

Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

Wachstum und Ernte - Feldfrüchte -



Juni 2011

Erscheinungsfolge: unregelmäßig
Erschienen am 29.07.2011
Artikelnummer: 2030321112034

Weitere Informationen zur Thematik dieser Publikation unter:
Telefon: +49 (0) 228 99 / 643 - 86 60; Fax: +49 (0) 228 99 10 / 643 - 89 83
www.destatis.de/kontakt

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2011

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

Feldfrüchte und Grünland

- 1 Vorläufige Ernte von Ölfrüchten
- 2 Vorräte an Getreide am 30. Juni 2011
Getreide insgesamt, Weizen, Roggen und Wintermenggetreide, Triticale, Winter- und Sommergerste, Hafer und Sommermenggetreide sowie Körnermais/Mais zum Ausreifen (einschl. Corn-Cob-Mix)

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

- % = Prozent
- ha = Hektar
- dt = Dezitonne
- t = Tonne
- D = Durchschnitt

Abweichungen in den Summen erklären sich durch Runden der Zahlen.

Ergebnisse der Länder werden in den "Statistischen Berichten" der Statistischen Landesämter unter folgenden Kennziffern veröffentlicht: für Feldfrüchte C II 1, für Gemüse C II 2, für Obst C II 3, für Weinmost C II 4.

Vorbemerkung

Die Berichtsreihe „Wachstum und Ernte“ des Berichtsjahres 2011 umfasst insgesamt 15 Einzelberichte mit Ergebnissen der Ernteerhebungen für Deutschland und die Bundesländer.

Um die Veröffentlichungen nutzerfreundlicher zu gestalten, werden die Ergebnisse für

- Feldfrüchte,
- Gemüse,
- Obst,
- Weinmost

getrennt nach diesen vier Sachbereichen veröffentlicht.

Für Feldfrüchte erscheinen seit dem Jahr 2010 statt bisher 6 Veröffentlichungen (April, Juni, Juli/August, August/September, September und das Jahresergebnis) nur noch 5 Veröffentlichungen (April, Juni, Juli/August, August/September und das Jahresergebnis).

Im vorliegenden Bericht werden Ergebnisse von Ende Juni über

- die vorläufige Ernte von Ölfrüchten
- die Vorräte an Getreide am 30. Juni 2011

veröffentlicht, die auf den Beurteilungen bzw. Schätzungen der amtlichen Berichtersteller/-innen bzw. berichterstattender Betriebe vom Juni 2011 im Rahmen der Ernte- und Betriebsberichterstattung beruhen.

Die Schätzungen der Ernte für Ölfrüchte werden von amtlichen Ernteberichterstellern/-innen unter Annahme eines normalen Witterungsverlaufs bis zur Bergung der Ernte vorgenommen. Nur die endgültigen Ergebnisse des Jahres 2010 für Winterraps stammen aus der „Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung“.

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 erfolgt eine Umrechnung auf die handelsübliche Norm von 9 % Feuchtigkeit.

Der Berechnung der vorläufigen Erntemengen 2011 für landwirtschaftliche Feldfrüchte liegen die Anbauflächen des vorläufigen Ergebnisses der Bodennutzungshaupterhebung 2011 zugrunde. Lediglich für die Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg werden die Anbauflächen des endgültigen Ergebnisses der Bodennutzungshaupterhebung 2010, die im Rahmen der Landwirtschaftszählung 2010 durchgeführt wurde, verwendet.

**Übersicht über Bezeichnung, Inhalte und Veröffentlichungstermine
der Fachserie 3, Reihe 3.2.1, Wachstum und Ernte
2011**

Veröffent- lichungs Nr.	Ernteerhebung	Berichtsmonat/ -jahr	Produktbeschreibung	Erscheinungsmonat (voraussichtlich)
1	Feldfrüchte	April	Erste Ergebnisse des Jahres 2011 über die Auswinterungs- und andere Schäden bei den Wintersaaten sowie die Aussaatflächen wichtiger Feldfrüchte im Frühjahr.	Ende Mai
2	Gemüse	Juni	Vorläufige Ernteschätzung von Spargel, Rhabarber und Erdbeeren.	Ende Juli
3	Feldfrüchte	Juni	Vorläufige Ernteschätzung von Raps und Rübsen sowie Vorräte an Getreide am 30. Juni 2011.	Ende Juli
4	Obst	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 2011 für Weinmost insgesamt sowie Weißmost und Rotmost.	Mitte September
7	Obst	August	Erste Ernteschätzung von Birnen; zweite Ernteschätzung von Äpfeln sowie endgültiges Ergebnis der Ernte von Kirschen und Johannisbeeren.	Ende September
8	Gemüse	August	Endgültige Ernteschätzung von Spargel und Rhabarber sowie vorläufige Ernteschätzung von Kohl-, Blatt-, Stängel-, Wurzel- und Knollen-, sowie Fruchtgemüse und Hülsenfrüchten, weiteren Gemüsearten und Erdbeeren.	Mitte Oktober
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 2011 für Weinmost insgesamt, Weißmost und Rotmost sowie bedeutende Rebsorten.	Anfang November

Veröffent- lichungs Nr.	Ernteerhebung	Berichtsmonat/ -jahr	Produktbeschreibung	Erscheinungsmonat (voraussichtlich)
12	Weinmost	Oktober	Letzte Schätzung der Weinmosternte 2011 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	2011	Endgültige Ergebnisse der Gemüseernte 2011 im Freiland und unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen.	Ende Dezember
14	Obst	2011	Endgültige Ergebnisse der Obsternte im Markto Obstbau 2011.	Anfang Januar 2012
15	Weinmost	2011	Endgültige Ergebnisse der Weinmosternte 2011 nach Anbaugebieten und Qualitätsstufen für Weinmost insgesamt, Weißmost, Rotmost sowie ausgewählte Rebsorten und regional bedeutende Rebsorten. Außerdem werden die durchschnittlichen Mostgewichte ausgewiesen.	Mitte April 2012
16	Feldfrüchte	2011	Endgültige Ernte für landwirtschaftliche Feldfrüchte und Grünland 2011, Hektarerträge ausgewählter Fruchtarten der Jahre 2003 bis 2011 für Deutschland, Herbstaussaatflächen für das Erntejahr 2012 sowie die Vorräte am 31. Dezember 2010.	Mitte März 2012

Bundes- und Länderergebnisse der gesamten Erntestatistik werden voraussichtlich im 3. Quartal 2012 in der Fachserie 3, Reihe 3, Landwirtschaftliche Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung 2011 erscheinen.

Feldfrüchte und Grünland
1 Vorläufige Ernte von Ölfrüchten

Land	Jahr ¹⁾	Ölfrüchte (Raps und Rübsen)								
		zusammen			Winterraps			Sommerraps, 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 2005/10	1 437,4	38,1	5 477,9	1 426,1	38,2	5 453,0	11,2	22,2	25,0
	2010	1 461,2	39,0	5 697,6	1 457,3	39,0	5 688,1	3,9	24,5	9,5
	2011	1 333,8	28,9	3 854,6	1 312,7	29,0	3 811,5	21,1	20,4	43,1
Baden-Württemberg	2010	68,8	38,7	266,4	68,2	38,8	264,9	0,6	25,2	1,5
	2011	65,4	26,4	172,5	64,5	26,5	170,8	/	19,5	/
Bayern	2010	148,7	33,4	497,2	148,4	33,5	496,6	0,2	29,0	0,6
	2011	127,4	27,3	347,7	126,5	27,3	345,4	(0,9)	26,1	(2,3)
Berlin	2010	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2011	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Brandenburg	2010	133,5	37,1	495,0	133,0	37,2	494,2	0,5	16,8	0,9
	2011	122,9	23,5	288,7	118,8	23,6	280,7	4,1	19,7	8,0
Bremen	2010	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2011	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hamburg	2010	.	.	.	0,7	.	.	.	.	.
	2011	.	.	.	0,7	.	.	.	.	.
Hessen	2010	66,9	39,7	265,6	66,8	39,7	265,2	0,1	(33,0)	(0,4)
	2011	65,3	30,2	197,4	65,0	30,3	196,8	/	(20,0)	/
Mecklenburg-Vorpommern ..	2010	252,0	40,2	1 011,7	251,9	40,2	1 011,6	0,1	10,8	0,1
	2011	212,2	28,3	601,2	204,8	28,7	587,8	7,3	18,3	13,4
Niedersachsen	2010	130,0	40,3	524,2	129,6	40,4	523,2	0,4	22,8	1,0
	2011	128,5	31,3	401,7	127,1	31,3	398,0	(1,4)	26,3	(3,7)
Nordrhein-Westfalen	2010	68,6	40,0	274,7	68,1	40,1	272,7	0,5	37,8	2,0
	2011	69,3	34,8	240,7	69,0	34,8	240,1	/	25,3	/
Rheinland-Pfalz	2010	46,0	38,4	176,9	45,7	38,5	176,0	0,3	27,8	0,9
	2011	44,2	26,3	116,3	43,9	26,4	115,7	/	16,1	/
Saarland	2010	.	37,0	.	4,3	37,1	15,8	.	23,4	.
	2011	4,2	27,0	11,3	4,1	27,2	11,1	0,1	17,5	0,1
Sachsen	2010	137,1	38,5	527,4	136,8	38,5	526,8	0,3	20,0	0,5
	2011	127,7	29,4	375,9	126,7	29,5	373,9	1,0	21,5	2,1
Sachsen-Anhalt	2010	171,8	40,5	695,5	171,4	40,5	694,7	0,4	18,7	0,8
	2011	161,7	29,0	468,4	159,5	29,1	463,6	2,2	22,0	4,9
Schleswig-Holstein	2010	112,1	43,3	485,8	111,9	43,4	485,4	0,2	.	.
	2011	89,6	31,2	279,6	88,9	31,3	278,2	/	.	/
Thüringen	2010	120,3	38,0	456,8	120,2	38,0	456,6	0,1	15,2	0,2
	2011	114,6	30,5	349,7	112,9	30,7	346,0	1,7	21,5	3,7

1) 2010 und D 2005/10 endgültige Ergebnisse.

