*

Abgesandt am ..... April

## Berichtsmonat JUNI

---

### 1. Allgemeine Angaben

a) Ursachen für ungewöhnlich niedrige Hektarerträge oder schlechte Wachstumsstände:

.....  
 .....

b) Welcher Schädlingsbefall bzw. welche Pflanzenkrankheiten trat(en) im Mai und Juni stärker auf, so dass eine Minderung des Ertrages vorliegt oder zu erwarten ist?

.....  
 .....

### 2. Erste Erntevorschätzung für Getreide und Ölfrüchte (einschl. nachwachsender Rohstoffe)

Fruchtart		Anbaufläche <sup>1)</sup>	Ertrag <sup>2)</sup>
		Hektar, Ar	dt/ha
Getreide zur Ganzpflanzenernte			
Winterweizen (einschl. Dinkel und Einkorn)	zur Körner- gewinnung		
Sommerweizen			
Hartweizen ( <i>Durum</i> )			
Roggen und Wintermenggetreide			
Triticale			
Wintergerste			
Sommergerste			
Hafer			
Sommermenggetreide			
Winterraps			
Sommerraps, Winter- u. Sommerrübsen			

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2014.

2) Getreide zur Ganzpflanzenernte auf 35% Trockenmassegehalt umrechnen (siehe **Anlage 7**); für Getreide auf 14% und für Ölfrüchte auf 9% Feuchtigkeitsgehalt berechnen (siehe Umrechnungstabellen im **Anhang 2** und **Anhang 3**).

**3. Vorräte am 30. Juni 2014**

Fruchtart	Gesamt- ernte 2013 <sup>1)</sup>	Vorrats- bestand insgesamt
	Dezitonnen	
Weizen insgesamt ( <i>einschl. Dinkel, Einkorn und Durum</i> )		
Roggen und Wintermenggetreide		
Triticale		
Wintergerste		
Sommergerste		
Hafer und Sommermenggetreide		
Körnermais/Mais zum Ausreifen ( <i>einschl. Corn-Cob-Mix</i> )		

1) Angaben wurden aus der Ernte- und Betriebsberichterstattung Monat Dezember 2013 vorgetragen; bitte gegebenenfalls korrigieren bzw. ergänzen.  
Falls keine Vorratshaltung durchgeführt wird bitte einen „-“ eintragen.

*Bitte spätestens zum **04. Juli** an das Statistische Landesamt senden!*

Abgesandt am ..... Juli



## Berichtsmonat **JULI**

---

### 1. Allgemeine Angaben

a) Ursachen für ungewöhnlich niedrige Hektarerträge oder schlechte Wachstumsstände:

.....  
 .....

b) Welcher Schädlingsbefall bzw. welche Pflanzenkrankheiten trat(en) im Juli stärker auf, so dass eine Minderung des Ertrages vorliegt oder zu erwarten ist?

.....  
 .....

### 2. Zweite Erntevorschätzung für Getreide und Ölfrüchte sowie Erntevorschätzung für Erbsen (einschl. nachwachsender Rohstoffe)

Fruchtart		Anbaufläche <sup>1)</sup>	Ertrag <sup>2)</sup>
		Hektar, Ar	dt/ha
Getreide zur Ganzpflanzenernte			
Winterweizen (einschl. Dinkel und Einkorn)	zur Körner- gewinnung		
Sommerweizen			
Hartweizen (Durum)			
Roggen und Wintermenggetreide			
Triticale			
Wintergerste			
Sommergerste			
Hafer			
Sommermenggetreide			
Erbsen (ohne Frischerbsen)			
Winterraps			
Sommerraps, Winter- und Sommerrübsen			

- 1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2014.  
 2) Getreide zur Ganzpflanzenernte auf 35% Trockenmassegehalt umrechnen (siehe **Anlage 7**); für Getreide und Erbsen auf 14% und für Ölfrüchte auf 9% Feuchtigkeitsgehalt berechnen (siehe Umrechnungstabellen im **Anhang 2** und **Anhang 3**).

Bitte spätestens zum **30. Juli** an das Statistische Landesamt senden!  
 Abgesandt am ..... Juli

## Berichtsmonat **AUGUST**

---

### 1. Allgemeine Angaben

a) Ursachen für ungewöhnlich niedrige Hektarerträge oder schlechte Wachstumsstände:

.....  
 .....

b) Welcher Schädlingsbefall bzw. welche Pflanzenkrankheiten trat(en) im August stärker auf, so dass eine Minderung des Ertrages vorliegt oder zu erwarten ist?

.....  
 .....

### 2. Erntevorschätzung für Mais, Kartoffeln, Hülsenfrüchte und Körnersonnenblumen

Fruchtart		Anbaufläche <sup>1)</sup>	Ertrag <sup>2)</sup>
		Hektar, Ar	dt/ha
Körnermais/Mais zum Ausreifen (einschl. Corn-Cob-Mix)	<i>zur Körner- gewinnung</i>		
Ackerbohnen			
Süßlupinen			
Sonnenblumen			
Kartoffeln <sup>3)</sup>			
Silomais/Grünmais einschl. Lieschkolbenschrot			

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2014.

2) Für Körnermais und Körnerleguminosen auf 14% und für Ölfrüchte auf 9% Feuchtigkeitsgehalt berechnen (siehe Umrechnungstabellen im **Anhang 2** und **Anhang 3**); Silomais/Grünmais auf 35% Trockenmassegehalt umrechnen (siehe **Anlage 7**).

3) Frühe, mittelfrühe und späte Kartoffeln.

**3. Endgültige Ernteschätzung für Getreide, Ölfrüchte und Erbsen**  
(*einschl. nachwachsender Rohstoffe*)

Fruchtart		Anbaufläche <sup>1)</sup>	Ertrag <sup>2)</sup>
		Hektar, Ar	dt/ha
Getreide zur Ganzpflanzenernte			
Winterweizen ( <i>einschl. Dinkel und Einkorn</i> )	zur Körnergewinnung		
Sommerweizen			
Hartweizen ( <i>Durum</i> )			
Roggen und Wintermenggetreide			
Triticale			
Wintergerste			
Sommergerste			
Hafer			
Sommermenggetreide			
Erbsen ( <i>ohne Frischerbsen</i> )			
Winterraps			
Sommerraps, Winter- und Sommerrübsen			

- 1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2014.  
 2) Getreide zur Ganzpflanzenernte auf 35% Trockenmassegehalt umrechnen (*siehe Anlage 7*); für Getreide und Erbsen auf 14% und für Ölfrüchte auf 9% Feuchtigkeitsgehalt berechnen (*siehe Umrechnungstabellen im Anhang 2 und Anhang 3*).

*Bitte spätestens zum 29. August an das Statistische Landesamt senden!*

Abgesandt am ..... August

## Berichtsmonat **OKTOBER**

---

### 1. Allgemeine Angaben

- a) Ursachen für ungewöhnlich niedrige Hektarerträge:  
 .....
- b) Welcher Schädlingsbefall bzw. welche Pflanzenkrankheiten trat(en) im September und Oktober stärker auf, so dass eine Minderung des Ertrages vorliegt oder zu erwarten ist?  
 .....

### 2. Endgültige Ernteschätzung für Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Körner Sonnenblumen, Mais und Raufutter (einschl. nachwachsender Rohstoffe)

Fruchtart		Anbaufläche <sup>1)</sup>	Ertrag
		Hektar, Ar	dt/ha
Körnermais/Mais zum Ausreifen <sup>2)</sup> (einschl. Corn-Cob-Mix)	<i>zur Körner- gewinnung</i>		
Ackerbohnen <sup>2)</sup>			
Süßlupinen <sup>2)</sup>			
Sonnenblumen <sup>3)</sup>			
Kartoffeln <sup>4)</sup>			
Silomais/Grünmais einsch. Lieschkolbenschrot	<i>Ertrag auf 35% TM berechnet (Anlage 7)</i>		

- 1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2014.  
 2) Auf 14% Feuchtigkeitsgehalt berechnen (*Umrechnungstabelle siehe Anhang 2*).  
 3) Auf 9% Feuchtigkeitsgehalt berechnen (*Umrechnungstabelle siehe Anhang 3*).  
 4) Frühe, mittelfrühe und späte Kartoffeln.

sowie

Raufutterernte nach der Zollstock-/Schätzformelmethode (siehe Anlage 4 A/B):

Fruchtart		Anbaufläche <sup>1)</sup>	TM-Ertrag
		Hektar, Ar	dt/ha
Leguminosen zur Ganzpflanzenernte (z. B. Klee, Luzerne, Mischungen ab 80% Leguminosen) <sup>2)</sup>	Ertrag auf 100% TM berechnet		
Feldgras/Grasanbau auf dem Ackerland (einschl. Mischungen mit überwiegendem Grasanteil) <sup>2)</sup>			
Wiesen (hauptsächlich Schnittnutzung) <sup>2)</sup>			
Weiden (einschl. Mähweiden und Almen) <sup>2)</sup>		Mähweiden	
	Weiden		

oder

Raufutterernte nach der Heumethode (siehe Anlage 4 C):

Fruchtart		Anbaufläche <sup>1)</sup>	Heuertrag
		Hektar, Ar	dt/ha
Leguminosen zur Ganzpflanzenernte (z. B. Klee, Luzerne, Mischungen ab 80% Leguminosen) <sup>2)</sup>	Ertrag als Heu gerechnet (Anlage 5)		
Feldgras/Grasanbau auf dem Ackerland (einschl. Mischungen mit überwiegendem Grasanteil) <sup>2)</sup>			
Wiesen (hauptsächlich Schnittnutzung) <sup>2)</sup>			
Weiden (einschl. Mähweiden und Almen) <sup>2)</sup>		Mähweiden	
	Weiden		

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2014.

2) Geben Sie bitte die Erträge von allen Schnitten einschl. der noch zu erwartenden Nutzung insgesamt an; für gemulchte Flächen ist der Ertrag auf 0 dt/ha zu setzen.

### 3. Verwendung der Gesamtraufutterernte

Fruchtart	Anteil in Prozent am Gesamterntegewicht			
	Heu	Frischfut- ter/Weide	Silage <sup>1)</sup>	Quer- summe
Leguminosen zur Ganz- pflanzenernte (z. B. Klee, Luzerne, Mischungen)				= 100
Feldgras/Grasanbau auf dem Ackerland				= 100
Wiesen, Weiden				= 100

1) Einschl. Heulage.

*Bitte spätestens zum 29. Oktober an das Statistische Landesamt senden!*

Abgesandt am ..... Oktober

## Berichtsmonat **NOVEMBER**

---

### 1. Allgemeine Angaben

Ursachen für ungewöhnlich niedrige Hektarerträge:

.....  
 .....

### 2. Endgültige Ernteschätzung für Zuckerrüben

Fruchtart	Anbaufläche <sup>1)</sup>	Ertrag
	Hektar, Ar	dt/ha
Zuckerrüben		

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2014.

### 3. Aussaatflächen von Winterfeldfrüchten im Herbst 2014

Fruchtart		Anbaufläche zur Ernte 2014 <sup>1)</sup>	Aussaatfläche im Herbst 2014 zur Ernte 2015
		Hektar, Ar	
Getreide zur Ganzpflanzenernte			
Winterweizen (einschl. Dinkel und Einkorn)	zur Körner- gewin- nung		
Roggen und Wintermengge- treide			
Triticale			
Wintergerste			
Winterraps			

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2014.

*Bitte spätestens zum **28. November** an das Statistische Landesamt senden!*

Abgesandt am ..... November

## Berichtsmonat **DEZEMBER**

---

### Vorräte am 31. Dezember 2014

Fruchtart	Gesamternte 2014 <sup>1)</sup>	Vorratsbestand insgesamt
	Dezitonnen	
Weizen insgesamt ( <i>einschl. Dinkel, Einkorn u. Durum</i> )		
Roggen und Wintermenggetreide		
Triticale		
Wintergerste		
Sommergerste		
Hafer und Sommermenggetreide		
Körnermais/Mais zum Ausreifen ( <i>einschl. Corn-Cob-Mix</i> )		
Kartoffeln <sup>2)</sup>		

1) Angaben aus der Ernte- und Betriebsberichterstattung Monat August bzw. Oktober 2014.

2) Frühe, mittelfrühe und späte Kartoffeln.

*Bitte spätestens zum **09. Januar** an das Statistische Landesamt senden!*

Abgesandt am ..... Januar



## Anlagen

## Anlage 1

### Schätzung der Kornerträge bei verschiedenen Ertragsstrukturen

#### **Beispiel:**

Geernteter Hektarertrag von 48 Dezitonnen bei einer Bestandsdichte von 400 Ähren je m<sup>2</sup> und einer Kornzahl je Ähre von 30 sowie einer TKM von 40 g.