2 Vorräte an Getreide am 30. Juni 2011

Land	Getreide insgesamt einschl. Körnermais/Mais (einschl. Corn-Cob-Mix)		davon			
			Weizen insgesamt (einschl. Dinkel, Einkorn u. Durum)		Roggen und Wintermenggetreide	
	Vorräte	Anteil an der Gesamternte 2010	Vorräte	Anteil an der Gesamternte 2010	Vorräte	Anteil an der Gesamternte 2010
	1 000 t	%	1 000 t	%	1 000 t	%
Deutschland ¹⁾	1 793,6	4,1	632,7	2,7	60,7	2,1
Baden-Württemberg	200,7	5,6	81,1	4,9	.	.
Bayern	641,0	8,8	196,8	5,7	10,5	5,9
Brandenburg	102,5	3,9	46,8	4,7	13,3	1,7
Hessen	88,7	4,1	37,3	2,9	0,6	0,7
Mecklenburg-Vorpommern	35,6	1,0	23,4	1,0	3,6	1,3
Niedersachsen	232,0	3,5	65,7	1,9	16,5	2,8
Nordrhein-Westfalen	283,7	6,0	91,4	4,1	1,4	1,5
Rheinland-Pfalz	34,8	2,2	8,6	1,0	–	–
Saarland	3,7	2,7	0,9	1,3	0,2	1,0
Sachsen	51,7	2,0	18,9	1,4	4,1	2,4
Sachsen-Anhalt	30,5	0,8	8,7	0,3	5,2	1,4
Schleswig-Holstein	44,6	1,8	33,2	1,8	0,8	0,7
Thüringen	44,1	1,9	19,9	1,3	1,3	2,1

Land	noch: davon							
	Triticale		Wintergerste und Sommergerste		Hafer und Sommermenggetreide		Körnermais/Mais zum Ausreifen (einschl. Corn-Cob-Mix)	
	Vorräte	Anteil an der Gesamternte 2010	Vorräte	Anteil an der Gesamternte 2010	Vorräte	Anteil an der Gesamternte 2010	Vorräte	Anteil an der Gesamternte 2010
	1 000 t	%	1 000 t	%	1 000 t	%	1 000 t	%
Deutschland ¹⁾	116,6	5,4	506,0	4,9	62,0	9,4	415,6	9,9
Baden-Württemberg .....	.	.	71,2	7,6	15,4	11,2	16,1	2,4
Bayern	34,7	8,6	208,5	10,4	19,9	13,7	170,5	15,7
Brandenburg	11,5	5,5	12,1	2,7	3,0	7,4	15,8	10,3
Hessen	4,7	4,7	37,6	6,7	6,7	10,4	1,9	3,6
Mecklenburg-Vorpommern	1,2	1,6	5,8	0,7	0,3	1,3	1,2	4,3
Niedersachsen	14,7	3,2	34,2	2,7	6,8	14,6	94,1	10,6
Nordrhein-Westfalen	17,5	5,7	64,9	5,7	3,1	5,6	105,4	11,3
Rheinland-Pfalz	5,0	4,9	17,0	3,8	1,5	5,0	2,7	3,5
Saarland	0,7	4,9	1,6	6,5	0,3	3,4	–	–
Sachsen	5,0	4,1	19,0	2,4	2,4	5,6	2,3	1,8
Sachsen-Anhalt	3,0	3,0	9,4	1,3	0,7	3,4	3,5	2,5
Schleswig-Holstein	1,1	2,6	8,5	2,1	0,9	4,1	.	.
Thüringen	3,6	5,0	16,3	2,5	1,1	5,1	1,9	5,0

1) Ohne Stadtstaaten.

Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE): Feldfrüchte und Grünland



Erscheinungsfolge: unregelmäßig
Erschienen am 03.05.2011

Weitere Informationen zur Thematik dieser Publikation unter:
Telefon: +49 (0) 228 99/643-86 60; Fax: +49 (0) 228 99 10/643-8983;
www.destatis.de/kontakt

Kurzfassung

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

Seite 3

- *Bezeichnung der Statistik:* Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland
- *Erhebungseinheiten:* Ernte- und Betriebsberichterstatte, Freiwillige Erhebung auf der Grundlage von § 46 AgrStatG
- *Erhebungszeitraum:* April bis Dezember eines jeden Jahres

2 Zweck und Ziele der Statistik

Seite 4

- *Erhebungsinhalte:* Schätzungen über voraussichtliche und endgültige Naturalerträge sowie Aussaatflächen und Vorratsbestände wichtiger Feldfrüchte
- *Zweck der Statistik:* Gewinnung aktueller Informationen als Grundlage für die Vorausschätzung und Berechnung der Erntemengen, der Erstellung der Versorgungsbilanzen sowie zur Beurteilung der Marktsituation
- *Hauptnutzer der Statistik:* Europäische Kommission, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Landesministerien, Fachverbände, Wissenschaft und Forschung

3 Erhebungsmethodik

Seite 4

- *Art der Datengewinnung:* Dezentrale schriftliche Befragung von Ernte- und Betriebsberichterstattem; es besteht keine Auskunftspflicht
- *Berichtsweg:* Postalisch oder elektronisch an das zuständige Statistische Amt des Landes bzw. die Kreiserheberstellen
- *Erhebungsinstrumente:* Berichtsvordrucke und entsprechende Anleitungen ([siehe Anhang](#))

4 Genauigkeit

Seite 5

- *Erhebungsbedingte Fehler:* Antwortausfälle bzw. falsche Angaben, Kompensation durch Rückfragen
- *Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit:* gut

5 Aktualität und Pünktlichkeit

Seite 7

- *Aktualität:* Veröffentlichung der Ergebnisse zu Aussaatflächen wichtiger Feldfrüchte, Vorräte 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 Zeitliche und räumliche Vergleichbarkeit

Seite 7

- *Qualitative Bewertung der Vergleichbarkeit:* Zeitlich: Vorjahresvergleiche eingeschränkt möglich ab Berichtsjahr 1950
Räumlich: europäisch: Vergleich zwischen anderen EU-Mitgliedstaaten möglich; national: Vergleich zwischen Bundesländern möglich

7 Bezüge zu anderen Erhebungen

Seite 7

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

8 Weitere Informationsquellen

Seite 7

- *Publikationswege, Bezugsadresse:*
<http://www.destatis.de/publikationen> (Fachserienbereich 3 "Land- und Forstwirtschaft, Fischerei")

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

1.1 Bezeichnung der Statistik (gem. EVAS)

Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland einschließlich Aussaatflächen und Vorratsbestände, EVAS Nr. 41241

1.2 Berichtszeitraum

Der Berichtszeitraum für die Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland umfasst die Monate April bis Dezember. In den verschiedenen Monaten werden jeweils unterschiedliche Merkmale erfasst.

1.3 Erhebungstermin

April bis Dezember des Erhebungsjahres

1.4 Periodizität und Zeitraum, für den eine Zeitreihe ohne Bruch vorliegt

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland wird in jedem Jahr in den Monaten April bis Dezember (außer Mai und ab 2010 September) durchgeführt. Zur zeitlichen Vergleichbarkeit siehe Punkt 6.

1.5 Regionale Gliederung

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland wird im gesamten Bundesgebiet außer in den Ländern Berlin und Bremen durchgeführt. Die Ergebnisse werden von den Statistischen Ämtern für das Bundesgebiet, die Bundesländer (außer den Stadtstaaten), Regierungsbezirke und Kreise veröffentlicht, soweit mit Geheimhaltungsvorschriften vereinbar.

1.6 Erhebungsgesamtheit und Zuordnungsprinzip der Erhebungseinheiten

In den neuen Bundesländern wird die Ernte- und Betriebsberichterstattung in der Regel als Betriebsberichterstattung durchgeführt. Damit gehören hier zur Erhebungsgesamtheit der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland alle landwirtschaftlichen Betriebe, die Feldfrüchte anbauen oder Grünland bewirtschaften. Die Erhebung aller Angaben erfolgt bei ausgewählten Betrieben, deren Inhaber oder Leiter bereit sind, als Ernte- und Betriebsberichterstatter an der Erhebung teilzunehmen. Die Angaben werden dann 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.

In den alten Bundesländern wird die Erhebung durch ehrenamtliche Ernte- und Betriebsberichterstatter durchgeführt, die jeweils für einen oder mehrere Berichtsbezirke bzw. für ihren Betrieb zuständig sind. Diese werden in der Regel aus dem Kreis der den Landwirtschaftsämtern bzw. Statistischen Ämtern der Länder bekannten Landwirte gewonnen. Sie schätzen für die gesamten Flächen im Berichtsbezirk die durchschnittlichen Erträge bzw. berichten über die Verhältnisse (Aussaatflächen und Vorratshaltung) in ihrem Betrieb.

1.7 Erhebungseinheiten

Die Erhebungseinheit der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) sind die Ernte- und Betriebsberichterstatter. Die Schätzungen werden bei diesen erhoben.

1.8 Rechtsgrundlagen

1.8.1 EU-Recht

- Verordnung (EG) Nr. 543/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Statistik der pflanzlichen Erzeugung und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 837/90 und (EWG) Nr. 959/93 des Rates (ABl. L 167 vom 29.6.2009, S. 1)
in der jeweils geltenden Fassung

1.8.2 Bundesrecht

- 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

1.8.3 Landesrecht

Keine Rechtsgrundlage auf Landesebene.

1.8.4 Sonstige Grundlagen

Entfällt.

1.9 Geheimhaltung und Datenschutz

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.

Nach § 16 Abs. 6 BStatG ist es 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 Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können. Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind.

2 Zweck und Ziele der Statistik

2.1 Erhebungsinhalte

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

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

Nach Vorlage der endgültigen Anbauflächen werden für alle erfragten Fruchtarten die endgültigen Erntemengen in Tonnen durch Multiplizieren der Anbauflächen mit den geschätzten Hektarerträgen (dt/ha) berechnet.

2.2 Zweck der Statistik

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland liefert Informationen, die zusammen mit den Ergebnissen der Bodennutzungshaupterhebung die Grundlagen für die Vorausschätzung und Berechnung der Erntemengen bilden.

Die Ergebnisse der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland sind damit unverzichtbar für die Ermittlung der Versorgungssituation in Form nationaler Versorgungsbilanzen und als Teil der Versorgungsbilanzen der Europäischen Union eine wesentliche Grundlage für die Beurteilung der Marktsituation. Außerdem wird mit ihrer Hilfe eine bessere Markttransparenz erzielt, was sowohl im Interesse der Erzeuger als auch der Verbraucher liegt. Ferner dienen die Angaben zur Erstellung von Krisen- bzw. Notfallplänen.

2.3 Hauptnutzer/-innen der Statistik

Zu den Hauptnutzern der Ergebnisse der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland zählen die Generaldirektion „Landwirtschaft“ (GD-Agri) der Europäischen Kommission, das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), die jeweiligen Landesministerien sowie wissenschaftliche Institutionen. Des Weiteren sind auch Kommunen, Verbände, Landwirtschaftskammern und -ämter, Interessenvertretungen, Beratungsverbände sowie interessierte Unternehmen und Verbraucher Nutzer dieser Statistiken.

2.4 Einbeziehung der Nutzer/-innen

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. Aufgabe Eurostats ist die Harmonisierung der Statistiken im Agrarsektor, entsprechend den Anforderungen der EU-Kommission. Darüber hinaus gehende Erhebungsmerkmale auf nationaler Ebene werden in Zusammenarbeit mit dem BMELV umgesetzt, das wiederum über den Statistischen Ausschuss die Länderministerien beteiligt. 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 Erhebungsmethodik

3.1 Art der Datengewinnung

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) 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 Betriebsberichterstatte. Bei der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland (§ 46 AgrStatG) handelt es sich um eine Befragung ohne Auskunftspflicht. Die Berichterstattung ist nach § 93 Abs. 3 Nr. 1 AgrStatG in Verbindung mit § 15 Abs. 1 Satz 1 BStatG freiwillig. Das für alle Bundesländer verbindliche Grundprogramm ist in den Anleitungen für die Ernte- und Betriebsberichterstattung der landwirtschaftlichen Feldfrüchte und des Grünlandes festgehalten.

3.2 Stichprobenverfahren

Aufgrund der Freiwilligkeit der Erhebung werden die Erhebungseinheiten nicht durch eine strukturierte Stichprobe ausgewählt.

3.2.1 Stichprobendesign

Da es sich bei der EBE Feldfrüchte und Grünland lediglich um eine freiwillige Erhebung handelt, kann keine gezielte Stichprobe gezogen werden. Die Betriebs- bzw. Bezirksberichterstatter können zwar gezielt geworben werden, es ist jedoch nicht sicher, ob sie sich auch als Melder zur Verfügung stellen. Daher wird von vornherein keine gezielte Auswahl getroffen. Es gibt daher auch kein Stichprobendesign.

3.2.2 Stichprobenumfang, Auswahlatz und Auswahlinheit

Der Stichprobenumfang ergibt sich in den einzelnen Ländern und für die einzelnen Fruchtarten eher zufällig. Dieser schwankt insbesondere zwischen den Bundesländern unter anderem aufgrund der unterschiedlichen Betriebsgrößenstruktur deutlich.

3.2.3 Schichtung der Stichprobe

Jedes Bundesland hat einen eigenen Berichterstatterkreis. Ansonsten findet keine Schichtung statt.

3.2.4 Hochrechnung

Aus den Ertragsmeldungen der Betriebe wird pro Bundesland und Fruchtart ein Durchschnittsertrag berechnet – in der Regel gewogen nach den jeweiligen Anbauflächen der Regierungsbezirke oder Kreise. Aus diesen wird mit der entsprechenden Anbaufläche der jeweiligen Fruchtart und regionalen Einheit die Erntemenge pro Bundesland berechnet.

3.3 Saisonbereinigungsverfahren

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.

3.4 Erhebungsinstrumente und Berichtsweg

Die Erhebungsunterlagen für die Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland werden von den Statistischen Ämtern der Länder entweder direkt an die Berichterstatter übersandt oder diesen persönlich übergeben. In Brandenburg werden die Erheberbögen den Auskunftsgibenden über die Kreiserheberstellen zur Verfügung gestellt und an diese zurückgeschickt. Thüringen bietet seit 2010 einen IDEV–Fragebogen (Internet Datenerhebung im Verbund) an. Sofern die Erhebung mit Hilfe von Berichterstattern durchgeführt wird, die für einen gesamten Berichtsbezirk zuständig sind, werden die Erhebungsunterlagen in Verbindung mit den Anleitungen den Berichterstattern auf speziellen, von den Statistischen Ämtern der Länder organisierten Arbeitsbesprechungen erläutert.

Die Berichterstatter 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, wo aus diesen das Bundesergebnis zusammengestellt wird.

3.5 Belastung der Auskunftspflichtigen

Bei der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland handelt es sich um eine freiwillige Erhebung. Die Belastung der Befragten wird durch einen begrenzten Merkmalsumfang niedrig gehalten.

3.6 Dokumentation des Fragebogens

Um den landesspezifischen Gegebenheiten (Betriebsberichterstattung, Berichterstattung auf Bezirksebene) besser Rechnung tragen zu können, erstellen die Länder individuelle Fragebögen, die sich an den anliegenden „Anleitungen für die Ernte- und Betriebsberichterstattung der landwirtschaftlichen Feldfrüchte und des Grünlandes“ ([siehe Anhang](#)), die u. a. das für alle Bundesländer verbindliche Grundprogramm enthalten, orientieren.

4 Genauigkeit

4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit

Die Ernte- und Betriebsberichterstattung (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. Je nach dem weiteren Witterungsverlauf oder infolge des Auftretens von Pflanzenkrankheiten oder tierischen Schaderregern können sich die erwarteten Hektarerträge verändern. Die Vorausschätzungen für die Produktion sind in Bezug auf die endgültigen Ergebnisse daher nicht immer zutreffend, vor allem aufgrund der meteorologischen Bedingungen, die die Produktion beeinflussen. Ab August werden die Schätzungen in Relation zur endgültigen Ernte verlässlicher. Die Qualität der Ergebnisse der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland hängt zudem entscheidend von der Anzahl der einbezogenen landwirtschaftlichen Betriebe bzw. Berichterstatter ab. Es wird versucht eine möglichst große Flächenabdeckung zu erhalten.

4.2 Stichprobenbedingte Fehler

4.2.1 Standardfehler

Ein Standardfehler wird für die EBE Feldfrüchte und Grünland nicht berechnet. Bei bestimmten Getreidearten, Winterraps und Kartoffeln wird zusätzlich die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) durchgeführt. Für dieses Stichprobenverfahren wird eine Fehlerrechnung durchgeführt (vgl. Qualitätsbericht BEE).

4.2.2 Ergebnisverzerrungen durch das Hochrechnungsverfahren

Ausreißer, die bei größeren Betrieben auftreten, können die Ergebnisse verzerren. Durch gezielte Rückfragen bei den Betrieben werden in den Ländern solche Ausreißer minimiert.

4.3 Nicht-stichprobenbedingte Fehler

4.3.1 Fehler durch die Erfassungsgrundlage

Fehler in der Erfassungsgrundlage können durch die richtige Abgrenzung der Grundgesamtheit verringert werden. Entscheidend dafür ist die umfassende Kenntnis aller landwirtschaftlichen Betriebe, die Feldfrüchte anbauen oder Grünland bewirtschaften. Zur Bildung der Grundgesamtheit werden in der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland die Ergebnisse der letzten allgemeinen Bodennutzungshaupterhebung und das Betriebsregister Landwirtschaft herangezogen. Das Betriebsregister wird von den Statistischen Ämtern der Länder laufend aktualisiert, wobei seit dem Jahr 2000 zweijährlich das Adressmaterial der landwirtschaftlichen Versicherungsträger zur Komplettierung des Registers herangezogen wird.

Ein weiterer Fehler kann auftreten, wenn in Regionen, in denen bestimmte Kulturen eine große Bedeutung haben, keine Ernte- und Betriebsberichterstatte vertreten sind. Das gleiche gilt für Kulturen, die im Fall der Betriebsberichterstattung vom Ernte- und Betriebsberichterstatte nicht angebaut werden bzw. im Berichtsbezirk nur untergeordnete Bedeutung haben.

4.3.2 Antwortausfälle auf Ebene der Einheiten (Unit-Non-Response)

Zu den nicht-stichprobenbedingten Fehlern zählen die Antwortausfälle.

Antwortausfälle treten bei der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland auf, wenn Inhaber/Leiter der landwirtschaftlichen Betriebe oder die Berichterstatte 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. Berichterstattern und den Statistischen Ämtern der Länder sowie durch telefonische Nachfragen gering gehalten. Dennoch ist es zunehmend schwieriger, geeignete Berichterstatte zu gewinnen.

4.3.3 Antwortausfälle auf Ebene wichtiger Merkmale (Item-Non-Response)

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.

4.3.4 Imputationsmethoden

Für regionale Einheiten, in denen zu wenige oder keine Berichterstatte sind, werden z.T. Erträge der Nachbarregion oder der Bundesdurchschnitt eingesetzt.

4.3.5 Weiterführende Analysen zum systematischen Fehler

Für diese Erhebung gibt es keine Analysen zum systematischen Fehler.

4.4 Laufende Revisionen

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 durch die endgültigen Erträge und Anbauflächen korrigiert werden.

4.4.1 Umfang des Revisionsbedarfs

Es traten keine Revisionen auf.

4.4.2 Gründe für Revisionen

Es traten keine Revisionen auf.

4.5 Außergewöhnliche Fehlerquellen

Unter außergewöhnlichen Fehlerquellen sind Ergebnisse zu verstehen, die unvorhergesehen eintreten und die Nutzung von vorläufigen oder endgültigen Ergebnissen stark beeinträchtigen und deshalb besonders hervorzuheben sind. Dazu zählen zum Beispiel besonders wichtige fehlerhafte oder verspätete Meldungen sowie (Natur-) Ereignisse, die unmittelbar nach der Erhebung den Erhebungsgegenstand deutlich veränderten und somit die Aussagekraft der Statistik schwächten. Ein solches Ereignis trat nicht ein.

5 Aktualität und Pünktlichkeit

5.1 Aktualität vorläufiger Ergebnisse

Unter Aktualität einer Statistik versteht man die Zeitspanne zwischen dem Berichtszeitraum und der Veröffentlichung der Ergebnisse. Die Zeitspanne zwischen Erhebungsstichtag/Ende des Berichtszeitraumes und dem Vorliegen erster Ergebnisse beträgt ca. 1 Monat. Vorläufige Länder- und Bundesergebnisse erscheinen in unregelmäßigen Abständen von Mai bis Januar.

5.2 Aktualität endgültiger Ergebnisse

Die endgültigen Ergebnisse erscheinen in Abhängigkeit von den endgültigen Ergebnissen der Bodennutzungshaupterhebung im Februar/April des auf die Erhebung folgenden Jahres. Die Zeitspanne zwischen dem Berichtszeitraum und der Veröffentlichung beträgt damit auf Bundesebene ca. 6 Monate.

5.3 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 am jeweiligen gesetzlichen Termin übermittelt. Die nationale Veröffentlichung der Ergebnisse erfolgt normalerweise ebenfalls pünktlich.

6 Zeitliche und räumliche Vergleichbarkeit

6.1 Qualitative Bewertung der Vergleichbarkeit

Die Vergleichbarkeit zu früheren Jahren ist für die alten Bundesländer ab 1950 nur eingeschränkt möglich. 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 Mitgliedsstaaten eingesetzten Methodik.

6.2 Änderungen, die Auswirkungen auf die zeitliche Vergleichbarkeit haben

Einschränkungen in der Vergleichbarkeit beruhen auf der zwischenzeitlichen Änderung einiger Erhebungsmerkmale. Seit 1991 ist die Vergleichbarkeit für alte und neue Bundesländer weitestgehend gegeben.

7 Bezüge zu anderen Erhebungen

7.1 Input für andere Statistiken

Die in der Bodennutzungshaupterhebung ermittelten Flächen sind die Grundlage für die Berechnung der Erntemengen. Zwischen der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland und der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) bestehen Bezüge. Zur Berechnung von Regionalergebnissen werden die Ertragsschätzungen aus der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) 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 (BEE) angeglichen.