$(\text{Ähren/m}^2 \times \text{Körner/Ähre} \times \text{TKM})/10.000 = \text{Ertrag [dt/ha]}$

#### Berechnung:

$(400 \text{ Ähren/m}^2 \times 30 \text{ Körner je Ähre} \times 40 \text{ g})/10.000 = 48 \text{ dt/ha}$

Bestands- dichte [Ähren/m <sup>2</sup> ]	Kornzahl je Ähre	Ertrag in dt/ha bei einer Tausendkornmasse von ... g				
		35	40	45	50	55
<b>300</b>	20	21	24	27	30	33
	25	26	30	34	38	41
	30	32	36	41	45	50
	35	37	42	47	53	58
	40	42	48	54	60	66
	45	47	54	61	68	74
	50	53	60	68	75	83
<b>400</b>	20	28	32	36	40	44
	25	35	40	45	50	55
	30	42	48	54	60	66
	35	49	56	63	70	77
	40	56	64	72	80	88
	45	63	72	81	90	99
	50	70	80	90	100	110
<b>500</b>	20	35	40	45	50	55
	25	44	50	56	63	69
	30	53	60	68	75	83
	35	61	70	79	88	96
	40	70	80	90	100	110
	45	79	90	101	113	124
	50	88	100	113	125	--

Bestands- dichte [Ähren/m <sup>2</sup> ]	Kornzahl je Ähre	Ertrag in dt/ha bei einer Tausendkornmasse von ... g				
		35	40	45	50	55
<b>600</b>	20	42	48	54	60	66
	25	53	60	68	75	83
	30	63	72	81	90	99
	35	74	84	95	105	116
	40	84	96	108	120	--
	45	95	108	122	--	--
	50	105	120	--	--	--
<b>700</b>	20	49	56	63	70	77
	25	61	70	79	88	96
	30	74	84	95	105	116
	35	86	98	110	123	--
	40	98	112	126	--	--
	45	110	126	--	--	--
	50	123	--	--	--	--
<b>800</b>	20	56	64	72	80	88
	25	70	80	90	100	110
	30	84	96	108	120	--
	35	98	112	126	--	--
	40	112	128	--	--	--
	45	126	--	--	--	--
	50	--	--	--	--	--
<b>900</b>	20	63	72	81	90	99
	25	79	90	101	113	124
	30	95	108	122	--	--
	35	110	126	--	--	--
	40	126	--	--	--	--
	45	--	--	--	--	--
	50	--	--	--	--	--

## Anlage 2

### Umrechnung der Getreideerträge (einschließlich Körnermaiserträge) sowie der Erträge von Körnerleguminosen auf 14% Feuchtigkeitsgehalt

#### Beispiel:

Geernteter Ertrag von 42,0 dt/ha mit einem Feuchtigkeitsgehalt (FG) von 20% ergibt einen Ertrag von 39,1 dt/ha.

#### Berechnung:

$$\begin{aligned} \text{Ertrag bei 14\% Feuchtigkeitsgehalt} &= \frac{\text{geernteter Ertrag} \times (100 - \text{tatsächlicher FG})}{(100 - 14)} \\ &= \frac{42,0 \text{ dt} \times (80\%)}{(86\%)} = 39,1 \text{ dt/ha} \end{aligned}$$

Geernteter Ertrag	Ergebnis bei einem Feuchtigkeitsgehalt von ..... %								
	10	12	14	16	18	20	22	24	26
	dt je ha								
<b>10,0</b>	10,5	10,2	10,0	9,8	9,5	9,3	9,1	8,8	8,6
<b>12,0</b>	12,6	12,3	12,0	11,7	11,4	11,2	10,9	10,6	10,3
<b>14,0</b>	14,7	14,3	14,0	13,7	13,3	13,0	12,7	12,4	12,0
<b>16,0</b>	16,7	16,4	16,0	15,6	15,3	14,9	14,5	14,1	13,8
<b>18,0</b>	18,8	18,4	18,0	17,6	17,2	16,7	16,3	15,9	15,5
<b>20,0</b>	20,9	20,5	20,0	19,5	19,1	18,6	18,1	17,7	17,2
<b>22,0</b>	23,0	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,0	19,4	18,9
<b>24,0</b>	25,1	24,6	24,0	23,4	22,9	22,3	21,8	21,2	20,7
<b>26,0</b>	27,2	26,6	26,0	25,4	24,8	24,2	23,6	23,0	22,4
<b>28,0</b>	29,3	28,7	28,0	27,3	26,7	26,0	25,4	24,7	24,1
<b>30,0</b>	31,4	30,7	30,0	29,3	28,6	27,9	27,2	26,5	25,8
<b>32,0</b>	33,5	32,7	32,0	31,3	30,5	29,8	29,0	28,3	27,5
<b>34,0</b>	35,6	34,8	34,0	33,2	32,4	31,6	30,8	30,0	29,3
<b>36,0</b>	37,7	36,8	36,0	35,2	34,3	33,5	32,7	31,8	31,0
<b>38,0</b>	39,8	38,9	38,0	37,1	36,2	35,3	34,5	33,6	32,7
<b>40,0</b>	41,9	40,9	40,0	39,1	38,1	37,2	36,3	35,3	34,4
<b>42,0</b>	44,0	43,0	42,0	41,0	40,0	39,1	38,1	37,1	36,1
<b>44,0</b>	46,0	45,0	44,0	43,0	42,0	40,9	39,9	38,9	37,9
<b>46,0</b>	48,1	47,1	46,0	44,9	43,9	42,8	41,7	40,7	39,6
<b>48,0</b>	50,2	49,1	48,0	46,9	45,8	44,7	43,5	42,4	41,3
<b>50,0</b>	52,3	51,2	50,0	48,8	47,7	46,5	45,3	44,2	43,0
<b>52,0</b>	54,4	53,2	52,0	50,8	49,6	48,4	47,2	46,0	44,7
<b>54,0</b>	56,5	55,3	54,0	52,7	51,5	50,2	49,0	47,7	46,5
<b>56,0</b>	58,6	57,3	56,0	54,7	53,4	52,1	50,8	49,5	48,2
<b>58,0</b>	60,7	59,3	58,0	56,7	55,3	54,0	52,6	51,3	49,9
<b>60,0</b>	62,8	61,4	60,0	58,6	57,2	55,8	54,4	53,0	51,6

Geernteter Ertrag	Ergibt bei einem Feuchtigkeitsgehalt von ..... %								
	10	12	14	16	18	20	22	24	26
dt je ha									
<b>62,0</b>	64,9	63,4	62,0	60,6	59,1	57,7	56,2	54,8	53,3
<b>64,0</b>	67,0	65,5	64,0	62,5	61,0	59,5	58,0	56,6	55,1
<b>66,0</b>	69,1	67,5	66,0	64,5	62,9	61,4	59,9	58,3	56,8
<b>68,0</b>	71,2	69,6	68,0	66,4	64,8	63,3	61,7	60,1	58,5
<b>70,0</b>	73,3	71,6	70,0	68,4	66,7	65,1	63,5	61,9	60,2
<b>72,0</b>	75,3	73,7	72,0	70,3	68,7	67,0	65,3	63,6	62,0
<b>74,0</b>	77,4	75,7	74,0	72,3	70,6	68,8	67,1	65,4	63,7
<b>76,0</b>	79,5	77,8	76,0	74,2	72,5	70,7	68,9	67,2	65,4
<b>78,0</b>	81,6	79,8	78,0	76,2	74,4	72,6	70,7	68,9	67,1
<b>80,0</b>	83,7	81,9	80,0	78,1	76,3	74,4	72,6	70,7	68,8
<b>82,0</b>	85,8	83,9	82,0	80,1	78,2	76,3	74,4	72,5	70,6
<b>84,0</b>	87,9	86,0	84,0	82,0	80,1	78,1	76,2	74,2	72,3
<b>86,0</b>	90,0	88,0	86,0	84,0	82,0	80,0	78,0	76,0	74,0
<b>88,0</b>	92,1	90,0	88,0	86,0	83,9	81,9	79,8	77,8	75,7
<b>90,0</b>	94,2	92,1	90,0	87,9	85,8	83,7	81,6	79,5	77,4
<b>92,0</b>	96,3	94,1	92,0	89,9	87,7	85,6	83,4	81,3	79,2
<b>94,0</b>	98,4	96,2	94,0	91,8	89,6	87,4	85,3	83,1	80,9
<b>96,0</b>	100,5	98,2	96,0	93,8	91,5	89,3	87,1	84,8	82,6
<b>98,0</b>	102,6	100,3	98,0	95,7	93,4	91,2	88,9	86,6	84,3
<b>100,0</b>	104,7	102,3	100,0	97,7	95,3	93,0	90,7	88,4	86,0
<b>102,0</b>	106,7	104,4	102,0	99,6	97,3	94,9	92,5	90,1	87,8
<b>104,0</b>	108,8	106,4	104,0	101,6	99,2	96,7	94,3	91,9	89,5
<b>106,0</b>	110,9	108,5	106,0	103,5	101,1	98,6	96,1	93,7	91,2
<b>108,0</b>	113,0	110,5	108,0	105,5	103,0	100,5	98,0	95,4	92,9
<b>110,0</b>	115,1	112,6	110,0	107,4	104,9	102,3	99,8	97,2	94,7
<b>112,0</b>	117,2	114,6	112,0	109,4	106,8	104,2	101,6	99,0	96,4
<b>114,0</b>	119,3	116,7	114,0	111,3	108,7	106,0	103,4	100,7	98,1
<b>116,0</b>	121,4	118,7	116,0	113,3	110,6	107,9	105,2	102,5	99,8
<b>118,0</b>	123,5	120,7	118,0	115,3	112,5	109,8	107,0	104,3	101,5
<b>120,0</b>	125,6	122,8	120,0	117,2	114,4	111,6	108,8	106,0	103,3
<b>122,0</b>	127,7	124,8	122,0	119,2	116,3	113,5	110,7	107,8	105,0
<b>124,0</b>	129,8	126,9	124,0	121,1	118,2	115,3	112,5	109,6	106,7
<b>126,0</b>	131,9	128,9	126,0	123,1	120,1	117,2	114,3	111,3	108,4
<b>128,0</b>	134,0	131,0	128,0	125,0	122,0	119,1	116,1	113,1	110,1
<b>130,0</b>	136,0	133,0	130,0	127,0	124,0	120,9	117,9	114,9	111,9
<b>132,0</b>	138,1	135,1	132,0	128,9	125,9	122,8	119,7	116,7	113,6
<b>134,0</b>	140,2	137,1	134,0	130,9	127,8	124,7	121,5	118,4	115,3
<b>136,0</b>	142,3	139,2	136,0	132,8	129,7	126,5	123,3	120,2	117,0
<b>138,0</b>	144,4	141,2	138,0	134,8	131,6	128,4	125,2	122,0	118,7
<b>140,0</b>	146,5	143,3	140,0	136,7	133,5	130,2	127,0	123,7	120,5
<b>142,0</b>	148,6	145,3	142,0	138,7	135,4	132,1	128,8	125,5	122,2
<b>144,0</b>	150,7	147,3	144,0	140,7	137,3	134,0	130,6	127,3	123,9
<b>146,0</b>	152,8	149,4	146,0	142,6	139,2	135,8	132,4	129,0	125,6
<b>148,0</b>	154,9	151,4	148,0	144,6	141,1	137,7	134,2	130,8	127,3
<b>150,0</b>	157,0	153,5	150,0	146,5	143,0	139,5	136,0	132,6	129,1

### Anlage 3

#### Umrechnung der Öfruchterträge auf 9% Feuchtigkeitsgehalt

##### Beispiel:

Geernteter Ertrag von 26,0 dt/ha mit einem Feuchtigkeitsgehalt (FG) von 11% ergibt einen Ertrag von 25,4 dt/ha.

##### Berechnung:

$$\begin{aligned} \text{Ertrag bei 9\% Feuchtigkeitsgehalt} &= \frac{\text{geernteter Ertrag} \times (100 - \text{tatsächlicher FG})}{(100 - 9)} \\ &= \frac{26,0 \text{ dt} \times (89\%)}{(91\%)} = 25,4 \text{ dt/ha} \end{aligned}$$

Geernteter Ertrag	Ergebnis bei einem Feuchtigkeitsgehalt von ..... %							
	7	9	11	13	15	17	19	21
	dt je ha							
<b>10,0</b>	10,2	10,0	9,8	9,6	9,3	9,1	8,9	8,7
<b>11,0</b>	11,2	11,0	10,8	10,5	10,3	10,0	9,8	9,5
<b>12,0</b>	12,3	12,0	11,7	11,5	11,2	10,9	10,7	10,4
<b>13,0</b>	13,3	13,0	12,7	12,4	12,1	11,9	11,6	11,3
<b>14,0</b>	14,3	14,0	13,7	13,4	13,1	12,8	12,5	12,2
<b>15,0</b>	15,3	15,0	14,7	14,3	14,0	13,7	13,4	13,0
<b>16,0</b>	16,4	16,0	15,6	15,3	14,9	14,6	14,2	13,9
<b>17,0</b>	17,4	17,0	16,6	16,3	15,9	15,5	15,1	14,8
<b>18,0</b>	18,4	18,0	17,6	17,2	16,8	16,4	16,0	15,6
<b>19,0</b>	19,4	19,0	18,6	18,2	17,7	17,3	16,9	16,5
<b>20,0</b>	20,4	20,0	19,6	19,1	18,7	18,2	17,8	17,4
<b>21,0</b>	21,5	21,0	20,5	20,1	19,6	19,2	18,7	18,2
<b>22,0</b>	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,1	19,6	19,1
<b>23,0</b>	23,5	23,0	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,0
<b>24,0</b>	24,5	24,0	23,5	22,9	22,4	21,9	21,4	20,8
<b>25,0</b>	25,5	25,0	24,5	23,9	23,4	22,8	22,3	21,7
<b>26,0</b>	26,6	26,0	25,4	24,9	24,3	23,7	23,1	22,6
<b>27,0</b>	27,6	27,0	26,4	25,8	25,2	24,6	24,0	23,4
<b>28,0</b>	28,6	28,0	27,4	26,8	26,2	25,5	24,9	24,3
<b>29,0</b>	29,6	29,0	28,4	27,7	27,1	26,5	25,8	25,2
<b>30,0</b>	30,7	30,0	29,3	28,7	28,0	27,4	26,7	26,0