7.2 Unterschiede zu vergleichbaren Statistiken oder Ergebnissen

Bei der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE), einem Stichprobenverfahren, werden exakte Ertragsmessungen und die Ermittlung von Qualitätsparametern ausgewählter Getreidearten, der mittelfrühen und späten Kartoffeln und des Winterrapses für das Bundesgebiet und für die Länder durchgeführt. Seit 2010 werden nur noch Kartoffeln insgesamt sowie Roggen und Wintermenggetreide erfragt.

8 Weitere Informationsquellen

8.1 Publikationswege, Bezugsadresse

Die Ergebnisse der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland werden sowohl von den meisten Statistischen Ämtern der Länder als auch vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht. Die Statistischen Ämter der Länder veröffentlichen ausgewählte Ergebnisse in Querschnittsveröffentlichungen (z. B. Jahrbücher, Zeitschriften) oder in Statistischen Berichten sowie im Internet.

Das Statistische Bundesamt stellt das Bundesergebnis in folgenden Veröffentlichungen zur Verfügung:

- Fachserie 3, Reihe 3.2.1. Wachstum und Ernte - Feldfrüchte -
 - Fachserie 3, Reihe 3 Landwirtschaftliche Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung
 - Statistisches Jahrbuch
- Diese können unter folgendem Link abgerufen und kostenlos heruntergeladen werden:

<http://www.destatis.de/publikationen>

(Fachserien-Bereich 3 „Land- und Forstwirtschaft, Fischerei“ bzw. Jahrbücher)

Außerdem können die Ergebnisse über folgende Fundstellen abgerufen werden:

- Lange Zeitreihen in Genesis:
<https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/login>

- Statistik-Portal:
http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/de_jb11_jahrtab21.asp

Zusätzliche Informationen zur Bodennutzungshaupterhebung sowie zur Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) stehen in den [Qualitätsberichten zur Bodennutzungshaupterhebung](#), und zur [Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung \(BEE\)](#) zur Verfügung.

Diese stehen auf der Internetseite des Statistischen Bundesamts unter der Rubrik Publikationen/Qualitätsberichte/Land- und Forstwirtschaft zur Verfügung.

(Internetadresse:

http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Publikationen/Qualitaetsberichte/LandForstwirtschaft,templateId=renderPrint.psml__nnn=true

8.2 Kontaktinformation

Bei Fragen und Anregungen zur Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland wenden Sie sich bitte an folgende Adresse:

Statistisches Bundesamt
Gruppe G1 (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei)
Graurheindorfer Straße 198
D-53117 Bonn

Tel.: + 49 (0) 228 99/643–86 60
Fax: + 49 (0) 228 99 10/643–89 83
Kontakt: www.destatis.de/kontakt

8.3 Weiterführende Veröffentlichungen

- Pressemitteilungen des Statistischen Bundesamtes
- Aufsätze aus Wirtschaft und Statistik
- Statistik-Portal
- „Statistische Berichte“ der statistischen Ämter und der Länder
- Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten der Bundesrepublik Deutschland, Hrsg. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Landwirtschaftsverlag GmbH Münster-Hiltrup
- „Statistische Berichte“ des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Anleitung

für die Ernte- und Betriebsberichterstattung
der landwirtschaftlichen

Feldfrüchte und des Grünlandes

2011



Statistisches Landesamt

Inhaltsverzeichnis

1	Grundsätzliches zur Ernte- und Betriebsberichterstattung	Seite
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
2	Hinweise zu den einzelnen Fragestellungen	
2.1	Allgemeine Angaben	9
2.2	Auswinterung	10
2.3	Vorräte	10
2.4	Ertragsschätzungen	11
2.4.1	Getreide und Körnerleguminosen	11
2.4.2	Kartoffeln und Rüben	12
2.4.3	Ölfrüchte	12
2.4.4	Grün- und Raufutter	13
3	Muster der Berichtsvordrucke	
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
	Anlagen	
1	Schätzung der Korneträge 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 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 § 16 Abs. 6 BStatG ist es 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 mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft dem 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 und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 837/90 und (EWG) Nr. 959/93 des Rates (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>
Zusammen:	35,8 ha				1.416 dt

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):

	<i>Hektarertrag</i>
<i>Schlag 1:</i>	<i>45,1 dt</i>
<i>Schlag 2:</i>	<i>37,4 dt</i>
Zusammen:	82,5 dt

Ergebnis: **82,5 dt/ha / 2 = 41,3 dt/ha**

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 Ölfruchterträge auf 9% Feuchtigkeitsgehalt,*
- **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.*
- **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. Berichtsbezirkes. 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 Auswinterung

Im April werden ergänzende Angaben zur Auswinterung erhoben. Bei der Auswinterung sind die Flächen der jeweiligen Fruchtart im Betrieb bzw. im Berichtsbezirk anzugeben, die wegen Auswinterung (*Ausfrieren, Schneeschimmel usw.*) oder anderer Schädigungen (*Mäuse, Wild, usw.*) neu bestellt worden sind oder voraussichtlich noch neu bestellt werden sollen. Die „ausgewinterte“ Fläche ist dabei **in Hektar** oder **als Anteil der jeweiligen Gesamtfläche** anzugeben. Flächen, auf denen Auswinterungs- oder sonstige Schäden aufgetreten sind, die jedoch nicht umgebrochen oder neu eingesät werden, sind **nicht** einzubeziehen.

Wenn das voraussichtliche Ausmaß der Neubestellungen noch nicht bekannt ist, teilen Sie dies bitte dem Statistischen Landesamt mit einer entsprechenden Bemerkung mit.

2.3 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 Gewichtungsfaktor 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.

2.4 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 Dezitonnen 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.

2.4.1 Getreide und Körnerleguminosen

Die Ertragsschätzung von Getreide auf dem Halm hängt sehr von einem geschulten Auge und von der Erfahrung ab. Der erfahrene Berichterstatler 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/m²,
- 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%.

2.4.2 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.

2.4.3 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. Bezirksbezirk 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.

2.4.4 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.

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 Grünget zur Silierung) werden von den betreffenden Statistischen Landesämtern ebenfalls gesondert geregelt und den Berichterstatteinnen und Berichterstatte 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. Auswinterung

Fruchtart	Auswinterung ¹⁾
	Hektar bzw. %
Getreide zur Ganzpflanzenernte	
Winterweizen (<i>einschl. Dinkel und Einkorn</i>)	
Roggen und Wintermenggetreide	
Triticale	
Wintergerste	
Winterraps	

1) Wie viel von der ausgesäten Fläche wurde wegen Auswinterung und anderer Schäden neu bestellt oder muss noch neu bestellt werden?

Wenn nichts neu bestellt bzw. neu zu bestellen ist, bitte eine „0“ eintragen.

3. Aussaatflächen wichtiger Feldfrüchte im April 2011

Fruchtart		Anbau- fläche zur Ernte 2010	Aussaatfläche im Herbst 2010	Aussaat-/ Anbaufläche im Frühjahr 2011 ¹⁾
			zur Ernte 2011	
		Hektar, Ar		
Getreide zur Ganzpflanzenernte				
Winterweizen (einschl. Dinkel und Einkorn)	zur Körner- gewin- nung			
Sommerweizen				
Roggen und Win- termenggetreide				
Triticale				
Wintergerste				
Sommergerste				
Hafer				
Körnermais/Mais zum Ausreifen (einschl. Corn-Cob- Mix)				
Silomais/ Grünmais einschl. Lieschkolbenschrot (LKS)				
Erbsen (ohne Frisherbsen)	zur Körner- gewin- nung			
Ackerbohnen				
Kartoffeln ²⁾				
Zuckerrüben				
Winterraps	zur Kör- ner- gewin- nung			
Sommerraps, Win- ter- und Sommer- rübren				

- 1) **Hinweis zur Kontrolle für Winterfeldfrüchte:** Aussaatfläche Herbst 2010 **abzüglich** Auswinterungsfläche = Anbaufläche Frühjahr 2011
 2) Frühe, mittelfrühe und späte Kartoffeln.

Bitte spätestens zum **20. 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 ¹⁾	Ertrag ²⁾
		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			
Winterraps			
Sommerraps, Winter- u. Sommerrüben			

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2011.

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 2011

Fruchtart	Gesamt- ernte 2010 ¹⁾	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 2010 vorgetragen; bitte gegebenenfalls korrigieren bzw. ergänzen.
 Falls keine Vorratshaltung durchgeführt wird bitte einen „–“ eintragen.

Bitte spätestens zum 05. 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 ¹⁾	Ertrag ²⁾
		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 Frischerbсен)			
Winterraps			
Sommerraps, Winter- und Sommerrüben			

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2011.

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. 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 Körner Sonnenblumen

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

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2011.

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 ¹⁾	Ertrag ²⁾
		Hektar, Ar	dt/ha
Getreide zur Ganzpflanzenernte			
Winterweizen (<i>einschl. Dinkel und Einkorn</i>)	zur Körner- gewinnung		
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 2011.

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 **31. August** an das Statistische Landesamt senden!*

Abgesandt am August

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 ¹⁾	Ertrag
		Hektar, Ar	dt/ha
Körnermais/Mais zum Ausreifen ²⁾ (einschl. Corn-Cob-Mix)	zur Körner- gewinnung		
Ackerbohnen ²⁾			
Süßlupinen ²⁾			
Sonnenblumen ³⁾			
Kartoffeln ⁴⁾			
Silomais/Grünmais einschl. Lieschkol- benschrot	Ertrag auf 35% TM berechnet (Anlage 7)		

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2011.

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

oder

Raufutterernte nach der Heumethode (siehe Anlage 4 C):

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

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2011.

2) Geben Sie bitte die Erträge von allen Schnitten einschl. der noch zu erwartenden Nutzung insgesamt an.

3. Verwendung der Gesamtraufutterernte

Fruchtart	Anteil in Prozent am Gesamterntegewicht			
	Heu	Frischfut- ter/Weide	Silage ¹⁾	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 28. 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 ¹⁾	Ertrag
	Hektar, Ar	dt/ha
Zuckerrüben		

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2011.

3. Aussaatflächen von Winterfeldfrüchten im Herbst 2011

Fruchtart		Anbaufläche zur Ernte 2011 ¹⁾	Aussaatfläche im Herbst 2011 zur Ernte 2012
		Hektar, Ar	
Getreide zur Ganzpflanzenernte			
Winterweizen (einschl. Dinkel und Einkorn)	zur Körner- gewinn- nung		
Roggen und Wintermengge- treide			
Triticale			
Wintergerste			
Winterraps			

1) Angaben aus der Agrarförderung bzw. aus der Bodennutzungshaupterhebung 2011.

*Bitte spätestens zum **30. November** an das Statistische Landesamt senden!*

Abgesandt am November

Berichtsmonat **DEZEMBER**

Vorräte am 31. Dezember 2011

Fruchtart	Gesamternte 2011 ¹⁾	Vorratsbestand insgesamt
	Dezitonnen	
Weizen insgesamt (einschl. Dinkel, Einkorn u. Durum)		
Roggen und Wintermenggetreide		
Triticale		
Wintergerste		
Sommergerste		
Hafer und Sommermenggetreide		
Körnermais/Mais zum Ausreifen (einschl. Corn-Cob-Mix)		
Kartoffeln ²⁾		

1) Angaben aus der Ernte- und Betriebsberichterstattung Monat August bzw. Oktober 2011.

2) Frühe, mittelfrühe und späte Kartoffeln.

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

Abgesandt am Januar

Anlagen

Anlage 1

Schätzung der Kornträge bei verschiedenen Ertragsstrukturen

Beispiel:

Geernteter Hektarertrag von 48 Dezitonnen bei einer Bestandsdichte von 400 Ähren je m² 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 ²]	Kornzahl je Ähre	Ertrag in dt/ha bei einer Tausendkornmasse von ... g				
		35	40	45	50	55
300	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
400	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
500	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/m²]	Kornzahl je Ähre	Ertrag in dt/ha bei einer Tausendkornmasse von ... g				
		35	40	45	50	55
600	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	--	--	--
700	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	--	--	--	--
800	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	--	--	--	--	--
900	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								
10,0	10,5	10,2	10,0	9,8	9,5	9,3	9,1	8,8	8,6
12,0	12,6	12,3	12,0	11,7	11,4	11,2	10,9	10,6	10,3
14,0	14,7	14,3	14,0	13,7	13,3	13,0	12,7	12,4	12,0
16,0	16,7	16,4	16,0	15,6	15,3	14,9	14,5	14,1	13,8
18,0	18,8	18,4	18,0	17,6	17,2	16,7	16,3	15,9	15,5
20,0	20,9	20,5	20,0	19,5	19,1	18,6	18,1	17,7	17,2
22,0	23,0	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,0	19,4	18,9
24,0	25,1	24,6	24,0	23,4	22,9	22,3	21,8	21,2	20,7
26,0	27,2	26,6	26,0	25,4	24,8	24,2	23,6	23,0	22,4
28,0	29,3	28,7	28,0	27,3	26,7	26,0	25,4	24,7	24,1
30,0	31,4	30,7	30,0	29,3	28,6	27,9	27,2	26,5	25,8
32,0	33,5	32,7	32,0	31,3	30,5	29,8	29,0	28,3	27,5
34,0	35,6	34,8	34,0	33,2	32,4	31,6	30,8	30,0	29,3
36,0	37,7	36,8	36,0	35,2	34,3	33,5	32,7	31,8	31,0
38,0	39,8	38,9	38,0	37,1	36,2	35,3	34,5	33,6	32,7
40,0	41,9	40,9	40,0	39,1	38,1	37,2	36,3	35,3	34,4
42,0	44,0	43,0	42,0	41,0	40,0	39,1	38,1	37,1	36,1
44,0	46,0	45,0	44,0	43,0	42,0	40,9	39,9	38,9	37,9
46,0	48,1	47,1	46,0	44,9	43,9	42,8	41,7	40,7	39,6
48,0	50,2	49,1	48,0	46,9	45,8	44,7	43,5	42,4	41,3
50,0	52,3	51,2	50,0	48,8	47,7	46,5	45,3	44,2	43,0
52,0	54,4	53,2	52,0	50,8	49,6	48,4	47,2	46,0	44,7
54,0	56,5	55,3	54,0	52,7	51,5	50,2	49,0	47,7	46,5
56,0	58,6	57,3	56,0	54,7	53,4	52,1	50,8	49,5	48,2
58,0	60,7	59,3	58,0	56,7	55,3	54,0	52,6	51,3	49,9
60,0	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									
62,0	64,9	63,4	62,0	60,6	59,1	57,7	56,2	54,8	53,3
64,0	67,0	65,5	64,0	62,5	61,0	59,5	58,0	56,6	55,1
66,0	69,1	67,5	66,0	64,5	62,9	61,4	59,9	58,3	56,8
68,0	71,2	69,6	68,0	66,4	64,8	63,3	61,7	60,1	58,5
70,0	73,3	71,6	70,0	68,4	66,7	65,1	63,5	61,9	60,2
72,0	75,3	73,7	72,0	70,3	68,7	67,0	65,3	63,6	62,0
74,0	77,4	75,7	74,0	72,3	70,6	68,8	67,1	65,4	63,7
76,0	79,5	77,8	76,0	74,2	72,5	70,7	68,9	67,2	65,4
78,0	81,6	79,8	78,0	76,2	74,4	72,6	70,7	68,9	67,1
80,0	83,7	81,9	80,0	78,1	76,3	74,4	72,6	70,7	68,8
82,0	85,8	83,9	82,0	80,1	78,2	76,3	74,4	72,5	70,6
84,0	87,9	86,0	84,0	82,0	80,1	78,1	76,2	74,2	72,3
86,0	90,0	88,0	86,0	84,0	82,0	80,0	78,0	76,0	74,0
88,0	92,1	90,0	88,0	86,0	83,9	81,9	79,8	77,8	75,7
90,0	94,2	92,1	90,0	87,9	85,8	83,7	81,6	79,5	77,4
92,0	96,3	94,1	92,0	89,9	87,7	85,6	83,4	81,3	79,2
94,0	98,4	96,2	94,0	91,8	89,6	87,4	85,3	83,1	80,9
96,0	100,5	98,2	96,0	93,8	91,5	89,3	87,1	84,8	82,6
98,0	102,6	100,3	98,0	95,7	93,4	91,2	88,9	86,6	84,3
100,0	104,7	102,3	100,0	97,7	95,3	93,0	90,7	88,4	86,0
102,0	106,7	104,4	102,0	99,6	97,3	94,9	92,5	90,1	87,8
104,0	108,8	106,4	104,0	101,6	99,2	96,7	94,3	91,9	89,5
106,0	110,9	108,5	106,0	103,5	101,1	98,6	96,1	93,7	91,2
108,0	113,0	110,5	108,0	105,5	103,0	100,5	98,0	95,4	92,9
110,0	115,1	112,6	110,0	107,4	104,9	102,3	99,8	97,2	94,7
112,0	117,2	114,6	112,0	109,4	106,8	104,2	101,6	99,0	96,4
114,0	119,3	116,7	114,0	111,3	108,7	106,0	103,4	100,7	98,1
116,0	121,4	118,7	116,0	113,3	110,6	107,9	105,2	102,5	99,8
118,0	123,5	120,7	118,0	115,3	112,5	109,8	107,0	104,3	101,5
120,0	125,6	122,8	120,0	117,2	114,4	111,6	108,8	106,0	103,3
122,0	127,7	124,8	122,0	119,2	116,3	113,5	110,7	107,8	105,0
124,0	129,8	126,9	124,0	121,1	118,2	115,3	112,5	109,6	106,7
126,0	131,9	128,9	126,0	123,1	120,1	117,2	114,3	111,3	108,4
128,0	134,0	131,0	128,0	125,0	122,0	119,1	116,1	113,1	110,1
130,0	136,0	133,0	130,0	127,0	124,0	120,9	117,9	114,9	111,9
132,0	138,1	135,1	132,0	128,9	125,9	122,8	119,7	116,7	113,6
134,0	140,2	137,1	134,0	130,9	127,8	124,7	121,5	118,4	115,3
136,0	142,3	139,2	136,0	132,8	129,7	126,5	123,3	120,2	117,0
138,0	144,4	141,2	138,0	134,8	131,6	128,4	125,2	122,0	118,7
140,0	146,5	143,3	140,0	136,7	133,5	130,2	127,0	123,7	120,5
142,0	148,6	145,3	142,0	138,7	135,4	132,1	128,8	125,5	122,2
144,0	150,7	147,3	144,0	140,7	137,3	134,0	130,6	127,3	123,9
146,0	152,8	149,4	146,0	142,6	139,2	135,8	132,4	129,0	125,6
148,0	154,9	151,4	148,0	144,6	141,1	137,7	134,2	130,8	127,3
150,0	157,0	153,5	150,0	146,5	143,0	139,5	136,0	132,6	129,1

Anlage 3

Umrechnung der Ölfruchterträge 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	Ergibt bei einem Feuchtigkeitsgehalt von %							
	7	9	11	13	15	17	19	21
dt je ha								
10,0	10,2	10,0	9,8	9,6	9,3	9,1	8,9	8,7
11,0	11,2	11,0	10,8	10,5	10,3	10,0	9,8	9,5
12,0	12,3	12,0	11,7	11,5	11,2	10,9	10,7	10,4
13,0	13,3	13,0	12,7	12,4	12,1	11,9	11,6	11,3
14,0	14,3	14,0	13,7	13,4	13,1	12,8	12,5	12,2
15,0	15,3	15,0	14,7	14,3	14,0	13,7	13,4	13,0
16,0	16,4	16,0	15,6	15,3	14,9	14,6	14,2	13,9
17,0	17,4	17,0	16,6	16,3	15,9	15,5	15,1	14,8
18,0	18,4	18,0	17,6	17,2	16,8	16,4	16,0	15,6
19,0	19,4	19,0	18,6	18,2	17,7	17,3	16,9	16,5
20,0	20,4	20,0	19,6	19,1	18,7	18,2	17,8	17,4
21,0	21,5	21,0	20,5	20,1	19,6	19,2	18,7	18,2
22,0	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,1	19,6	19,1
23,0	23,5	23,0	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,0
24,0	24,5	24,0	23,5	22,9	22,4	21,9	21,4	20,8
25,0	25,5	25,0	24,5	23,9	23,4	22,8	22,3	21,7
26,0	26,6	26,0	25,4	24,9	24,3	23,7	23,1	22,6
27,0	27,6	27,0	26,4	25,8	25,2	24,6	24,0	23,4
28,0	28,6	28,0	27,4	26,8	26,2	25,5	24,9	24,3
29,0	29,6	29,0	28,4	27,7	27,1	26,5	25,8	25,2
30,0	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							
31,0	31,7	31,0	30,3	29,6	29,0	28,3	27,6	26,9
32,0	32,7	32,0	31,3	30,6	29,9	29,2	28,5	27,8
33,0	33,7	33,0	32,3	31,5	30,8	30,1	29,4	28,6
34,0	34,7	34,0	33,3	32,5	31,8	31,0	30,3	29,5
35,0	35,8	35,0	34,2	33,5	32,7	31,9	31,2	30,4
36,0	36,8	36,0	35,2	34,4	33,6	32,8	32,0	31,3
37,0	37,8	37,0	36,2	35,4	34,6	33,7	32,9	32,1
38,0	38,8	38,0	37,2	36,3	35,5	34,7	33,8	33,0
39,0	39,9	39,0	38,1	37,3	36,4	35,6	34,7	33,9
40,0	40,9	40,0	39,1	38,2	37,4	36,5	35,6	34,7
41,0	41,9	41,0	40,1	39,2	38,3	37,4	36,5	35,6
42,0	42,9	42,0	41,1	40,2	39,2	38,3	37,4	36,5
43,0	43,9	43,0	42,1	41,1	40,2	39,2	38,3	37,3
44,0	45,0	44,0	43,0	42,1	41,1	40,1	39,2	38,2
45,0	46,0	45,0	44,0	43,0	42,0	41,0	40,1	39,1
46,0	47,0	46,0	45,0	44,0	43,0	42,0	40,9	39,9
47,0	48,0	47,0	46,0	44,9	43,9	42,9	41,8	40,8
48,0	49,1	48,0	46,9	45,9	44,8	43,8	42,7	41,7
49,0	50,1	49,0	47,9	46,8	45,8	44,7	43,6	42,5
50,0	51,1	50,0	48,9	47,8	46,7	45,6	44,5	43,4
51,0	52,1	51,0	49,9	48,8	47,6	46,5	45,4	44,3
52,0	53,1	52,0	50,9	49,7	48,6	47,4	46,3	45,1
53,0	54,2	53,0	51,8	50,7	49,5	48,3	47,2	46,0
54,0	55,2	54,0	52,8	51,6	50,4	49,3	48,1	46,9
55,0	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 (Kraffutter, 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:

Tierart	GV
- 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

Art		kg/m³
Grünfutter		
	Halmfutter	320 – 350
	Rübenblätter	350 – 370
Heu		
	Wiesenheu	
	lang, lose ¹⁾	70
	Hochdruck (HD)-Ballen garnegebunden...	150 – 190
	kleine HD-Ballen: ca. 7,6 – 8,9 kg	
	große HD-Ballen: ca. 11,8 – 13,5 kg	
	Klee- und Luzerneheu ¹⁾	90
	Belüftungsheu ¹⁾	
	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 ³
Gärfutter (Silage) im Fahrsilo ¹⁾	
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
Gärfutter (Silage) in Hochsilo ²⁾	
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 ³
Getreide	
Weizen	710 - 820
Roggen	660 - 780
Gerste	580 - 640
Hafer	400 - 500
Mais	700 - 800
Kartoffeln	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	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																		

100	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
110	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
120	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
130	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																	
140	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
150	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
160	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
170	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
180	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
190	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
200	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
210	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
220	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
230	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
240	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
250	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
260	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
270	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
280	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																	
290	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
300	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
310	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
320	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
330	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
340	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
350	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
360	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
370	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
380	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
390	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
400	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
410	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
420	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
430	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																	
440	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
450	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
460	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
470	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
480	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
490	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
500	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
510	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
520	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	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														
100	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
120	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
140	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
160	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
180	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
200	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														
220	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
240	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
260	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
280	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
300	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
320	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
340	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
360	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
380	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
400	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
420	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
440	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
460	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
480	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
500	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														
520	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
540	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
560	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
580	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
600	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 m²).*

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

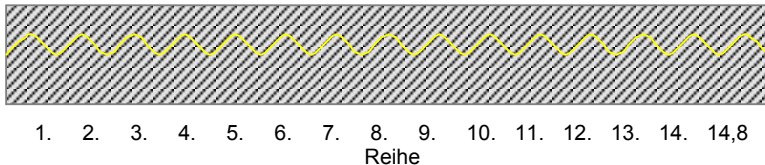
Proberodungen bei Kartoffeln und Rüben

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^2 haben. Um eine Rodungsstelle von 1 m^2 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 Kartoffelstauden oder eine Rübe 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
20.4.

Juni
5.7.

Juni (Vorräte)
5.7.

Juli
29.7.

August
31.8.

Oktober
28.10.

November
30.11.

Dezember (Vorräte)
9.1.

Redaktionsschluss: Oktober 2010

Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)



Erscheinungsfolge: unregelmäßig
Erschienen am 03.05.2011

Weitere Informationen zur Thematik dieser Publikation unter:
Telefon: +49 (0) 228 99/643-86 60, Fax: +49 (0) 228 99 10/643-89 83;
www.destatis.de/kontakt

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2011

Vervielfältigungen und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Kurzfassung

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

Seite 3

- *Bezeichnung der Statistik:* Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)
- *Erhebungseinheiten:* Felder der landwirtschaftlichen Betriebe
- *Berichtszeitraum:* das laufende Kalenderjahr
- *Erhebungszeitraum:* Juni bis Oktober jeden Jahres
- *Periodizität:* jährlich
- *Erhebungsgesamtheit:* Landwirtschaftliche Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) von mindestens 5 Hektar oder festgelegten Mindestgrößen an Tierbeständen oder Spezialkulturen

2 Zweck und Ziele der Statistik

Seite 4

- *Erhebungsinhalte:* Neben Naturalerträgen auch Sorten von Getreide, Kartoffeln und Raps, Qualitätseigenschaften sowie die Belastung mit gesundheitlich nicht erwünschten Stoffen bei Getreide und Raps
- *Zweck der Statistik:* Gewinnung aktueller Informationen als Grundlage für die Berechnung und Vorausschätzung der Erntemengen, der Erstellung der Versorgungsbilanzen, sowie zur Beurteilung der Marktsituation; weiterhin Gewinnung von Informationen zur Qualität und Belastung mit gesundheitlich nicht erwünschten Stoffen als Arbeitsgrundlage für die Fachausschüsse
- *Hauptnutzer:* Europäische Kommission, BMELV, Landesministerien, Fach- und Berufsverbände, Wissenschaft und Forschung

3 Erhebungsmethodik

Seite 5

- *Art der Datengewinnung: Stichprobenverfahren:* dreistufiges Probeschnitt- bzw. Rodungsverfahren oder zweistufiges Volldruschverfahren
- *Stichprobenumfang:* Höchstens 10 000 Felder landwirtschaftlicher Betriebe
- *Erhebungsinstrumente:* Entnahme von Proben

4 Genauigkeit

Seite 6

- *Stichprobenbedingte Fehler:* Berechnung des einfachen relativen Standardfehlers auf Basis der Einzelwerte, Veröffentlichung im Bericht „Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)“ des BMELV
- *Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit:* gut

5 Aktualität und Pünktlichkeit

Seite 8

- *Aktualität:* Veröffentlichung erster Ergebnisse findet Ende August, d. h. noch während der laufenden Ernteperiode, statt. Endgültige Ergebnisse werden am Jahresende (ca. 6 Monate nach Abschluss der Ernte – je nach Fruchtart) bzw. im April des Folgejahres veröffentlicht
- *Pünktlichkeit:* Die Daten werden immer zum vom Statistischen Bundesamt angegebenen Zeitpunkt veröffentlicht

6 Zeitliche und räumliche Vergleichbarkeit

Seite 8

- *Qualitative Bewertung der Vergleichbarkeit:* Zeitlich: Vorjahresvergleiche eingeschränkt möglich ab Berichtsjahr 1950
Räumlich: europäisch: Vergleich zwischen anderen EU-Mitgliedstaaten möglich; national: Vergleich zwischen Bundesländern möglich

7 Bezüge zu anderen Erhebungen

Seite 8

- *Input für andere Statistiken:* Es bestehen Bezüge zur vorläufigen und endgültigen Bodennutzungshaupterhebung sowie zur Ernte- und Betriebsberichterstattung für Feldfrüchte und Grünland (EBE)

8 Weitere Informationsquellen

Seite 9

- *Publikationswege, Bezugsadresse:*
<http://www.destatis.de/publikationen> (Fachserien-Bereich 3 “Land- und Forstwirtschaft, Fischerei“)

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

1.1 Bezeichnung der Statistik (gem. EVAS)

Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE), EVAS-Nr.: 41246

Organisation auf Bundesebene:

- Die Federführung für die Erhebung liegt im Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV). Für die Vorbereitung und Auswertung gibt es beim BMELV einen Sachverständigenausschuss, der sich wie folgt zusammensetzt:
 - ein Vertreter des BMELV,
 - ein Vertreter des Statistischen Bundesamtes,
 - bis zu zwei Vertretern der Länder, in denen die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung durchgeführt wird, von denen jeweils
 - einer der für Ernährung und Landwirtschaft zuständigen obersten Landesbehörde und
 - einer dem Statistischen Amt des Landes angehört,
 - ein Vertreter des Max Rubner-Instituts (MRI - Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel),
 - ein Vertreter der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE),
 - ein Vertreter des Verbandes der Landwirtschaftskammern.

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

Organisation auf Landesebene:

- Für die Planung und Durchführung der auf Landesebene notwendigen Arbeiten treffen die Länder die erforderlichen Maßnahmen:
 - Einhaltung der in der Technischen Anleitung festgelegten Verfahren,
 - Einsetzen von fachkundigen Erhebungsbeauftragten,
 - Festlegung der Untersuchungsanstalt, die die eingesandten Getreide- und Rapsproben untersucht.

1.2 Berichtszeitraum

Der Berichtszeitraum für die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) ist das laufende Kalenderjahr.

1.3 Erhebungstermin

Die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) wird im Wesentlichen in den Monaten Juni bis Oktober durchgeführt, wobei sich beispielsweise die Ernte von Körnermais bis Anfang Dezember hinziehen kann (Körnermais ist nur in Baden-Württemberg in der BEE enthalten). Vorbereitende Maßnahmen für die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) müssen auch schon vor Juni getroffen werden.

1.4 Periodizität und Zeitraum, für den eine Zeitreihe ohne Bruch vorliegt

Die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung wird jährlich durchgeführt. Durch die Länder werden dem BMELV Zwischenergebnisse ab Anfang August als erste Anhaltspunkte über den Stand der Ernte geliefert. Die BEE wird in Deutschland seit dem Jahr 1949 (damals zumindest Winterroggen und Weizen) durchgeführt. Seit dem 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 der Winterraps beprobt.

1.5 Regionale Gliederung

Die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung wird in allen Ländern außer Berlin, Bremen und Hamburg durchgeführt. Die Ergebnisse werden von den Statistischen Ämtern für das Bundesgebiet und die Bundesländer veröffentlicht.

1.6 Erhebungsgesamtheit und Zuordnungsprinzip der Erhebungseinheiten

Zur Erhebungsgesamtheit der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) gehören seit 2010 Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) von mindestens fünf Hektar, oder mit mindestens zehn Rindern oder 50 Schweinen oder zehn Zuchtsauen oder 20 Schafen oder 20 Ziegen oder 1000 Stück Geflügel oder 0,5 Hektar Hopfenfläche oder 0,5 Hektar Tabakfläche oder ein Hektar Dauerkulturfläche im Freiland oder jeweils 0,5 Hektar Reb-, Baumschul- oder Obstfläche oder 0,5 Hektar Gemüse oder Erdbeerfläche im Freiland oder 0,3 Hektar Blumen oder Zierpflanzenfläche im Freiland oder 0,1 Hektar unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen oder 0,1 Hektar Produktionsfläche für Speisepilze, sofern eine Mindestanbaufläche der zu beprobenden Kultur erreicht ist. Die Erhebung aller Angaben erfolgt nach dem Ort des Betriebssitzes. Betriebssitz des gesamten Betriebes ist die Gemeinde, in der sich die wichtigsten Wirtschaftsgebäude des Betriebes befinden.