Geernteter Ertrag	Ergibt bei einem Feuchtigkeitsgehalt von ..... %							
	7	9	11	13	15	17	19	21
	dt je ha							
<b>31,0</b>	31,7	31,0	30,3	29,6	29,0	28,3	27,6	26,9
<b>32,0</b>	32,7	32,0	31,3	30,6	29,9	29,2	28,5	27,8
<b>33,0</b>	33,7	33,0	32,3	31,5	30,8	30,1	29,4	28,6
<b>34,0</b>	34,7	34,0	33,3	32,5	31,8	31,0	30,3	29,5
<b>35,0</b>	35,8	35,0	34,2	33,5	32,7	31,9	31,2	30,4
<b>36,0</b>	36,8	36,0	35,2	34,4	33,6	32,8	32,0	31,3
<b>37,0</b>	37,8	37,0	36,2	35,4	34,6	33,7	32,9	32,1
<b>38,0</b>	38,8	38,0	37,2	36,3	35,5	34,7	33,8	33,0
<b>39,0</b>	39,9	39,0	38,1	37,3	36,4	35,6	34,7	33,9
<b>40,0</b>	40,9	40,0	39,1	38,2	37,4	36,5	35,6	34,7
<b>41,0</b>	41,9	41,0	40,1	39,2	38,3	37,4	36,5	35,6
<b>42,0</b>	42,9	42,0	41,1	40,2	39,2	38,3	37,4	36,5
<b>43,0</b>	43,9	43,0	42,1	41,1	40,2	39,2	38,3	37,3
<b>44,0</b>	45,0	44,0	43,0	42,1	41,1	40,1	39,2	38,2
<b>45,0</b>	46,0	45,0	44,0	43,0	42,0	41,0	40,1	39,1
<b>46,0</b>	47,0	46,0	45,0	44,0	43,0	42,0	40,9	39,9
<b>47,0</b>	48,0	47,0	46,0	44,9	43,9	42,9	41,8	40,8
<b>48,0</b>	49,1	48,0	46,9	45,9	44,8	43,8	42,7	41,7
<b>49,0</b>	50,1	49,0	47,9	46,8	45,8	44,7	43,6	42,5
<b>50,0</b>	51,1	50,0	48,9	47,8	46,7	45,6	44,5	43,4
<b>51,0</b>	52,1	51,0	49,9	48,8	47,6	46,5	45,4	44,3
<b>52,0</b>	53,1	52,0	50,9	49,7	48,6	47,4	46,3	45,1
<b>53,0</b>	54,2	53,0	51,8	50,7	49,5	48,3	47,2	46,0
<b>54,0</b>	55,2	54,0	52,8	51,6	50,4	49,3	48,1	46,9
<b>55,0</b>	56,2	55,0	53,8	52,6	51,4	50,2	49,0	47,7

## Anlage 4

### **Schätzung des Grünpflanzenaufwuchses**

Für eine möglichst genaue Schätzung des Grünlandes (Klee, Luzerne, Feldgras/Grasanbau auf dem Ackerland, Dauerwiesen und Mähweiden) werden nachfolgende Vorgehensweisen empfohlen:

#### **A. Mähnutzung — Durchführung der Zollstockmethode**

Zu Grunde liegt die Formel nach VOIGTLÄNDER:

**1 cm Aufwuchs entspricht in etwa 1 dt TM/ha**

An 5 repräsentativen Stellen wird die Bestandshöhe mit dem Zollstock gemessen. Die Spitzen der Obergräser bleiben dabei unberücksichtigt. Von dem Durchschnittswert der 5 Messungen wird die verbleibende Stoppelhöhe abgezogen.

#### **Beispiel:**

1. Messwert: 20 cm
2. Messwert: 19 cm
3. Messwert: 18 cm
4. Messwert: 19 cm
5. Messwert: 17 cm

Daraus ergibt sich ein Mittelwert von 18,6 cm; das sind: **zirka 19 cm**  
Verbleibende Stoppelhöhe: 7 cm

**19 cm Bestandshöhe**  
**- 7 cm verbleibende Stoppel**  
**12 cm Mahd**

Handelt es sich um einen lückigen Bestand, dann wird das Ergebnis mit dem Faktor 0,7 nach unten korrigiert:

**12 cm x 0,7 = 8,4 cm**

Dieser Wert entspricht einer Ernte von 8,4 dt TM/ha des Schnittes.

#### **Beispiel:**

**5 ha - lückiger Bestand : 5 ha x 8,4 dt TM/ha = 42 dt TM Erntemenge**

Handelt es sich um einen einheitlichen Bestand, ist keine Korrektur notwendig. In diesem Fall wird der Flächenertrag mit der beernteten Fläche multipliziert und ergibt die Gesamternte in dt TM.

Müssen die Erntemengen unterschiedlicher Flächen gleicher Nutzung zusammenge-rechnet werden, geschieht das wie folgt:



**Beispiel:**

Wiese 1:	7,0 ha	mit 12 cm Schnitt:	7,0 x 12 =	84,0 dt TM
Wiese 2:	3,5 ha	mit 15 cm Schnitt:	3,5 x 15 =	52,5 dt TM
Wiese 3:	2,0 ha	mit 17 cm Schnitt:	2,0 x 17 =	34,0 dt TM
Summe:				= 170,5 dt TM

Da in der Regel mehrere Schnitte genutzt werden, müssen die aus den einzelnen Schnitten ermittelten Erntemengen addiert werden.

**B. Weidenutzung — Schätzung des genutzten Weideaufwuchses**

Der genutzte Weideaufwuchs kann über die Anzahl der Tiere [GV: Großvieheinheit] und die Fressdauer [Tage] anhand der beigefügten GV-Tabelle ermittelt werden.

**Es wird dabei angenommen:**

- 1 GV nimmt 12,5 kg TM/Tag auf (entspricht 0,125 dt TM/Tag)
- Weideverluste liegen bei zirka 15%

Wenn man zur täglichen Aufnahme einer GV die angenommenen Weideverluste addiert und den *täglichen Weideaufwuchs je GV in Dezitonnen je Hektar* als Basis für die weiteren Berechnungen ermitteln möchte, ergibt dies den Faktor 0,144. Der gesamte Weideaufwuchs wird dann errechnet durch Multiplikation dieses Faktors mit der Anzahl GV und den Weidetagen sowie der Division durch die Weidefläche in Hektar:

$$\text{Weideaufwuchs [dt TM/ha]} = \frac{\text{Anzahl GV} \times \text{Weidetage} \times 0,144}{\text{Weidefläche [ha]}}$$

**Beispiel:**

35 GV weiden 8 Tage jeweils 12 Stunden auf 10 ha. Somit sind die Tiere an 8 Tagen halbtags auf der Weide. Das bedeutet, dass mit 4 Weidetagen zu rechnen ist (8 halbe Tage = 4 Tage).

$$\begin{aligned} \text{Weideaufwuchs [dt TM/ha]} &= \frac{35 \text{ GV} \times 4 \text{ Weidetage} \times 0,144}{10 \text{ ha Weidefläche}} \\ &= \underline{\underline{2,02 \text{ dt TM Weideaufwuchs}}} \end{aligned}$$

Bei unterschiedlicher Beweidung sind die Weidestunden zu summieren und durch 24 (Std.) zu teilen, um die Weidetage zu ermitteln.

Bei Milchkühen mit hoher Milchleistung und geringer Beifütterung (Krafftutter, Raufutter im Stall) sind die GV-Werte in der Weideaufwuchs-Berechnung etwas höher anzusetzen. Bei Rindern mit hoher Beifütterung oder geringen Zunahmen sind die GV-Werte ggf. etwas niedriger anzusetzen.

**GV-Tabelle zur Berechnung des Weideaufwuchses:**

<b>Tierart</b>	<b>GV</b>
- Milchkühe und Rinder 2 Jahre und älter	1,00
- Rinder 1 Jahr bis unter 2 Jahre	0,70
- Jungrinder bis unter 1 Jahr	0,30
- Schafe 1 Jahr und älter	0,10
- Lämmer bis unter 1 Jahr	0,05
- Ziegen	0,08
- Einhufer	0,95
- Sauen und Eber	0,30
- Andere Schweine 50 kg LG und mehr	0,12
- Jungschweine unter 50 kg LG	0,06

**C. Schätzung des genutzten Aufwuchses nach der Heumethode**

Der gesamte Raufutteraufwuchs ist bei dieser Methode als Heu anzugeben. Für Schnitte von Ackerfutterpflanzen oder Dauerweiden/-wiesen, die grün verfüttert, abgeweidet oder siliert worden sind, ist der Grünmasseertrag zu schätzen und auf Heugewicht umzurechnen. Das Heugewicht erhalten Sie ungefähr, wenn Sie das Gewicht der Grünmasse durch 4 teilen.

Beispiel: *240 dt Grünmasse = 60 dt Heu*

## Anlage 5

### **Raumgewichte von Grünfutter, Heu, Gärfutter sowie Getreide und Kartoffeln**

<b>Art</b>	<b>kg/m<sup>3</sup></b>
<b>Grünfutter</b>	
Halmfutter .....	320 – 350
Rübenblätter .....	350 – 370
<b>Heu</b>	
Wiesenheu	
lang, lose <sup>1)</sup> .....	70
Hochdruck (HD)-Ballen garngebunden...	150 – 190
kleine HD-Ballen: ca. 7,6 – 8,9 kg	
große HD-Ballen: ca. 11,8 – 13,5 kg	
Klee- und Luzerneheu <sup>1)</sup> .....	90
Belüftungsheu <sup>1)</sup>	
Flachanlage .....	110
Heuturm .....	150
Großballen	
Rundballen .....	160 – 200
Durchmesser 1,2 m: ca. 250 kg	
Durchmesser 1,5 m: ca. 400 kg	
Durchmesser 1,8 m: ca. 580 kg	
Quaderballen .....	200 – 250
0,8 x 0,8 x 2,2 m: ca. 310 kg	
1,2 x 0,8 x 2,2 m: ca. 460 kg	

1) Unmittelbar nach dem Einlagern, vor dem Setzen.

Art	kg/m <sup>3</sup>
<b>Gärfutter (Silage) im Fahrsilo <sup>1)</sup></b>	
Rübenblätter .....	950
Halmfutter	
20% TS .....	700 – 800
30% TS .....	450 – 600
45% TS .....	370 – 400
Ballensilage (45% TS)	
Rundballen:	
ca. 600 – 700 kg .....	200 – 500
Quaderballen:	
ca. 400 – 600 kg .....	450 – 550
Getreide ( <i>Ganzpflanzensilage</i> ) .....	600 – 650
Silomais	
Milchreife (20% TS) .....	730 – 780
Teigreife (25% TS) .....	600 – 650
Ende der Teigreife (30% TS) .....	600 – 650
Pressschnitzel .....	950 – 1 000
<b>Gärfutter (Silage) in Hochsilo <sup>2)</sup></b>	
Körnermais, geschrotet .....	900 – 950
Corn-Cob-Mix .....	680 – 850
Lieschkolbenschrot .....	700 – 750

1) Die Werte für Hochsilo liegen etwa 15 bis 20 Prozent höher.

2) Nach dem Setzen.

Art	kg/m <sup>3</sup>
<b>Getreide</b>	
Weizen .....	710 - 820
Roggen .....	660 - 780
Gerste .....	580 - 640
Hafer .....	400 - 500
Mais .....	700 - 800
<b>Kartoffeln</b> .....	630 - 730

Quelle: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V., Darmstadt.

## Anlage 6

**Umrechnung der Erträge von Feldgras/Grasanbau auf dem Ackerland** (einschl. Mischungen mit überwiegendem Grasanteil), **Leguminosen zur Ganzpflanzenernte** (z.B. Klee, Luzerne, Mischungen ab 80% Leguminosen) **sowie Wiesen** (hauptsächlich Schnittnutzung) **und Weiden** (einschl. Mähweiden und Almen) **auf 100% Trockenmassegehalt**

Ein Trockenmassegehalt (TM) von 100% entspricht einem Feuchtigkeitsgehalt (FG) von 0%.

### Beispiel:

Geernteter Ertrag von 280,0 dt/ha mit einem Feuchtigkeitsgehalt (FG) von 56% bzw. 44% Trockenmasse ergibt einen Ertrag von 123,2 dt/ha.