1.7 Erhebungseinheiten

Erhebungseinheiten bei der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung sind die nach einem Stichprobenplan zufällig ausgewählten Felder von Kartoffeln, Raps (Winterraps) und der jeweils häufigsten Getreidearten (Winterweizen, Roggen und Wintergerste (zusammen ab 2010), Wintergerste, Sommergerste, Hafer, Triticale und Körnermais). Getreide- und Rapsfelder sind nur dann in die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung einzubeziehen, wenn sie mindestens 10 Ar groß sind, Kartoffelfelder nur dann, wenn von einer Sorte möglichst mehr als zehn Reihen gelegt sind. In Ländern mit kleineren Feldgrößen wird in Abstimmung mit dem Sachverständigenausschuss eine entsprechend geringere Feldgröße festgelegt. Nicht alle BEE-Kulturen werden regelmäßig in allen Ländern beprobt.

1.8 Rechtsgrundlagen

1.8.1 EU-Recht

- Verordnung (EG) Nr. 543/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Statistik der pflanzlichen Erzeugung und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 837/90 und (EWG) Nr. 959/93 des Rates (ABl. L 167 vom 29.6.2009, S. 1)
- in der jeweils geltenden Fassung

1.8.2 Bundesrecht

- 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

1.8.3 Landesrecht

Keine Rechtsgrundlage auf Landesebene.

1.8.4 Sonstige Grundlagen

- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Besonderen Ernteermittlung (BEE-Durchführungs-VwV) vom 23. Juli 1997 (BANz S. 10145).
- Technische Anleitung zur Methodik und Durchführung der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) vom 24. September 2008.

1.9 Geheimhaltung und Datenschutz

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 Befragungen oder Messungen zur Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung durch Erhebungsbeauftragte durchgeführt, dürfen nach § 14 Abs. 2 BStatG die Erhebungsbeauftragten die aus ihrer Tätigkeit gewonnenen Erkenntnisse nicht in anderen Verfahren oder für andere Zwecke verwenden. Diese Verpflichtung gilt auch nach Beendigung ihrer Tätigkeit.

Nach § 16 Abs. 6 BStatG ist es 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 Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können. Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind.

2 Zweck und Ziele der Statistik

2.1 Erhebungsinhalte

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

- Naturalerträge bei landwirtschaftlichen Feldfrüchten (einfaches arithmetisches Mittel der proportional zur Anbaufläche ausgewählten Probeschnitt-, Rodungsverfahren bzw. Volldrusche)
- Größe der in die Erhebung einbezogenen Fläche
- Sorte
- Gesamterntemenge
- Angaben zur Bewertung der Ertragsverhältnisse
- Bei Getreide und Raps werden zusätzlich Beschaffenheitsmerkmale ermittelt (Untersuchung der Inhaltsstoffe und Verarbeitungseigenschaften sowie der Belastung mit gesundheitlich nicht erwünschten Stoffen). Um Rückschlüsse auf die Backqualität der Brotgetreidearten ziehen zu können, werden daher z. B. bei Weizen folgende Parameter untersucht: Schmachtkornanteil, Auswuchs, Aschegehalt, Fallzahl, evtl. Klebermenge, Proteingehalt, Sedimentationswert, evtl. Hektolitergewicht. Beim Winterraps wird darüber hinaus der Ölgehalt ermittelt.

Das Bundesministerium (BMELV) legt nach Anhörung des Sachverständigenausschusses fest, welche Getreidearten, Rapsformen, Kartoffelreifegruppen und Beschaffenheitsmerkmale in die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung einbezogen werden.

2.2 Zweck der Statistik

Die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung hat in Verbindung mit der Bodennutzungshaupterhebung die Aufgabe, zu einem möglichst frühen Zeitpunkt exakte Angaben über die Menge und die Qualität der Ernte ausgewählter Fruchtarten für das gesamte Bundesgebiet und für die Länder zu liefern. 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 Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung sind unverzichtbar für die Ermittlung der Versorgungssituation in Form nationaler Versorgungsbilanzen. Diese sind als Teil der Versorgungsbilanzen der Europäischen Union eine wesentliche Grundlage für die Beurteilung der Marktsituation. Außerdem wird mit ihrer Hilfe eine bessere Markttransparenz erzielt, was sowohl im Interesse der Erzeuger als auch der Verbraucher liegt.

2.3 Hauptnutzer/-innen der Statistik

Zu den Hauptnutzern der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung zählen die Generaldirektion „Landwirtschaft“ (GD-Agri) der Europäischen Kommission, das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), die jeweiligen Landesministerien sowie wissenschaftliche Institutionen. Des Weiteren sind auch Kommunen, Verbände, Landwirtschaftskammern und Landwirtschaftsämter, Interessenvertretungen, Beratungsverbände, Medien sowie interessierte Landwirte und Verbraucher Nutzer dieser Statistik.

2.4 Einbeziehung der Nutzer/-innen

Die Festlegung der Merkmale bezüglich der Lieferung statistischer Informationen über ausgewählte Feldfrüchte erfolgt durch das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) in Abstimmung mit den nationalen Statistischen Ämtern. Aufgabe Eurostats ist die Harmonisierung der Statistiken im Agrarsektor, entsprechend den Anforderungen der Europäischen Kommission. Darüber hinaus gehende Erhebungsmerkmale auf nationaler Ebene werden in Zusammenarbeit mit dem BMELV umgesetzt, das wiederum über den Statistischen Ausschuss die Länderministerien und Wirtschaftsverbände beteiligt. 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 Erhebungsmethodik

3.1 Art der Datengewinnung

Das deutsche System der Ermittlung der durchschnittlichen Hektarerträge ist heute eine wissenschaftlich fundierte Kombination aus einem Befragungs- und einem Stichprobenverfahren (vgl. hierzu auch den [Qualitätsbericht zur Ernte- und Betriebsberichterstattung \(EBE\) für Feldfrüchte und Grünland](#)).

Grundlage der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) sind die im Rahmen eines Stichprobenverfahrens auf zufällig ausgewählten Feldern 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 Winterarrapses 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 Winterarrapsernte der Länder und des Bundesgebietes berechnet.

Die bei der Durchführung der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung anzuwendende Erhebungsmethodik wird in einer gesonderten Technischen Anleitung geregelt (diese kann auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden).

3.2 Stichprobenverfahren

Die Stichprobe für die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) ist als dreistufiges Probeschnitt- bzw. Rodungsverfahren oder als zweistufiges Volldruschverfahren konzipiert.

Bei Getreide kann grundsätzlich zwischen dem Probeschnittverfahren und dem Volldruschverfahren gewählt werden. Bei Kartoffeln wird in der Regel das Proberodungsverfahren und bei Winterarraps das Volldruschverfahren durchgeführt.

3.2.1 Stichprobendesign

Bei der BEE handelt es sich um ein zwei- oder dreistufiges Stichprobenverfahren mit folgenden Auswahlstufen:

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

Beim reinen Volldruschverfahren entfällt die dritte Auswahlstufe.

3.2.2 Stichprobenumfang, Auswahlatz und Auswahlinheit

Der Stichprobenumfang bei der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung beläuft sich laut Agrarstatistikgesetz auf höchstens 10 000 Felder landwirtschaftlicher Betriebe. Dabei ist die Auswahlgrundlage für die Betriebe grundsätzlich die jeweils letzte allgemein durchgeführte Bodennutzungshaupterhebung, aktualisiert durch das Betriebsregister Landwirtschaft und – in Ländern in denen verfügbar – durch jährlich vorliegende Daten aus dem Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS).

3.2.3 Schichtung der Stichprobe

Die Auswahl der Betriebe und der Felder erfolgt, für jede in die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) einbezogene Fruchtart getrennt, jeweils proportional zu ihrer entsprechenden Anbaufläche im jeweiligen Land. Ansonsten findet keine Schichtung statt.

3.2.4 Hochrechnung

Im Rahmen der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) werden Hektarerträge getrennt für die einzelnen einbezogenen Fruchtarten ermittelt. Beim dreistufigen Stichprobenverfahren werden bei Getreide die Erträge von fünf jeweils 1 m² großen Probeschnitten, bei Kartoffeln die Erträge aus 5 Reihen von jeweils 5 m Länge, auf Hektarerträge pro Feld hochgerechnet. Mittels eines Korrektivs wird dann der geerntete Ertrag – im Unterschied zum auf dem Feld gewachsenen Ertrag – ermittelt. Beim zweistufigen Stichprobenverfahren werden für Getreide und Raps die Erträge von vollständigen Probefeldern ermittelt und auf Hektarerträge umgerechnet. Diese Hektarerträge werden mit den jeweiligen Flächen aus der Bodennutzungshaupterhebung multipliziert, um die entsprechenden Erntemengen zu erhalten.

3.3 Saisonbereinigungsverfahren

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

3.4 Erhebungsinstrumente und Berichtsweg

Die Durchführung der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) erfolgt eigenverantwortlich in den Ländern. Für die Planung und Durchführung der auf Landesebene notwendigen Arbeiten treffen die Länder die erforderlichen Maßnahmen. Die Länder bestimmen Landes-Untersuchungsanstalten, die die eingesandten Getreideproben von Probeschnitten dreschen und 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 Bundesministerium (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 Abs. 2 Satz 3 und Satz 4 des Agrarstatistikgesetzes erhält das Max Rubner-Institut (MRI), Standort Detmold, 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 Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in Abstimmung mit dem Sachverständigenausschuss festgelegt. Zur Feststellung der Getreidequalität werden bei den Getreideproben der Probeschnitte von Winterweizen der Proteingehalt und Sedimentationswert, bei den Getreideproben der Volldrusche von Winterweizen und Roggen Besatzfraktionen, Aschegehalt, Fallzahl, Proteingehalt und Sedimentationswert (Winterweizen) sowie auf Anforderung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und unter Zustimmung des Sachverständigenausschusses weitere Untersuchungen durchgeführt. Bei Raps (Winterraps) ist der Ölgehalt zu ermitteln.

3.5 Belastung der Auskunftspflichtigen

Für die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) sind die Inhaber oder Leiter 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.

3.6 Dokumentation des Fragebogens

Für die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (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. Diese kann auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

4 Genauigkeit

4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit

Bei der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung 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 Felder) 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 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 darf der Standardfehler für die Ergebnisse über die gesamte Getreideerzeugung in Deutschland 2% der gesamten Erzeugung oder 50 000 Tonnen nicht überschreiten. Zusätzlich dazu soll der jeweilige Standardfehler für die einzelnen Getreidearten 5% der genannten Erzeugung oder 20 000 Tonnen nicht überschreiten. Bei Hackfrüchten (hier relevant: Kartoffeln) und Handelsgewächsen (hier relevant: Winterraps) darf bei der Anbaufläche ein relativer Standardfehler von 3% oder ein absoluter Standardfehler von 5 000 ha nicht überschritten werden. Die nicht-stichprobenbedingten Fehler können durch Mängel in der Erhebungstechnik, in der Abgrenzung der Gesamtheit der Betriebe und in der Aufbereitungstechnik auftreten. Diese Fehlerart weisen sowohl Total- als auch Stichprobenstatistiken auf.

4.2 Stichprobenbedingte Fehler

Bei der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) wird eine Fehlerrechnung durchgeführt, d. h. es findet eine Berechnung des einfachen relativen Standardfehlers auf Basis der Einzelwerte statt. Der einfache relative Standardfehler wird als Maß für die Größe des Zufallsfehlers herangezogen. Diese Fehlerwerte werden im Bericht „Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung“ durch das BMELV veröffentlicht.

4.2.1 Standardfehler

Der Standardfehler für den endgültigen Ernteertrag wird berechnet aus den Standardfehlern für die Erträge der Probeschnitte und dem Standardfehler der Landeskorrektive: Der Schätzwert für den relativen Standardfehler des Hektarertrages wird berechnet als Wurzel aus der Summe des Schätzwertes der relativen Fehlervarianz des über die Probeschnitte (Proberodungen) ermittelten Ertrages der gewachsenen Ernte und des Schätzwertes der relativen Fehlervarianz des Korrektivs.

Gemäß EU-Vorgabe darf der Standardfehler für die gesamte Getreideerzeugung in einem Mitgliedstaat 2% der gesamten Erzeugung oder 50 000 Tonnen nicht überschreiten. Für die einzelnen Getreidearten von denen im Mitgliedstaat jeweils mehr als 50 000 Tonnen produziert werden, darf der jeweilige Standardfehler 5% oder 20 000 Tonnen der gesamten Erzeugung nicht überschreiten. Der relative Standardfehler lag für den Bund in den letzten Jahren pro Getreideart immer unter 3%. Für einzelne Länder lag der höchste relative Standardfehler für eher seltene BEE-Getreidearten (z.B. Hafer und Sommergerste) bei bis zu 8%. Bei den Kartoffeln bei gut 4% und bei Winterraps bei gut 3%.

4.2.2 Ergebnisverzerrungen durch das Hochrechnungsverfahren

Aus den Erträgen der proportional zur Anbaufläche ausgewählten Probeschnitte bzw. Volldrusche sind einfache arithmetische Mittel der Erträge zu berechnen. Der durchschnittliche, bei den Probeschnitten ermittelte Hektarertrag wird mit dem Landeskorrektiv multipliziert, um den Hektarertrag zu erhalten. Die Hektarerträge aus Probeschnitten und Volldruschen mit der jeweiligen Anbaufläche multipliziert, um die entsprechende Erntemenge 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.

4.3 Nicht-stichprobenbedingte Fehler

4.3.1 Fehler durch die Erfassungsgrundlage

Fehler in der Erfassungsgrundlage können durch die richtige Abgrenzung der Grundgesamtheit verringert werden. Entscheidend dafür ist die umfassende Kenntnis über die Betriebe und deren Felder der Grundgesamtheit.

Zur Bildung der Grundgesamtheit werden für vier Jahre 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 von den Statistischen Ämtern der Länder laufend aktualisiert, wobei seit dem Jahr 2000 zweijährlich das Adressmaterial der landwirtschaftlichen Versicherungsträger zur Komplettierung des Registers herangezogen wird.

4.3.2 Antwortausfälle auf Ebene der Einheiten (Unit-Non-Response)

Da die Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung von Amts wegen durch Erhebungsbeauftragte durchgeführt wird, dürften in der Regel eher selten Antwortausfälle auftreten. Bei der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung 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, kann der Betrieb gegen einen Ersatzbetrieb ausgetauscht werden.

4.3.3 Antwortausfälle auf Ebene wichtiger Merkmale (Item-Non-Response)

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 Landes-Untersuchungsanstalten möglichst gering gehalten.

4.3.4 Imputationsmethoden

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.

4.3.5 Weiterführende Analysen zum systematischen Fehler

Weiterführende Analysen zum systematischen Fehler wurden nicht durchgeführt.

4.4 Laufende Revisionen

Laufende Revisionen z.B. durch die Berücksichtigung verspätet eingegangener Daten, sieht die Statistik nicht vor.

4.4.1 Umfang des Revisionsbedarfs

Es traten keine Revisionen auf.

4.4.2 Gründe für Revisionen

Es traten keine Revisionen auf.

4.5 Außergewöhnliche Fehlerquellen

Unter außergewöhnliche Fehlerquellen sind Ergebnisse zu verstehen, die unvorhergesehen eintreten und die Nutzung von vorläufigen oder endgültigen Ergebnissen stark beeinträchtigen. Hierzu gehören fehlerhafte oder verspätete Meldungen sowie (Natur-) Ereignisse, die unmittelbar nach der Erhebung den Erhebungsgegenstand deutlich veränderten und somit die Aussagekraft der Statistik schwächten. Ein solches Ereignis trat in den letzten Jahren nicht ein.

5 Aktualität und Pünktlichkeit

5.1 Aktualität vorläufiger Ergebnisse

Unter Aktualität einer Statistik versteht man die Zeitspanne zwischen dem Berichtszeitraum und der Veröffentlichung der Ergebnisse.

Das erste vorläufige Länderergebnis/Bundesergebnis für die Erträge von Getreide und Winterraps wird Ende August ermittelt und vom BMELV in einer Pressekonferenz veröffentlicht. Je nach Verlauf der Ernte wird Ende September nochmals ein vorläufiges bzw. endgültiges Ergebnis für Getreide und Winterraps und ein vorläufiges Ergebnis für Kartoffeln ermittelt und veröffentlicht.

5.2 Aktualität endgültiger Ergebnisse

Die Zeitspanne zwischen dem Berichtzeitpunkt und der Veröffentlichung beträgt ca. 6 Monate nach Abschluss der Erhebung.

Endgültige Ergebnisse über die Erntemengen auf Bundes- und Landesebene sind von dem endgültigen Ergebnis der Bodennutzungshaupterhebung abhängig und liegen spätestens im Folgejahr, in den Ländern meist jedoch schon am Jahresende vor. Der ausführliche Bericht (Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE)) des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) wird im April/Mai des Folgejahres veröffentlicht.

5.3 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 Zeitliche und räumliche Vergleichbarkeit

6.1 Qualitative Bewertung der 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 Mitgliedsstaaten eingesetzten Methodik.

Die Vergleichbarkeit zu früheren Jahren ist für die alten Bundesländer ab 1950 eingeschränkt möglich. Eingeschränkt, da sich einige Erhebungsmerkmale zwischenzeitlich verändert haben. Ab 1991 ist die Vergleichbarkeit für alte und neue Bundesländer gegeben.

6.2 Änderungen, die Auswirkungen auf die zeitliche Vergleichbarkeit haben

Siehe 6.1.

7 Bezüge zu anderen Erhebungen

7.1 Input für andere Statistiken

Die in der Bodennutzungshaupterhebung ermittelten Flächen sind die Grundlage für die Berechnung der Erntemengen (vgl. [Qualitätsbericht über die Bodennutzungshaupterhebung](#)). Gleichzeitig werden die Stichproben für die BEE einmalig aus der letzten allgemeinen Bodennutzungshaupterhebung gezogen.

7.2 Unterschiede zu vergleichbaren Statistiken oder Ergebnissen

Zwischen der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung und der Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) für Feldfrüchte und Grünland bestehen besondere Bezüge, da zur Ermittlung von Regionalergebnissen die Ertragsschätzungen

der Ernteberichterstatter/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, die nicht in das Stichprobenverfahren der BEE einbezogen sind, mit Hilfe der Abweichung zwischen EBE und dem Ergebnis der BEE angeglichen. Den Ländern obliegt die Festlegung der Verknüpfung der einzelnen Getreidearten. Weitere Informationen zur Ernte- und Betriebsberichterstattung (EBE) Feldfrüchte und Grünland finden sich im Qualitätsbericht über die EBE Feldfrüchte und Grünland.

8 Weitere Informationsquellen

8.1 Publikationswege, Bezugsadresse

Die Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung werden sowohl von den meisten Statistischen Ämtern der Länder als auch vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht.

Die Statistischen Ämter der Länder veröffentlichen ausgewählte Ergebnisse in Querschnittsveröffentlichungen (z.B. Jahrbücher, Zeitschriften) oder in Statistischen Berichten sowie im Internet.

Das Statistische Bundesamt stellt das Bundesergebnis in folgenden Veröffentlichungen zur Verfügung:

- Fachserie 3, Reihe 3.2.1. Wachstum und Ernte - Feldfrüchte -
- Fachserie 3, Reihe 3 Landwirtschaftliche Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung
- Statistisches Jahrbuch

Diese können unter folgendem Link abgerufen und kostenlos heruntergeladen werden:

<http://www.destatis.de/publikationen>

(Fachserien-Bereich 3 „Land- und Forstwirtschaft, Fischerei“ bzw. Jahrbücher)

Außerdem können die Ergebnisse über folgende Fundstellen abgerufen werden:

- Lange Zeitreihen in Genesis:
<https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/logon>

- Statistik-Portal:
http://www.statistikportal.de/Statistik-Portal/de_jb11_jahrtab21.asp

Zusätzliche Informationen zur Bodennutzungshaupterhebung und zur Ernte- und Betriebsberichterstattung stehen in den Qualitätsberichten zur [Bodennutzungshaupterhebung](#) und zur [Ernte- und Betriebsberichterstattung \(EBE\) für Feldfrüchte und Grünland](#) zur Verfügung.

Diese stehen auf der Internetseite des Statistischen Bundesamtes unter der Rubrik Publikationen/Qualitätsberichte/Land- und Forstwirtschaft zur Verfügung.

(Internetadresse:

http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Publikationen/Qualitaetsberichte/LandForstwirtschaft,templateld=renderPrint.psm1__nnn=true)

8.2 Kontaktinformation

Bei Fragen und Anregungen zur Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung wenden Sie sich bitte an folgende Adresse:

Statistisches Bundesamt
Gruppe G1 (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei)
Graurheindorfer Straße 198
D-53117 Bonn

Tel.: + 49 (0) 228 99/643–86 60
Fax: + 49 (0) 228 99 10/643–89 83
Kontakt: www.destatis.de/kontakt

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Rochusstraße 1
D-53123 Bonn

Tel.: + 49 (0) 228 99/529-0
Fax: + 49 (0) 228 99/529-3179
E-Mail: poststelle@bmelv.de

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
Deichmanns Aue 29
D-53179 Bonn

Tel.: + 49 (0) 228 99/6845-0
Fax: + 49 (0) 228 99/6845-3444
E-Mail: info@ble.de

8.3 Weiterführende Veröffentlichungen

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 können unter folgendem Internetlink aufgerufen werden:

<http://www.bmelv-statistik.de/index.cfm/000CB1FEF28B100FB2066521C0A8D816>