### Berechnung:

$$\text{Ertrag bei 100\% Trockenmasse} = \frac{\text{geernteter Ertrag} \times (100 - \text{tatsächlicher FG})}{(100 - 0)} = \frac{280,0 \text{ dt} \times (44\%)}{(100\%)} = 123,2 \text{ dt/ha}$$

Geernteter Ertrag	Ergebnis bei einem Feuchtigkeitsgehalt von ... %																	
	50	52	54	56	58	60	62	64	65	66	68	70	72	74	76	78	80	82
	bzw. Trockenmassegehalt von ....%																	
	50	48	46	44	42	40	38	36	35	34	32	30	28	26	24	22	20	18
dt je ha																		
<b>100</b>	50,0	48,0	46,0	44,0	42,0	40,0	38,0	36,0	35,0	34,0	32,0	30,0	28,0	26,0	24,0	22,0	20,0	18,0
<b>110</b>	55,0	52,8	50,6	48,4	46,2	44,0	41,8	39,6	38,5	37,4	35,2	33,0	30,8	28,6	26,4	24,2	22,0	19,8
<b>120</b>	60,0	57,6	55,2	52,8	50,4	48,0	45,6	43,2	42,0	40,8	38,4	36,0	33,6	31,2	28,8	26,4	24,0	21,6
<b>130</b>	65,0	62,4	59,8	57,2	54,6	52,0	49,4	46,8	45,5	44,2	41,6	39,0	36,4	33,8	31,2	28,6	26,0	23,4

Geernteter Ertrag	Ergibt bei einem Feuchtigkeitsgehalt von ... %																	
	50	52	54	56	58	60	62	64	65	66	68	70	72	74	76	78	80	82
	bzw. Trockenmassegehalt von ....%																	
	50	48	46	44	42	40	38	36	35	34	32	30	28	26	24	22	20	18
dt je ha																		
<b>140</b>	70,0	67,2	64,4	61,6	58,8	56,0	53,2	50,4	49,0	47,6	44,8	42,0	39,2	36,4	33,6	30,8	28,0	25,2
<b>150</b>	75,0	72,0	69,0	66,0	63,0	60,0	57,0	54,0	52,5	51,0	48,0	45,0	42,0	39,0	36,0	33,0	30,0	27,0
<b>160</b>	80,0	76,8	73,6	70,4	67,2	64,0	60,8	57,6	56,0	54,4	51,2	48,0	44,8	41,6	38,4	35,2	32,0	28,8
<b>170</b>	85,0	81,6	78,2	74,8	71,4	68,0	64,6	61,2	59,5	57,8	54,4	51,0	47,6	44,2	40,8	37,4	34,0	30,6
<b>180</b>	90,0	86,4	82,8	79,2	75,6	72,0	68,4	64,8	63,0	61,2	57,6	54,0	50,4	46,8	43,2	39,6	36,0	32,4
<b>190</b>	95,0	91,2	87,4	83,6	79,8	76,0	72,2	68,4	66,5	64,6	60,8	57,0	53,2	49,4	45,6	41,8	38,0	34,2
<b>200</b>	100,0	96,0	92,0	88,0	84,0	80,0	76,0	72,0	70,0	68,0	64,0	60,0	56,0	52,0	48,0	44,0	40,0	36,0
<b>210</b>	105,0	100,8	96,6	92,4	88,2	84,0	79,8	75,6	73,5	71,4	67,2	63,0	58,8	54,6	50,4	46,2	42,0	37,8
<b>220</b>	110,0	105,6	101,2	96,8	92,4	88,0	83,6	79,2	77,0	74,8	70,4	66,0	61,6	57,2	52,8	48,4	44,0	39,6
<b>230</b>	115,0	110,4	105,8	101,2	96,6	92,0	87,4	82,8	80,5	78,2	73,6	69,0	64,4	59,8	55,2	50,6	46,0	41,4
<b>240</b>	120,0	115,2	110,4	105,6	100,8	96,0	91,2	86,4	84,0	81,6	76,8	72,0	67,2	62,4	57,6	52,8	48,0	43,2
<b>250</b>	125,0	120,0	115,0	110,0	105,0	100,0	95,0	90,0	87,5	85,0	80,0	75,0	70,0	65,0	60,0	55,0	50,0	45,0
<b>260</b>	130,0	124,8	119,6	114,4	109,2	104,0	98,8	93,6	91,0	88,4	83,2	78,0	72,8	67,6	62,4	57,2	52,0	46,8
<b>270</b>	135,0	129,6	124,2	118,8	113,4	108,0	102,6	97,2	94,5	91,8	86,4	81,0	75,6	70,2	64,8	59,4	54,0	48,6
<b>280</b>	140,0	134,4	128,8	123,2	117,6	112,0	106,4	100,8	98,0	95,2	89,6	84,0	78,4	72,8	67,2	61,6	56,0	50,4

Geernteter Ertrag	Ergibt bei einem Feuchtigkeitsgehalt von ... %																	
	50	52	54	56	58	60	62	64	65	66	68	70	72	74	76	78	80	82
	bzw. Trockenmassegehalt von ....%																	
	50	48	46	44	42	40	38	36	35	34	32	30	28	26	24	22	20	18
dt je ha																		
<b>290</b>	145,0	139,2	133,4	127,6	121,8	116,0	110,2	104,4	101,5	98,6	92,8	87,0	81,2	75,4	69,6	63,8	58,0	52,2
<b>300</b>	150,0	144,0	138,0	132,0	126,0	120,0	114,0	108,0	105,0	102,0	96,0	90,0	84,0	78,0	72,0	66,0	60,0	54,0
<b>310</b>	155,0	148,8	142,6	136,4	130,2	124,0	117,8	111,6	108,5	105,4	99,2	93,0	86,8	80,6	74,4	68,2	62,0	55,8
<b>320</b>	160,0	153,6	147,2	140,8	134,4	128,0	121,6	115,2	112,0	108,8	102,4	96,0	89,6	83,2	76,8	70,4	64,0	57,6
<b>330</b>	165,0	158,4	151,8	145,2	138,6	132,0	125,4	118,8	115,5	112,2	105,6	99,0	92,4	85,8	79,2	72,6	66,0	59,4
<b>340</b>	170,0	163,2	156,4	149,6	142,8	136,0	129,2	122,4	119,0	115,6	108,8	102,0	95,2	88,4	81,6	74,8	68,0	61,2
<b>350</b>	175,0	168,0	161,0	154,0	147,0	140,0	133,0	126,0	122,5	119,0	112,0	105,0	98,0	91,0	84,0	77,0	70,0	63,0
<b>360</b>	180,0	172,8	165,6	158,4	151,2	144,0	136,8	129,6	126,0	122,4	115,2	108,0	100,8	93,6	86,4	79,2	72,0	64,8
<b>370</b>	185,0	177,6	170,2	162,8	155,4	148,0	140,6	133,2	129,5	125,8	118,4	111,0	103,6	96,2	88,8	81,4	74,0	66,6
<b>380</b>	190,0	182,4	174,8	167,2	159,6	152,0	144,4	136,8	133,0	129,2	121,6	114,0	106,4	98,8	91,2	83,6	76,0	68,4
<b>390</b>	195,0	187,2	179,4	171,6	163,8	156,0	148,2	140,4	136,5	132,6	124,8	117,0	109,2	101,4	93,6	85,8	78,0	70,2
<b>400</b>	200,0	192,0	184,0	176,0	168,0	160,0	152,0	144,0	140,0	136,0	128,0	120,0	112,0	104,0	96,0	88,0	80,0	72,0
<b>410</b>	205,0	196,8	188,6	180,4	172,2	164,0	155,8	147,6	143,5	139,4	131,2	123,0	114,8	106,6	98,4	90,2	82,0	73,8
<b>420</b>	210,0	201,6	193,2	184,8	176,4	168,0	159,6	151,2	147,0	142,8	134,4	126,0	117,6	109,2	100,8	92,4	84,0	75,6
<b>430</b>	215,0	206,4	197,8	189,2	180,6	172,0	163,4	154,8	150,5	146,2	137,6	129,0	120,4	111,8	103,2	94,6	86,0	77,4

Geernteter Ertrag	Ergibt bei einem Feuchtigkeitsgehalt von ... %																	
	50	52	54	56	58	60	62	64	65	66	68	70	72	74	76	78	80	82
	bzw. Trockenmassegehalt von ....%																	
	50	48	46	44	42	40	38	36	35	34	32	30	28	26	24	22	20	18
	dt je ha																	
<b>440</b>	220,0	211,2	202,4	193,6	184,8	176,0	167,2	158,4	154,0	149,6	140,8	132,0	123,2	114,4	105,6	96,8	88,0	79,2
<b>450</b>	225,0	216,0	207,0	198,0	189,0	180,0	171,0	162,0	157,5	153,0	144,0	135,0	126,0	117,0	108,0	99,0	90,0	81,0
<b>460</b>	230,0	220,8	211,6	202,4	193,2	184,0	174,8	165,6	161,0	156,4	147,2	138,0	128,8	119,6	110,4	101,2	92,0	82,8
<b>470</b>	235,0	225,6	216,2	206,8	197,4	188,0	178,6	169,2	164,5	159,8	150,4	141,0	131,6	122,2	112,8	103,4	94,0	84,6
<b>480</b>	240,0	230,4	220,8	211,2	201,6	192,0	182,4	172,8	168,0	163,2	153,6	144,0	134,4	124,8	115,2	105,6	96,0	86,4
<b>490</b>	245,0	235,2	225,4	215,6	205,8	196,0	186,2	176,4	171,5	166,6	156,8	147,0	137,2	127,4	117,6	107,8	98,0	88,2
<b>500</b>	250,0	240,0	230,0	220,0	210,0	200,0	190,0	180,0	175,0	170,0	160,0	150,0	140,0	130,0	120,0	110,0	100,0	90,0
<b>510</b>	255,0	244,8	234,6	224,4	214,2	204,0	193,8	183,6	178,5	173,4	163,2	153,0	142,8	132,6	122,4	112,2	102,0	91,8
<b>520</b>	260,0	249,6	239,2	228,8	218,4	208,0	197,6	187,2	182,0	176,8	166,4	156,0	145,6	135,2	124,8	114,4	104,0	93,6



## Anlage 7

### Umrechnung der Erträge von Getreide zur Ganzpflanzenernte und Silomais/Grünmais einschließlich Lieschkolbenschrot auf 35% Trockenmassegehalt

Ein Trockenmassegehalt (TM) von 35% entspricht einem Feuchtigkeitsgehalt (FG) von 65%.

#### Beispiel:

Geernteter Ertrag von 280,0 dt/ha mit einem Feuchtigkeitsgehalt (FG) von 56% bzw. 44% Trockenmasse ergibt einen Ertrag von 352,0 dt/ha.

#### Berechnung:

$$\text{Ertrag bei 35\% Trockenmasse} = \frac{\text{geernteter Ertrag} \times (100 - \text{tatsächlicher FG})}{(100 - 65)} = \frac{280,0 \text{ dt} \times (44\%)}{(35\%)} = 352,0 \text{ dt/ha}$$

Geernteter Ertrag	Ergebnis bei einem Feuchtigkeitsgehalt von ... %														
	50	52	54	56	58	60	62	64	65	66	68	70	72	74	76
	bzw. Trockenmassegehalt von ....%														
	50	48	46	44	42	40	38	36	35	34	32	30	28	26	24
dt je ha															
<b>100</b>	142,9	137,1	131,4	125,7	120,0	114,3	108,6	102,9	100,0	97,1	91,4	85,7	80,0	74,3	68,6
<b>120</b>	171,4	164,6	157,7	150,9	144,0	137,1	130,3	123,4	120,0	116,6	109,7	102,9	96,0	89,1	82,3
<b>140</b>	200,0	192,0	184,0	176,0	168,0	160,0	152,0	144,0	140,0	136,0	128,0	120,0	112,0	104,0	96,0
<b>160</b>	228,6	219,4	210,3	201,1	192,0	182,9	173,7	164,6	160,0	155,4	146,3	137,1	128,0	118,9	109,7
<b>180</b>	257,1	246,9	236,6	226,3	216,0	205,7	195,4	185,1	180,0	174,9	164,6	154,3	144,0	133,7	123,4
<b>200</b>	285,7	274,3	262,9	251,4	240,0	228,6	217,1	205,7	200,0	194,3	182,9	171,4	160,0	148,6	137,1

Geernteter Ertrag	Ergibt bei einem Feuchtigkeitsgehalt von ... %														
	50	52	54	56	58	60	62	64	65	66	68	70	72	74	76
	bzw. Trockenmassegehalt von ....%														
	50	48	46	44	42	40	38	36	35	34	32	30	28	26	24
dt je ha															
<b>220</b>	314,3	301,7	289,1	276,6	264,0	251,4	238,9	226,3	220,0	213,7	201,1	188,6	176,0	163,4	150,9
<b>240</b>	342,9	329,1	315,4	301,7	288,0	274,3	260,6	246,9	240,0	233,1	219,4	205,7	192,0	178,3	164,6
<b>260</b>	371,4	356,6	341,7	326,9	312,0	297,1	282,3	267,4	260,0	252,6	237,7	222,9	208,0	193,1	178,3
<b>280</b>	400,0	384,0	368,0	352,0	336,0	320,0	304,0	288,0	280,0	272,0	256,0	240,0	224,0	208,0	192,0
<b>300</b>	428,6	411,4	394,3	377,1	360,0	342,9	325,7	308,6	300,0	291,4	274,3	257,1	240,0	222,9	205,7
<b>320</b>	457,1	438,9	420,6	402,3	384,0	365,7	347,4	329,1	320,0	310,9	292,6	274,3	256,0	237,7	219,4
<b>340</b>	485,7	466,3	446,9	427,4	408,0	388,6	369,1	349,7	340,0	330,3	310,9	291,4	272,0	252,6	233,1
<b>360</b>	514,3	493,7	473,1	452,6	432,0	411,4	390,9	370,3	360,0	349,7	329,1	308,6	288,0	267,4	246,9
<b>380</b>	542,9	521,1	499,4	477,7	456,0	434,3	412,6	390,9	380,0	369,1	347,4	325,7	304,0	282,3	260,6
<b>400</b>	571,4	548,6	525,7	502,9	480,0	457,1	434,3	411,4	400,0	388,6	365,7	342,9	320,0	297,1	274,3
<b>420</b>	600,0	576,0	552,0	528,0	504,0	480,0	456,0	432,0	420,0	408,0	384,0	360,0	336,0	312,0	288,0
<b>440</b>	628,6	603,4	578,3	553,1	528,0	502,9	477,7	452,6	440,0	427,4	402,3	377,1	352,0	326,9	301,7
<b>460</b>	657,1	630,9	604,6	578,3	552,0	525,7	499,4	473,1	460,0	446,9	420,6	394,3	368,0	341,7	315,4
<b>480</b>	685,7	658,3	630,9	603,4	576,0	548,6	521,1	493,7	480,0	466,3	438,9	411,4	384,0	356,6	329,1
<b>500</b>	714,3	685,7	657,1	628,6	600,0	571,4	542,9	514,3	500,0	485,7	457,1	428,6	400,0	371,4	342,9

Geernteter Ertrag	Ergibt bei einem Feuchtigkeitsgehalt von ... %														
	50	52	54	56	58	60	62	64	65	66	68	70	72	74	76
	bzw. Trockenmassegehalt von ....%														
	50	48	46	44	42	40	38	36	35	34	32	30	28	26	24
dt je ha															
<b>520</b>	742,9	713,1	683,4	653,7	624,0	594,3	564,6	534,9	520,0	505,1	475,4	445,7	416,0	386,3	356,6
<b>540</b>	771,4	740,6	709,7	678,9	648,0	617,1	586,3	555,4	540,0	524,6	493,7	462,9	432,0	401,1	370,3
<b>560</b>	800,0	768,0	736,0	704,0	672,0	640,0	608,0	576,0	560,0	544,0	512,0	480,0	448,0	416,0	384,0
<b>580</b>	828,6	795,4	762,3	729,1	696,0	662,9	629,7	596,6	580,0	563,4	530,3	497,1	464,0	430,9	397,7
<b>600</b>	857,1	822,9	788,6	754,3	720,0	685,7	651,4	617,1	600,0	582,9	548,6	514,3	480,0	445,7	411,4

## Anlage 8

### **Probemessungen bei Getreide**

Innerhalb einer Drillreihe wird die einem Zehntel Quadratmeter entsprechende Strecke herausgeschnitten. In Abhängigkeit vom Reihenabstand beträgt die entsprechende Reihenlänge:

Reihen- abstand cm		in der Reihe zu messen cm		Reihen- abstand cm		in der Reihe zu messen cm
10	=	100,0		18	=	55,6
11	=	90,9		19	=	52,6
12	=	83,3		20	=	50,0
13	=	76,9		21	=	47,6
14	=	71,4		22	=	45,5
15	=	66,7		23	=	43,5
16	=	62,5		24	=	41,7
17	=	58,8		25	=	40,0

Die von diesem Reihenabschnitt vollständig ausgeriebenen Getreidekörner werden anschließend verwogen. Es ist erforderlich, sorgfältig zu arbeiten, da alle Fehler mit hochgerechnet und damit vervielfacht werden. Ein Gramm auf einem Zehntel Quadratmeter entsprechen 100 kg (= 1 dt) auf einem Hektar.

Das Gewicht der Körner in Gramm je „Zehntel Quadratmeter“ ergibt somit zugleich den Bruttoertrag in dt/ha.

*Beispiel:*

*Das Gewicht der ausgeriebenen Körner beträgt 40 g. Das Ergebnis lautet: 40 g auf ein „Zehntel Quadratmeter“ oder 40 dt/ha (1 dt = 100 000 g, 1 ha = 10 000 m<sup>2</sup>).*

Nehmen Sie möglichst mehrere Proben auf der Diagonalen eines Feldes. Das Endgewicht aus allen Proben muss dann durch die Zahl der Proben wieder geteilt werden, um den notwendigen „Zehntel Quadratmeter“ zu erhalten.

*Beispiel bei drei Probestellen:*

*Gesamtgewicht der Proben 120 g : 3 = 40 g*

Da außer in besonders trockenen Jahren der Feuchtigkeitsgehalt der Proben über 14 Prozent liegt, ist der so ermittelte Ertrag auf den Standard von 14 Prozent Feuchtigkeit mit Hilfe der Tabelle der **Anlage 2** zu korrigieren. Zu berücksichtigen sind außerdem in der Praxis auftretende Ernteverluste.

## Anlage 9

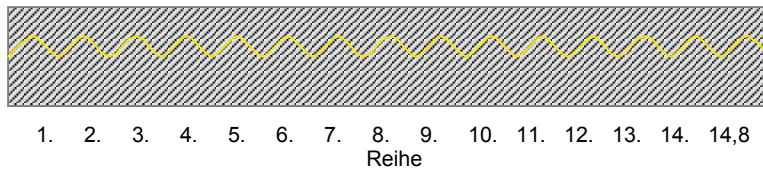
### Proberodungen bei Kartoffeln und Rüben

Die Proberodungen bei Kartoffeln und Rüben erfolgen nach dem gleichen Prinzip. Innerhalb eines Feldes sollten an verschiedenen Stellen (*zum Beispiel auf der Felddiagonalen*), jedoch nicht am Rand, Proben genommen werden. Sinnvoll sind auch Rodungen auf mehreren zufällig ausgewählten Feldern vorzunehmen.

Eine Rodungsstelle soll mindestens die Größe von 1 m<sup>2</sup> haben. Um eine Rodungsstelle von 1 m<sup>2</sup> in einer Reihe festzulegen, stellt man zunächst fest, wie viele Reihen auf 10 m Feldbreite entfallen. Die Reihen reichen von Furchenmitte zu Furchenmitte. Wenn die letzte Reihe nicht mehr ganz in die 10-m-Grenze fällt, so ist deren Anteil zu messen.

*Beispiel:*

10 METER einer Feldbreite



In dem dargestellten Beispiel reichen die 10 m von der Mitte der Furche quer über 14 Reihen und Furchen und noch über den Kamm des 15. Kartoffeldamms, aber nicht mehr bis in die nächste Furche. Es werden deshalb 14,8 Reihen gezählt. Die Anzahl der so festgestellten Reihen mal 10 ergibt die zu rodende Reihenlänge in Zentimetern. In unserem Beispiel ( $14,8 \times 10$ ) sind dies also 148 cm. Diese Reihenlänge entspricht auf diesem Feld einer Fläche von einem Quadratmeter.

Anschließend wird in einer Reihe die Probestelle durch zwei Spatenstiche in der vorher berechneten Länge abgegrenzt. Dabei liegt der Anfang mitten zwischen zwei Stauden bzw. Rüben. Das Ende der Probestelle (*nach 148 cm*) wird durch den zweiten Spatenstich gekennzeichnet. Dieser kann unter Umständen auch mitten durch eine Kartoffelstaude oder eine Rbe gehen. Es werden alle Kartoffeln bzw. Rüben zwischen den beiden Spatenstichen einschließlich der durchgeschnittenen gerodet. Die Kartoffeln bzw. Rüben werden vor dem Wiegen gesäubert und die Blätter entfernt.

Zur Ertragsberechnung wird das Gewicht aller geernteten Kartoffeln bzw. Rüben zusammengefasst und durch die Anzahl der Probestellen geteilt.

$$\text{Beispiel: } 3,7 \text{ kg} + 4,2 \text{ kg} + 3,0 \text{ kg} + 2,9 \text{ kg} + 2,7 \text{ kg} = 16,5 \text{ kg}$$

$$16,5 \text{ kg} : 5 = 3,3 \text{ kg}$$

Das Ergebnis ist in diesem Fall ein Durchschnittsertrag von 3,3 kg auf dem Quadratmeter. Der in Kilogramm gewogene Quadratmeter-Ertrag ergibt mit 100 multipliziert den Hektarertrag in Dezitonnen.

$$100 \times 100 = 10.000 \text{ (1 Hektar = } 10.000 \text{ m}^2\text{)}$$

$$\text{In unserem Beispiel: } 3,3 \text{ kg je m}^2 \Rightarrow 330 \text{ dt je ha}$$

Bei frühzeitigen Proberodungen ist der noch zu erwartende Zuwachs bis zur Ernte dazu zu schätzen.

Erkrankte oder angefaulte Kartoffeln, die normalerweise nicht verwertet werden können, werden nicht mitgeerntet und demzufolge nicht mitgeschätzt. Zudem bleibt bei einer normalen Kartoffelernte im Gegensatz zu einer sorgfältigen Proberodung stets ein Teil der Kartoffeln noch in der Erde oder wird nicht mit aufgesammelt. Deshalb ist von dem ermittelten Hektarertrag ein Abzug vorzunehmen. Als Faustzahl kann dieser Abzug mit 10% beziffert werden.

Bei der Rodung von Rüben gehören nassfaule oder solche, bei denen sich das Einfahren nicht lohnt, ebenfalls nicht zum Ertrag.

## Notizen

## Notizen



## Terminübersicht

Folgende Berichtstermine für die Ernte- und Betriebsberichterstattung der Feldfrüchte und des Grünlandes sind vorgesehen:

April	Juni	Juni (Vorräte)	Juli
22.4.	4.7.	4.7.	30.7.
August	Oktober	November	Dezember (Vorräte)
29.8.	29.10.	28.11.	9.1.

**Redaktionsschluss: Oktober 2013**

# Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)



Erscheinungsfolge: jährlich  
Erschienen am 18.10.2013

Weitere Informationen zur Thematik dieser Publikation unter:  
Telefon: +49(0)22899/643-8660; Fax: +49(0)22899/643-8972;  
[www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt)

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2013

Vervielfältigungen und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

# Kurzfassung

## 1 Allgemeine Angaben zur Statistik

Seite 4

- *Bezeichnung der Statistik:* Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)
- *Grundgesamtheit:* Zur Grundgesamtheit gehören die Anbauflächen aller landwirtschaftlichen Betriebe, die bestimmte Getreidearten, Winterraps bzw. Kartoffeln anbauen und die eine der definierten Erfassungsgrenzen nach dem Agrarstatistikgesetz (§ 91) erreichen oder überschreiten.
- *Statistische Einheiten:* Probeflächen und Probefelder mit Anbau der zu messenden Fruchtarten von landwirtschaftlichen Betrieben
- *Berichtszeitraum:* das laufende Kalenderjahr
- *Räumliche Abdeckung:* Bundesgebiet, Bundesländer (ohne Berlin, Bremen und Hamburg)
- *Rechtsgrundlagen:* National: Agrarstatistikgesetz (AgrStatG), Bundesstatistikgesetz (BStatG); Europäische Union: Verordnung (EG) Nr. 543/2009
- *Erhebungszeitraum:* Juni bis November jedes Jahres
- *Periodizität:* jährlich

## 2 Inhalte und Nutzerbedarf

Seite 5

- *Inhalte der Statistik:* Erträge bei den Fruchtarten Getreide, Winterraps und Kartoffeln, Größe der in die Erhebung einbezogenen Fläche, Sorte, Gesamterntemenge, Angaben zur Bewertung von Ertragsverhältnissen und Beschaffenheitsmerkmalen (Inhaltsstoffe, Verarbeitungseigenschaften und Belastung mit gesundheitlich nicht erwünschten Stoffen) bei Getreide und Winterraps
- *Nutzerbedarf:* Europäische Kommission, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), Landesministerien, Fachverbände, Wissenschaft und Forschung

## 3 Methodik

Seite 6

- *Konzept der Datengewinnung:*
  - dreistufiges Stichprobenverfahren beim Probeschnittverfahren bei Getreide,
  - zweistufiges Stichprobenverfahren beim Volldruschverfahren bei Getreide und Winterraps und
  - dreistufiges Stichprobenverfahren beim Proberodungsverfahren bei Kartoffeln
- *Stichprobenumfang:* Nach dem aktuellen Stichprobenplan sind für Getreide 3 800 Probeschnitte und 3 700 Volldrusche vorgesehen. Für Winterraps werden 800 Volldrusche und für Kartoffeln 800 Proberodungen im Auswahlplan festgelegt.
- *Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung:* Für die Planung und Durchführung der auf Landesebene notwendigen Arbeiten treffen die Länder die erforderlichen Maßnahmen.
- *Datenaufbereitung:* Die Hektarerträge werden für die einbezogenen Fruchtarten getrennt ermittelt, anschließend mit den entsprechenden Anbauflächen der Bundesländer aus der aktuellen Bodennutzungshaupterhebung multipliziert, um die Erntemengen je Land zu ermitteln. Das Bundesergebnis für den Ertrag ergibt sich aus den Erträgen der Länder durch eine Gewichtung mit den Anbauflächen der jeweiligen Fruchtarten. Bei den Ergebnissen zu den Beschaffenheitsmerkmalen handelt es sich um keine hochgerechneten Daten der Laboruntersuchungen. Die Landes- und Bundesergebnisse der Beschaffenheitsmerkmale werden aufsummiert und arithmetisch gemittelt; die Bundesergebnisse bei einzelnen Beschaffenheitsmerkmalen werden zudem nach den Erntemengen der Länder gewichtet.

## 4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

Seite 8

- *Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit:* Durch Messung und sehr geringe Antwortausfälle wird eine hohe Genauigkeit der Ergebnisse erzielt.
- *Stichprobenbedingte Fehler:* Berechnung des einfachen relativen Standardfehlers auf Basis der Einzelwerte für die Stichprobe. Der einfache relative Standardfehler wird als Maß für die Größe des Zufallsfehlers herangezogen.
- *Nicht-stichprobenbedingte Fehler:* Fehler in der Auswahlgrundlage können durch die richtige Abgrenzung der Grundgesamtheit verringert werden. Da Erhebungsbeauftragte eingesetzt werden, gibt es nur wenige Antwortausfälle bzw. sind sofortige Rückfragen möglich. Zudem sind systematische Fehler bei der Messung möglich.

## 5 Aktualität und Pünktlichkeit

Seite 9

- *Aktualität:* Erste Ergebnisse werden Ende August des laufenden Jahres, endgültige Ergebnisse im folgenden Jahr (von Februar bis Mai) veröffentlicht.
- *Pünktlichkeit:* Die Daten werden immer zu dem vom Statistischen Bundesamt angegebenen Zeitpunkt veröffentlicht.

<b>6 Vergleichbarkeit</b>	<b>Seite 10</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Räumliche Vergleichbarkeit:</i> auf europäischer Ebene: Vergleich zwischen den EU-Mitgliedstaaten möglich; national: Vergleich zwischen Bundesländern möglich</li><li>• <i>Zeitliche Vergleichbarkeit:</i> Vorjahresvergleiche seit 1991 möglich. Im früheren Bundesgebiet sind zudem Vergleiche seit dem Berichtsjahr 1950 möglich.</li></ul>	
<b>7 Kohärenz</b>	<b>Seite 10</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Input für andere Statistiken:</i> Bezüge bestehen zu den Ergebnissen der vorläufigen und endgültigen Bodennutzungshaupterhebung sowie zur Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland.</li></ul>	
<b>8 Verbreitung und Kommunikation</b>	<b>Seite 10</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Verbreitungswege:</i> Unter <a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a> &gt; Publikationen &gt; Thematische Veröffentlichungen sind die Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung in der Fachserie 3 Reihe 3.2.1 Wachstum und Ernte - Feldfrüchte enthalten.</li></ul>	
<b>9 Sonstige fachstatistische Hinweise</b>	<b>Seite 11</b>
Keine	

# 1 Allgemeine Angaben zur Statistik

## 1.1 Grundgesamtheit

Zur Erhebungsgesamtheit der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) gehören die Anbauflächen der einbezogenen Fruchtarten in den Betrieben mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von mindestens fünf Hektar oder, wenn diese Mindestfläche nicht erreicht wird, mindestens jeweils zehn Rindern oder 50 Schweinen oder zehn Zuchtsauen oder 20 Schafen oder 20 Ziegen oder 1 000 Stück Geflügel oder einer Tabakfläche, Hopfenfläche, Rebfläche, Baumschulfläche oder Obstanbaufläche von mindestens 0,5 Hektar oder einer Gemüse- oder Erdbeerfläche im Freiland von mindestens 0,5 Hektar oder einer Dauerkulturlfläche im Freiland von mindestens einem Hektar oder einer Blumen- oder Zierpflanzenfläche im Freiland von mindestens 0,3 Hektar oder einer Produktionsfläche für Speisepilze von mindestens 0,1 Hektar oder einer Fläche unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern von mindestens 0,1 Hektar, sofern eine Mindestanbaufläche der zu beprobenden Kulturen (siehe Abschnitt 1.2) erreicht ist.

Die Erhebung und der Nachweis aller Angaben erfolgt nach dem Ort des Betriebssitzes. Betriebssitz des gesamten Betriebes ist die Gemeinde, in der sich das Grundstück mit dem oder den wichtigsten Wirtschaftsgebäude (n) des Betriebes befinden, im Einzelfall auch das Grundstück, von dem der Betrieb aus geleitet wird.

## 1.2 Statistische Einheiten (Darstellungs- und Erhebungseinheiten)

Zu den statistischen Einheiten gehören bei der BEE die nach einem Stichprobenplan zufällig ausgewählten Probeflächen und Probefelder mit bestimmten Getreidearten (Winterweizen, Roggen und Wintermenggetreide, Wintergerste, Sommergerste, Hafer, Triticale und Körnermais), Kartoffeln und Raps (Winterraps). Probefelder von Getreide, Raps und Kartoffeln sind nur dann in die BEE einzubeziehen, wenn sie eine Größe von mindestens 10 Ar erreichen. Nicht alle BEE-Kulturen werden regelmäßig in allen Ländern beprobt.

## 1.3 Räumliche Abdeckung

Die BEE wird in allen Ländern außer Berlin, Bremen und Hamburg durchgeführt. Die Ergebnisse werden von den statistischen Ämtern für das Bundesgebiet und die Bundesländer veröffentlicht.

## 1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt

Der Berichtszeitraum ist das laufende Kalenderjahr.

## 1.5 Periodizität

Die BEE wird jährlich durchgeführt. Dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) werden von den statistischen Ämtern der Länder Zwischenergebnisse ab Anfang August als erste Anhaltspunkte über den Stand der Ernte geliefert. Die BEE wurde 1949 erstmals für Winterroggen und Weizen durchgeführt. Seitdem sind alle Länder des früheren Bundesgebietes (außer den Stadtstaaten), seit 1991 auch die neuen Bundesländer einbezogen. Seit dem Jahr 2004 wird neben Getreide und Kartoffeln auch Winterraps mit einbezogen.

## 1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

National:

- Agrarstatistikgesetz (AgrStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2009 (BGBl. I S. 3886)
- Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565)
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Besonderen Ernteermittlung (BEE-Durchführungs-VwV) vom 23. Juli 1997 (BAnz S. 10145)

in den jeweils geltenden Fassungen

Europäische Union:

- Verordnung (EG) Nr. 543/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Statistik der pflanzlichen Erzeugung (ABl. L 167 vom 29.06.2009, S. 1)

## 1.7 Geheimhaltung

### 1.7.1 Geheimhaltungsvorschriften

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Die Namen und Adressen der Befragten werden in keinem Fall an Dritte weitergegeben. Werden für die Durchführung der Erhebung Erhebungsbeauftragte eingesetzt, dürfen diese nach § 14 Absatz 2 BStatG die aus ihrer Tätigkeit gewonnenen Erkenntnisse nicht in anderen Verfahren oder für andere Zwecke verwenden. Diese Verpflichtung gilt auch nach Beendigung ihrer Tätigkeit.

Die Ergebnisse der Untersuchung auf Inhaltsstoffe, Verarbeitungseigenschaften und die Belastung mit gesundheitlich nicht erwünschten Stoffen (siehe Abschnitt 2.1.1) der an das Max Rubner-Institut übermittelten Proben dürfen nach § 47 des Agrarstatistikgesetzes in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz nur für statistische Zwecke verwendet werden.

Nachteile für die Erhebungsbetriebe sind ausgeschlossen, da die Angaben durch die Pseudonymisierung der Proben nicht unmittelbar den an der BEE teilnehmenden Betrieben zugeordnet werden können.

### **1.7.2 Geheimhaltungsverfahren**

Die Geheimhaltung der zu veröffentlichen Daten aus der BEE erfolgt eigenverantwortlich in den statistischen Ämtern der Länder.

## **1.8 Qualitätsmanagement**

### **1.8.1 Qualitätssicherung**

In Vorbereitung der Erhebung stimmen sich die Vertreterinnen und Vertreter der statistischen Ämter der Länder und der Landwirtschaftsministerien der Länder in regelmäßigen Beratungen gemeinsam mit dem Statistischen Bundesamt und dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zur Vorbereitung und Durchführung ab. Zur Vorbereitung und Auswertung der BEE dient auch der Sachverständigenausschuss zur Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung. Der Sachverständigenausschuss tritt mindestens einmal im Jahr zusammen. Ihm kommen im Wesentlichen die folgenden Aufgabenschwerpunkte zu:

- die bei der Durchführung der BEE anzuwendende Methodik nach Maßgabe der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der BEE zu regeln,
- die Verfahren der BEE gemäß der Technischen Anleitung einheitlich umzusetzen,
- die Daten auszuwerten und die Ernteergebnisse festzustellen,
- bei der Auswahl der zu untersuchenden Beschaffenheitsmerkmale und bei der Interpretation der Ergebnisse der Beschaffenheitsuntersuchungen mitzuwirken.

Auf Landesebene können die für Ernährung und Landwirtschaft zuständigen obersten Landesbehörden zur Planung und Durchführung der BEE eine Landesarbeitsgemeinschaft (Kommission) bilden. Sie ist in die Stichprobenziehung der Betriebe, der Probefelder und Probeflächen eingebunden.

Die Durchführung der BEE im Feld wird von Beschäftigten der statistischen Ämter der Länder oder Erhebungsbeauftragten begleitet. Sie übernehmen z. B. das Bestimmen der Probeflächen, -felder vor Ort, die Entnahme der Proben, das Ausfüllen der Erkennungsnachweise für die Probeschnitte bzw. Volldrusche und das Einsenden der Proben.

Zudem werden im statistischen Verbund die Maßnahmen zur Qualitätssicherung, die an verschiedenen Punkten der Statistikerstellung ansetzen, bei Bedarf angepasst und um standardisierte Methoden der Qualitätsbewertung und -sicherung ergänzt. Zu diesen standardisierten Methoden zählt auch dieser Qualitätsbericht, in dem alle wichtigen Informationen zur Datenqualität zusammengetragen sind.

### **1.8.2 Qualitätsbewertung**

Die Qualitätsbewertung der eingehenden Ergebnisse obliegt den statistischen Ämtern der Länder sowie dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Werte, denen keine ausreichende Zahl an Erhebungseinheiten zugrunde liegt bzw. die nicht ausreichend valide sind, werden in den Veröffentlichungen nicht ausgewiesen und entsprechend gekennzeichnet.

## **2 Inhalte und Nutzerbedarf**

### **2.1 Inhalte der Statistik**

#### **2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik**

Zu den Erhebungsinhalten der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung gehören u. a. folgende Merkmale:

- Erträge der einbezogenen Feldfrüchte (einfaches arithmetisches Mittel der proportional zur Anbaufläche ausgewählten Probeschnitte, Volldrusche und Proberodungen)
- Größe der in die Erhebung einbezogenen Fläche
- Sorte
- Gesamterntemenge
- Angaben zur Bewertung der Ertragsverhältnisse (Ackerzahl, Vorfrucht, Feuchte, Schwarzbestand u. Ä.)
- Beschaffenheitsmerkmale (Untersuchung der Inhaltsstoffe und Verarbeitungseigenschaften sowie der Belastung mit gesundheitlich nicht erwünschten Stoffen).

#### **2.1.2 Klassifikationssysteme**

Entfällt

#### **2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen**

Entfällt

## 2.2 Nutzerbedarf

Die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung hat in Verbindung mit der Bodennutzungshaupterhebung und der Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland die Aufgabe, zu einem möglichst frühen Zeitpunkt objektive und unverzerrte Angaben über die Menge und die Qualität der Ernte ausgewählter wichtiger Fruchtarten für das gesamte Bundesgebiet und für die Länder zu liefern. Aufgrund der steigenden Bedeutung eines vorsorgenden Verbraucherschutzes stehen die Qualitätsfaktoren immer mehr im Vordergrund. Hierbei stehen Risiken für die menschliche Gesundheit im Mittelpunkt. Daneben werden Aspekte der tierischen Gesundheit berücksichtigt. Die Ergebnisse der BEE sind unverzichtbar für die Ermittlung der Versorgungssituation. Außerdem wird mit ihrer Hilfe eine bessere Markttransparenz erzielt, was sowohl im Interesse der Erzeuger als auch der Verbraucher liegt.

Zu den Hauptnutzern zählen:

- die EU-Kommission - Generaldirektion Landwirtschaft (GD-Agri),
- das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und
- die jeweiligen Landesministerien, wissenschaftliche Institutionen, Verbände, Landwirtschaftskammern und -ämter, Interessenvertretungen, Berufsverbände, Privatpersonen und interessierte Unternehmen.

## 2.3 Nutzerkonsultation

Die Festlegung der Merkmale bezüglich der Lieferung statistischer Informationen über ausgewählte Feldfrüchte erfolgt vom Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) in Abstimmung mit den nationalen statistischen Ämtern der Länder. Aufgabe Eurostats ist die Harmonisierung der Statistiken im Agrarsektor entsprechend den Anforderungen der Europäischen Kommission. Die Erhebungsmerkmale auf nationaler Ebene werden in Zusammenarbeit mit dem Sachverständigenausschuss zur Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung beraten. Hier werden Vorschläge zur Auswahl der Fruchtarten, die in das Stichprobenverfahren der BEE einbezogen werden, und zu Änderungen des Aufbereitungsverfahrens gemäß der Technischen Anleitung weiterentwickelt. Weiterhin sind die Bundesministerien, die statistischen Ämter der Länder, die kommunalen Spitzenverbände sowie Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft im Statistischen Beirat vertreten, der nach § 4 BStatG das Statistische Bundesamt in Grundsatzfragen berät.

## 3 Methodik

### 3.1 Konzept der Datengewinnung

Das deutsche System der Ermittlung der durchschnittlichen Hektarerträge ist eine wissenschaftlich fundierte Kombination aus einem Befragungs- und einem Stichprobenverfahren (vgl. hierzu auch den Qualitätsbericht zur Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland). Grundlage der BEE sind die im Rahmen eines Stichprobenverfahrens auf zufällig ausgewählten Probefeldern und Probeflächen gezogenen Proben und getroffenen Gewichtsfeststellungen sowie ergänzende Ermittlungen von Ertrags- und qualitätsbestimmenden Merkmalen bei den gezogenen Proben. Anhand der Ertragsmessungen werden jährlich die Durchschnittserträge ausgewählter Getreidearten, der Kartoffeln und des Winterapses für das Bundesgebiet und für die Länder mit der erforderlichen Genauigkeit ermittelt. Unter Verwendung der Anbauflächen aus der Bodennutzungshaupterhebung wird daraus die vorläufige und endgültige Getreide-, Kartoffel- und Winterapsernte der Länder und des Bundesgebietes berechnet.

Die bei der Durchführung der BEE anzuwendende Erhebungsmethodik ist in der "Technischen Anleitung zur Methodik und Durchführung der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) vom 24. September 2008" geregelt.

Die Stichprobe für die BEE ist beim Probeschnitt- bzw. Proberodungsverfahren dreistufig und beim Volldruschverfahren zweistufig konzipiert.

Dabei werden die folgenden Auswahlseinheiten genutzt:

1. Stufe: Landwirtschaftlicher Betrieb
2. Stufe: Probefeld
3. Stufe: Probefläche

Beim reinen Volldruschverfahren entfällt die dritte Auswahlstufe. Hier ist das gesamte Feld die Probefläche.

Bei der BEE für Getreide können die Länder grundsätzlich das Probeschnittverfahren in Kombination mit dem Volldruschverfahren oder ausschließlich das Volldruschverfahren wählen. Bei Winteraps wird obligatorisch das Volldruschverfahren und bei Kartoffeln hauptsächlich das Proberodungsverfahren eingesetzt.

Das dreistufige Stichprobenverfahren kommt somit bei der Ertragsfeststellung für die Kartoffeln zur Anwendung, kann aber auch je nach Bundesland bei Getreide verwendet werden. Letzteres trifft bei einer Kombination von Probeschnitt- und Volldruschverfahren zu. Dann werden bei Getreide in einer ersten Phase die Erträge von fünf jeweils 1 m<sup>2</sup> großen Probeflächen durch Probeschnitte ermittelt. In der zweiten Phase müssen bei einer Unterstichprobe derjenigen Felder, auf denen die Probeschnitte durchgeführt wurden, durch einen Volldrusch die tatsächlich geernteten Mengen festgestellt werden. Mit dem Volldrusch können in der Folge die aus der größeren Stichprobe (der Probeflächen) in der ersten Erhebungsphase ermittelten durchschnittlichen Getreideerträge auf den tatsächlichen Ertrag umgerechnet werden.

Als Alternative können die statistischen Ämter der Länder bei der Feststellung der Getreideernte auch ein einphasiges Erhebungsverfahren wählen: Hier wird auf den Probeschnitt verzichtet und bei einer größeren Anzahl an Feldern ausschließlich das Volldruschverfahren angewendet. Dabei muss die Zahl der Probedrusche so festgelegt werden, dass die Genauigkeit zum zuvor beschriebenen Verfahren nicht abnimmt und die Auswahl der zusätzlichen Probefelder ebenfalls ausschließlich nach dem Zufallsprinzip erfolgt. Bei dieser Art der Erhebungsdurchführung wird lediglich eine zweistufige Stichprobenauswahl benötigt.

Bei den Kartoffeln werden fast ausschließlich Proberodungen durchgeführt. Hierbei werden die Erträge aus 5 Reihen von jeweils 5 m Länge ermittelt. Der anhand der Probestellen ermittelte Ertrag bezieht sich auf die gewachsene Ernte ohne Ernteverluste. Zur Ermittlung des tatsächlich eingebrachten Ertrages wird ein fester landesspezifischer Korrektivfaktor verwendet, der auf früheren Vollrodungen bzw. Nachrodungen beruht. Lediglich in Brandenburg und Sachsen werden, sofern die Kreiserhebungsstellen sich dafür entscheiden, Vollrodungen anstelle von Proberodungen durchgeführt. In Niedersachsen werden in längeren Zeitabständen Vollrodungen zur Überprüfung des Landeskorrektivs angestellt.

Der Stichprobenumfang bei der BEE beläuft sich nach dem Agrarstatistikgesetz auf höchstens 10 000 Felder (d. h. Probefelder oder Probeflächen) landwirtschaftlicher Betriebe. Dabei ist die Auswahlgrundlage grundsätzlich die jeweils letzte allgemein durchgeführte Bodennutzungshaupterhebung (zuletzt 2010), ergänzt um die laufend aktualisierten Angaben im Betriebsregister Landwirtschaft und - in Ländern in denen verfügbar - mit jährlich vorliegende Daten aus dem Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS).

Die Auswahl der Betriebe, Probefelder und Probeflächen erfolgt, für jede in die BEE einbezogene Fruchtart getrennt, jeweils proportional zu ihrer entsprechenden Anbaufläche im jeweiligen Land. Zur Steigerung der Ergebnispräzision werden die Betriebe in der Auswahlgrundlage vor der Ziehung regional angeordnet. So lässt sich die Genauigkeit auf regionaler Ebene erhöhen.

Zur Feststellung der Beschaffenheitsmerkmale (Untersuchung der Inhaltsstoffe und Verarbeitungseigenschaften sowie der Belastung mit gesundheitlich nicht erwünschten Stoffen) erhält das Max Rubner-Institut (MRI), Standort Detmold, von den Landesarbeitsgemeinschaften (Kommissionen) bzw. Landesuntersuchungsanstalten zur Feststellung der Getreide- bzw. Rapsqualität je eine pseudonymisierte Teilprobe (500 Gramm bis 2 Kilogramm) von ausgedroschenen Probeschnitten und von den Volldruschen sowie zur Untersuchung auf eine mögliche Belastung mit Mykotoxinen und Pflanzenschutzmitteln zusätzlich je eine Teilprobe von den Volldruschen. Um Rückschlüsse auf die Backqualität der Brotgetreidearten ziehen zu können, werden bei Weizen folgende Parameter untersucht: Proteingehalt, Sedimentationswert, erwartetes Backergebnis und Fallzahl. Bei Roggen werden neben Besatz, Mutterkorn und Aschegehalt (fakultativ) auch Amylogramm (einschl. Verkleisterungstemperatur), Fallzahl, Proteingehalt und Hektolitergewicht (fakultativ) bestimmt. Beim Winterraps wird der Ölgehalt ermittelt. Die Einzelheiten hierzu werden vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in Abstimmung mit dem Sachverständigenausschuss festgelegt. Somit werden jährlich ca. 2 800 Proben bei Getreide und 800 Proben bei Winterraps untersucht.

### **3.2 Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung**

Die Federführung für die Erhebung auf Bundesebene liegt beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Für die Vorbereitung und Auswertung ist beim BMELV ein Sachverständigenausschuss gebildet worden, dem Vertreter des BMELV, der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, der Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel, der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, der jeweils zuständigen Obersten Landesbehörden und des Verbandes der Landwirtschaftskammern angehören.

Die Aufgaben des Sachverständigenausschusses sind, die bei der Durchführung der BEE anzuwendende Methodik im Rahmen einer Technischen Anleitung zu regeln, die Verfahren gemäß dieser Anleitung umzusetzen, Beschlüsse über die Durchführung der BEE zu fassen, Vorschläge zur Auswahl der Fruchtarten, die in das Stichprobenverfahren einbezogen werden sollen, zu unterbreiten, das Aufbereitungsverfahren weiter zu entwickeln, Daten auszuwerten und die Ernteergebnisse festzustellen, bei der Auswahl der zu untersuchenden Beschaffenheitsmerkmale und bei der Interpretation der Ergebnisse der Beschaffenheitsuntersuchungen mitzuwirken.

Die Durchführung der Erhebung erfolgt eigenverantwortlich in den statistischen Ämtern der Länder bzw. in den nachgeordneten Behörden der zuständigen Landesministerien. Sie entscheiden über die erforderlichen Maßnahmen zur Einhaltung der in der Technischen Anleitung festgelegten Verfahren sowie über das Einsetzen von fachkundigen Erhebungsbeauftragten. Des Weiteren bestimmen die Länder die Landesuntersuchungsanstalten, die die eingesandten Getreideproben von Probeschnitten dreschen, wiegen und diese, sowie die Getreide- und Rapsproben aus den Volldruschen, untersuchen (Feuchtigkeitsgehalt bei Probeschnitten; Feuchtigkeitsgehalt, Schwarzbesatz und Auswuchs (nur Getreide) bei Volldruschen). Diese Daten werden dem statistischen Amt des Landes zur Berechnung der Ernteerträge übermittelt. Das statistische Amt des Landes übermittelt dem BMELV ab Anfang August aggregierte Zwischenergebnisse als erste Anhaltspunkte über den Stand und die Entwicklung der Ernte. Die Länder legen dem Sachverständigenausschuss die Ergebnisse der beprobten Fruchtarten vor. Auf dieser Grundlage werden die Bundesergebnisse ermittelt und nach Vorliegen der endgültigen Ergebnisse der Bodennutzungshaupterhebung in einem Abschlussbericht dokumentiert.

Zur Ermittlung der Beschaffenheitsmerkmale gemäß § 47 Absatz 2 Satz 3 und Satz 4 des Agrarstatistikgesetzes erhält das Max Rubner-Institut von den Ländern zur Feststellung der Getreide- bzw. Rapsqualität je eine Teilprobe von ausgedroschenen Probeschnitten und von den Volldruschen sowie zur Untersuchung auf unerwünschte Stoffe zusätzlich



je eine Teilprobe von den Volldruschen. Einzelheiten werden durch das BMELV in Abstimmung mit dem Sachverständigenausschuss festgelegt.

Für die BEE legt die "Technische Anleitung zur Methodik und Durchführung der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) vom 24. September 2008 " die Merkmale für die Erkennungsnachweise fest.

### **3.3 Datenaufbereitung (einschl. Hochrechnung)**

Im Rahmen der BEE werden Hektarerträge getrennt für die einzelnen einbezogenen Fruchtarten ermittelt, wobei sich das Verfahren je nach Verwendung des zwei- oder dreistufigen Stichprobenverfahrens voneinander unterscheidet:

- Beim dreistufigen Stichprobenverfahren werden bei Getreide und Kartoffeln die Erträge der Probeschnitt-/Proberodungsergebnisse auf den Probeflächen mittels eines einfachen arithmetischen Mittels auf die durchschnittlichen Hektarerträge pro Feld hochgerechnet. Beim Getreide werden zusätzlich die in einer Unterstichprobe auf den Probefeldern festgestellten Volldruschergebnisse mit den korrespondierenden Probedruschergebnissen der entsprechenden Probefelder zu einem Korrektiv berechnet. Dieses ergibt sich aus der Division des Volldruschergebnisses durch das Probeschnittergebnis und wird zu einem Landeskorrektiv hochgerechnet, mit dem die durchschnittlichen Hektarerträge für das Land berechnet werden. Bei Kartoffeln werden für die Erträge der Proberodungsergebnisse feste landesspezifische Korrekturfaktoren verwendet, um die Ernteverluste zu gewichten. Die Korrekturfaktoren beruhen auf Vollrodungen oder Nachrodungen, die in den Ländern üblicherweise vor längerer Zeit durchgeführt wurden.

- Beim zweistufigen Stichprobenverfahren basiert die Ertragsermittlung für Getreide und Raps ausschließlich auf Volldruschen. Zur Berechnung des Hektarertrages eines Landes werden alle Hektarerträge der Stichprobenbetriebe addiert und es wird das arithmetische Mittel gebildet.

Die Hektarerträge aus Probeschnitten und Volldruschen werden mit der jeweiligen Anbaufläche aus der aktuellen Bodennutzungshaupterhebung multipliziert, um die entsprechende Erntemenge je Land zu erhalten. Der Hektarertrag für den Bund wird dabei mit den entsprechenden Anbauflächen gewichtet. Aufgrund der flächenproportionalen Gewichtung der Erträge ist kaum mit Ergebnisverzerrungen zu rechnen.

Die zur Ermittlung der Beschaffenheitsmerkmale gezogenen Proben sind proportional zur Anbaufläche der ausgewählten Kulturen auf die einzelnen Betriebe verteilt. Sie basieren somit auf dem gleichen Stichprobenplan wie die Ertragsermittlung. Die Ergebnisse der Laboruntersuchungen werden allerdings nicht frei hochgerechnet, sondern auf Landes- und Bundesebene aufsummiert und arithmetisch gemittelt. Für einzelne Beschaffenheitsmerkmale wird das Bundesergebnis zusätzlich nach den Erntemengen der Länder gewichtet.

Es kommen keine Imputationsmethoden zur Anwendung. Die auf Landesebene zuständigen Stellen sorgen in der Regel dafür, dass es keinen Ausfall an Betrieben gibt bzw. Ersatzbetriebe zur BEE herangezogen werden.

### **3.4 Preis- und Saisonbereinigung; andere Analyseverfahren**

Ein Saisonbereinigungsverfahren wird nicht angewendet. Es werden jeweils endgültige Erträge für eine Erntesaison ermittelt.

### **3.5 Beantwortungsaufwand**

Für die BEE sind die Inhaber/-innen oder Leiter/-innen der ausgewählten landwirtschaftlichen Betriebe auskunftspflichtig. Für die Durchführung vor Ort werden geeignete Personen als Erhebungsbeauftragte verpflichtet/eingesetzt. Die Anzahl der Auskunftspflichtigen wird durch die Stichprobe niedrig gehalten.

## **4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit**

### **4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit**

Bei der BEE findet eine Messung der Parameter statt. Die Angaben über die Hektarerträge sind daher relativ genau. Allerdings handelt es sich hierbei um eine Stichprobenerhebung. Die mit einer Stichprobe ermittelten Ergebnisse über eine Gesamtheit von Einheiten (hier: Probefelder bzw. Probeflächen) sind in der Regel mit Zufallsfehlern behaftet, auch wenn sie mit größter Gründlichkeit durchgeführt werden. Diese stichprobenbedingten Fehler entstehen dadurch, dass nicht alle Einheiten der zu untersuchenden Gesamtheit befragt werden und die Ergebnisse der zufällig ausgewählten Stichprobenbetriebe und -felder/-flächen vom "wahren Wert" der Grundgesamtheit abweichen können. Aus Stichproben gewonnene Resultate erfordern daher für eine Beurteilung der Qualität der Ergebnisse eine statistische Bewertung durch eine Fehlerrechnung.

Gemäß EG-Verordnung (Nr. 543/2009 vom 18. Juni 2009) werden Genauigkeitsanforderungen an die Qualität der Stichprobe gestellt. Diesbezüglich darf der Variationskoeffizient für die Anbauflächen und Erntemengen von den Getreidearten, von Winterraps und Kartoffeln auf nationaler Ebene drei Prozent nicht überschreiten.

Bei den Angaben zu den Beschaffenheitsmerkmalen ist zu beachten, dass die Stichprobe repräsentativ für die Ertragsermittlung ist und keine stichprobenmethodische Untergliederung nach den Qualitätsmerkmalen erfolgt. Dies soll durch eine intensive Vorbereitung der Erhebung, insbesondere im Rahmen des Sachverständigenausschusses, vermieden werden.

## 4.2 Stichprobenbedingte Fehler

Bei der BEE wird eine Fehlerrechnung durchgeführt. Es wird der einfache relative Standardfehler als Maß für die Größe des Zufallsfehlers herangezogen. Beim dreistufigen Stichprobenverfahren findet eine Berechnung des einfachen relativen Standardfehlers für die endgültigen Hektarerträge auf Basis der Fehlervarianzen des über die Probeschnitte (-rodungen) ermittelten Ertrages und des Schätzwertes der relativen Fehlervarianz der Länderkorrektive (siehe Abschnitt 3.3) statt. Beim zweistufigen Stichprobenverfahren werden die einfachen Standardfehler ausschließlich über die Fehlervarianzen der über die Volldrusche ermittelten Erträge abgeschätzt.

Diese Fehlerwerte werden im Bericht "Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung" durch das BMELV veröffentlicht.

## 4.3 Nicht-Stichprobenbedingte Fehler

- **Fehler durch die Erfassungsgrundlage:** Diese können durch die richtige Abgrenzung der Grundgesamtheit verringert werden. Entscheidend dafür ist die umfassende Kenntnis über die Betriebe, deren Anbaustrukturen und Ertragsverhältnisse bei den ausgewählten Fruchtarten. Zur Bildung der Grundgesamtheit werden aus den regional geordneten Einzeldaten der letzten allgemeinen Bodennutzungshaupterhebung die Betriebe gezogen. Im jeweiligen Erhebungsjahr werden die ausgewählten Stichprobenbetriebe am aktualisierten Betriebsregister zur Aussonderung der nicht mehr existenten landwirtschaftlichen Betriebe vorbeigeführt. Das Betriebsregister wird laufend von den statistischen Ämtern der Länder aktualisiert. Je heterogener die Ertragsverhältnisse der in die Stichprobe einbezogenen Betriebe ist, desto größer sind die Varianzen der Erntemengen auf den Probeflächen bzw. -feldern.

- **Nicht-stichprobenbedingte Fehler:** Da die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung von Amts wegen durch Erhebungsbeauftragte durchgeführt wird, dürften in der Regel eher selten Antwortausfälle auftreten. Die Erhebungsbeauftragten müssen mit hoher Sorgfalt den Stichprobenplan umsetzen und subjektive Einflüsse soweit wie möglich ausschließen. Bei der BEE gelten Felder, die erst nach Ablauf der Aufbereitung abgeerntet werden, als fehlende Antwort. Wenn ein Betrieb nicht mehr besteht oder die einzubeziehende Fruchtart nicht oder nicht mehr im erforderlichen Ausmaß angebaut wird, wird der Betrieb gegen einen Ersatzbetrieb ausgetauscht. Fehlende Angaben zu den Merkmalen der Erhebung werden durch Rückfragen der statistischen Ämter der Länder bzw. der für Ernährung und Landwirtschaft zuständigen Landesbehörden (z. B. Ämter für Landwirtschaft), die die Erhebungsbeauftragten einsetzen, sowie der Landesuntersuchungsanstalten möglichst gering gehalten. Weiterführende Analysen zum systematischen Fehler wurden nicht durchgeführt. Bei Mais kann sich zudem noch die Problematik der unklaren Verwendung ergeben. So wissen die Landwirte zum Zeitpunkt der Probedrusche häufig noch nicht endgültig, ob der angebaute Mais als Körnermais oder als Silomais geerntet wird. Da sich die Erträge aber deutlich unterscheiden, kann es hier noch zu Änderungen zwischen den beiden Messungen kommen. Außerdem müssen die Erhebungsbeauftragten immer darauf achten, die gewachsene Ernte zu messen und nicht nur die marktfähige Ware. Dies ist insbesondere bei den Kartoffeln von Bedeutung.

## 4.4 Revisionen

### 4.4.1 Revisionsgrundsätze

Entfällt

### 4.4.2 Revisionsverfahren

Entfällt

### 4.4.3 Revisionsanalysen

Entfällt

## 5 Aktualität und Pünktlichkeit

### 5.1 Aktualität

Das erste vorläufige Länderergebnis/Bundesergebnis für die Erträge von Getreide und Winterraps wird Ende August des Erhebungsjahres und für Kartoffeln Ende September des Erhebungsjahres ermittelt und vom BMELV veröffentlicht. Je nach Verlauf der Ernte wird Ende September nochmals ein zweites vorläufiges Ergebnis für Getreide und für Winterraps ermittelt und publiziert.

Die vorläufigen Ergebnisse der Erhebung werden ab September in den Fachserien 3, Reihe 3.2.1 Wachstum und Ernte - Feldfrüchte Juli/August und August/September veröffentlicht. Die endgültigen Ergebnisse über die Erntemengen auf Bundes- und Landesebene sind von dem endgültigen Ergebnis der Bodennutzungshaupterhebung abhängig und liegen im Folgejahr (Februar bis April) vor. Der ausführliche Bericht "Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)" des BMELV wird im April/Mai des Folgejahres veröffentlicht.

### 5.2 Pünktlichkeit

Eine Statistik ist pünktlich, wenn die Ergebnisse zu einem vorab geplanten und ggf. bekannt gegebenen Termin veröffentlicht werden. Das BMELV besitzt das Vorrecht für die Erstveröffentlichung der ersten vorläufigen Daten aus der BEE. Die Daten werden direkt im Anschluss in der entsprechenden Fachserie (s. Pkt. 8.1) vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht.

## **6 Vergleichbarkeit**

### **6.1 Räumliche Vergleichbarkeit**

Die räumliche Vergleichbarkeit von nationalen Ergebnissen der Erhebungen auf europäischer Ebene ist durch die Einbindung in das agrarstatistische System der EU durch gemeinsame europäische Rechtsvorschriften gewährleistet. Allerdings bestehen Unterschiede bei der in den einzelnen Mitgliedstaaten eingesetzten Methodik.

### **6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit**

Die zeitliche Vergleichbarkeit zu früheren Jahren ist für die alten Bundesländer (außer den Stadtstaaten) ab 1950 möglich. Ab 1991 ist die Vergleichbarkeit für alte und neue Bundesländer gegeben.

## **7 Kohärenz**

### **7.1 Statistikübergreifende Kohärenz**

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung wird ergänzt um die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung. Zwischen der BEE und der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland bestehen Bezüge, da zur Ermittlung von Regionalergebnissen die Ertragsschätzungen der Ernteberichtersteller/Betriebe für Kreise und Regierungsbezirke mittels eines Faktors, der sich aus dem Verhältnis zwischen BEE und EBE auf Landesebene ergibt, an die Ergebnisse der BEE angeglichen werden. Außerdem werden die Hektarerträge von Fruchtarten (Getreide, Winterraps bzw. Kartoffeln), die in einzelnen Ländern nicht in das Stichprobenverfahren der BEE einbezogen sind, mit Hilfe der Ergebnisse der EBE und den im Rahmen der BEE festgestellten Erträgen benachbarter Länder abgeleitet. Den statistischen Ämtern der Länder obliegt die Festlegung der Verknüpfung der Ergebnisse (vgl. hierzu den Bericht "Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)" des BMELV).

### **7.2 Statistikinterne Kohärenz**

Entfällt

### **7.3 Input für andere Statistiken**

Die in der Bodennutzungshaupterhebung ermittelten Flächen sind die Grundlage für die Berechnung der Erntemengen (vgl. Qualitätsbericht über die Bodennutzungshaupterhebung). Zwischen der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung und der Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland bestehen Bezüge. Zur Berechnung von Regionalergebnissen werden die Ertragsschätzungen aus der Ernte- und Betriebsberichterstattung für Kreise und Regierungsbezirke mittels eines Faktors, der sich aus dem Verhältnis zwischen BEE und EBE auf Landesebene ergibt, an die Ergebnisse der BEE angeglichen.

## **8 Verbreitung und Kommunikation**

### **8.1 Verbreitungswege**

#### **Pressemitteilungen**

Das Erstveröffentlichungsrecht der vorläufigen Ergebnisse hat das BMELV.

#### **Veröffentlichungen**

- Unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) > Publikationen > Thematische Veröffentlichungen können die Fachserien 3, Reihe 3.2.1 Wachstum und Ernte - Feldfrüchte; Reihe 3 Landwirtschaftliche Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung kostenfrei als PDF-Datei oder als Excel-Datei bezogen werden.
- Unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) > Publikationen > Statistisches Jahrbuch ist das Statistische Jahrbuch als PDF-Datei kostenfrei erhältlich.

#### **Online-Datenbank**

- Über das Datenbanksystem GENESIS-Online ([www.destatis.de](http://www.destatis.de) > Genesis-Online > 4 Wirtschaftsbereiche > 41 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei > 412 Bodennutzung und Ernte > 41241 Ernte- und Betriebsberichterstattung Feldfrüchte und Grünland) können lange Zeitreihen zu Wachstum und Ernte von Feldfrüchten und Grünland kostenfrei in unterschiedlichen Dateiformaten (.xls, .html und .csv) direkt geladen werden.
- Über das Datenbanksystem Regionaldatenbank ([www.destatis.de](http://www.destatis.de) > Regionaldatenbank > 4 Wirtschaftsbereiche > 41 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei > 412 Bodennutzung und Ernte > 41241 Ernte- und Betriebsberichterstattung Feldfrüchte und Grünland) können tiefer gegliederte regionale Daten zu Wachstum und Ernte von Feldfrüchten und Grünland kostenfrei in unterschiedlichen Dateiformaten (.xls, .html und .csv) direkt geladen werden.

#### **Zugang zu Mikrodaten**

Entfällt.

### **Sonstige Verbreitungswege**

- Eigene Veröffentlichungen der statistischen Ämter der Länder sind gegebenenfalls über die Website des jeweiligen Landesamtes zugänglich. Die entsprechenden Internet-Link sind verfügbar unter: <http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/LinksUebersicht.asp>.
- Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz gibt jährlich einen Erntebericht mit vorläufigen Ergebnissen und einen Abschlussbericht zur Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) heraus. Diese sind kostenfrei verfügbar unter: <http://www.bmelv-statistik.de/index>.

### **8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik**

Technische Anleitung zur Methodik und Durchführung der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) vom 24. September 2008 ([www.destatis.de](http://www.destatis.de) > Zahlen & Fakten > Wirtschaftsbereiche > Land- & Forstwirtschaft, Fischerei > Feldfrüchte und Grünland > Erläuterungen zur Statistik)

### **8.3 Richtlinien der Verbreitung**

#### **Veröffentlichungskalender**

Entfällt

#### **Zugriff auf den Veröffentlichungskalender**

Entfällt

#### **Zugangsmöglichkeiten der Nutzer/-innen**

Übersicht über Bezeichnung, Inhalte und Veröffentlichungstermine der Fachserie 3, Reihe 3.2.1, Wachstum und Ernte in den entsprechenden Fachserien ([www.destatis.de](http://www.destatis.de) > Publikationen > Thematische Veröffentlichungen > Land- & Forstwirtschaft, Fischerei > Feldfrüchte und Grünland)

## **9 Sonstige fachstatistische Hinweise**

Entfällt