Metadatenreport



Teil I: Allgemeine und methodische Informationen zum AFiD-Panel Agrarstruktur, ab Berichtsjahr 2010 (EVAS-Nummern: 41121, 41141, 41151)

Version 1



Impressum

Herausgeber: Statistische Ämter des Bundes und der Länder Herstellung: Information und Technik Nordrhein-Westfalen

Telefon 0211 9449-01 • Telefax 0211 9449-8000 Internet: www.forschungsdatenzentrum.de
E-Mail: forschungsdatenzentrum@it.nrw.de

Fachliche Informationen

zu dieser Veröffentlichung:

Forschungsdatenzentrum der Statistischen Ämter der Länder – Standort Hamburg/Kiel –

Tel.: 0431 6895-9113

fdz@statistik-nord.de

Informationen zum Datenangebot:

Statistisches Bundesamt Forschungsdatenzentrum

Tel.: 0611 75-2420 Fax: 0611 72-3915

forschungsdatenzentrum@destatis.de

Forschungsdatenzentrum der Statistischen Ämter der Länder

Geschäftsstelle –Tel.: 0211 9449-2873Fax: 0211 9449-8087

forschungsdatenzentrum@it.nrw.de

Erscheinungsfolge: unregelmäßig

Erschienen im Juni 2018

Diese Publikation wird kostenlos als PDF-Datei zum Download unter www.forschungsdatenzentrum.de angeboten.

© Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, Jahr (im Auftrag der Herausgebergemeinschaft)

Vervielfältigung und Verbreitung, nur auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Fotorechte Umschlag: @artSILENCEcom - Fotolia.com

Empfohlene Zitierung:

Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder: Metadatenreport. Teil I: Allgemeine und methodische Informationen zum AFiD-Panel Agrarstruktur, ab Berichtsjahr 2010 (EVAS-Nummern: 41121, 41141, 41151). Version 1. Standort Hamburg/Kiel 2018.



Inhalt

1.	Allgemeine Informationen zum AFiD-Panel Agrarstruktur	2
	1.1 Ziel/Zweck der Statistik	2
	1.2 Rechtsgrundlagen	2
	1.3 Erhebungsart	3
	1.4 Erhebungseinheit/Auskunftsgebende/Erhebungsgesamtheit	3
	1.5 Berichtskreis/Berichtsweg	4
	1.6 Berichtszeitraum/Berichtszeitpunkt	4
	1.7 Periodizität	
	1.8 Regionale Ebene und Betriebssitz	7
2.	Methodik	8
	2.1 Erhebungsmethoden	8
	2.2 Erhebungsinhalte	9
	2.3 Auswahlgrundlagen	12
	2.4 Methoden der Stichprobenziehung	12
	2.5 Aufbereitungsverfahren	13
	2.6 Hochrechnungen	14
	2.7 Methodische Änderungen	14
	2.7.1 Änderungen im Vergleich zum AFiD-Panel Agrarstruktur vor 2010	14
	2.7.2 Änderungen innerhalb des AFiD-Panels Agrarstruktur 2010, 2013, 2016	15
	2.8 Klassifikationen	17
	2.9 Fachliche und räumliche Vergleichbarkeit	17
3.	Qualität	18
4.	Zentrale Veröffentlichungen	19
5.	Angebote der FDZ	20
6.	Quellenverzeichnis	20
^	nhana	22

1. Allgemeine Informationen zum AFiD-Panel Agrarstruktur

1.1 Ziel/Zweck der Statistik

Im AFiD-Panel Agrarstruktur sind die Erhebungen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe der Landwirtschaftszählung aus dem Jahr 2010 sowie der Agrarstrukturerhebungen der Jahre 2013 und 2016 auf Betriebsebene miteinander verknüpft. Dies ermöglicht neben der statischen auch die dynamische Analyse der Betriebe. Der Paneldatensatz enthält folgende Statistiken:

- Landwirtschaftszählung 2010 (EVAS: 41141, 41151)
- Agrarstrukturerhebung 2013 (EVAS: 41121)
- Agrarstrukturerhebung 2016 (EVAS: 41121)

Ziel der enthaltenen Statistiken ist die Gewinnung umfassender, aktueller, wirklichkeitsgetreuer und zuverlässiger statistischer Informationen über die Betriebsstruktur, die soziale Situation in den landwirtschaftlichen Betrieben sowie die geleisteten Tätigkeiten zum Landmanagement und zum Umweltschutz. Die Daten dienen dazu, den Strukturwandel in der Landwirtschaft zu erkennen und auf seine Ursachen hin untersuchen zu können sowie Erntemengen zu berechnen. Außerdem liefern die Daten zahlreiche Informationen als Grundlage zur Ausgestaltung der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union und für die Verteilung des Agrarhaushaltes auf die Mitgliedstaaten. Die Ergebnisse werden auch für Planungen und Maßnahmen zu Gunsten der Landwirtschaft herangezogen.

1.2 Rechtsgrundlagen

Agrarstatistikgesetz (AgrStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2009 (BGBI. I S. 3886)

https://www.destatis.de/DE/Methoden/Rechtsgrundlagen/Statistikbereiche/Inhalte/115 AgrStatG.pdf,

Verordnung (EG) Nr. 1166/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über die Betriebsstrukturerhebungen und die Erhebung über landwirtschaftliche Produktionsmethoden sowie zur Aufhebung der Verordnung Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) Nummer 571/88 des Rates (ABI. L 321 vom 1.12.2008, S. 14, ABI. L 308 vom 24.11.2009, S. 27)

https://www.destatis.de/DE/Methoden/Rechtsgrundlagen/Statistikbereiche/Inhalte/124 VOBetriebsstrukLandw.pdf,

Gesetz zur Gleichstellung stillgelegter und landwirtschaftlich genutzter Flächen vom 10. Juli 1995 (BGBI. I S. 910), das zuletzt durch Artikel 26 des Gesetzes vom 9. Dezember 2010 (BGBI. I S. 1934) geändert worden ist

https://www.destatis.de/DE/Methoden/Rechtsgrundlagen/Statistikbereiche/Inhalte/120 GGleichststillgellandwFlaechen.pdf,

Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz – BStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2016

https://www.destatis.de/DE/Methoden/Rechtsgrundlagen/Statistikbereiche/Inhalte/010 BStatG.pdf.

1.3 Erhebungsart

Bei den im AFiD-Panel Agrarstruktur enthaltenen Statistiken handelt es sich um Primärstatistiken.

1.4 Erhebungseinheit/Auskunftsgebende/Erhebungsgesamtheit

Erhebungseinheiten sind landwirtschaftliche Betriebe (ASE 2013) bzw. land- und forstwirtschaftliche Betriebe (LZ 2010 und ASE 2016). Laut AgrStatG sind Betriebe technischwirtschaftliche Einheiten, die eine Mindestgröße an landwirtschaftlich genutzter Fläche oder Waldfläche aufweisen bzw. über vorgegebene Mindesttierbestände oder Mindestanbauflächen für Spezialkulturen verfügen (siehe unten), für Rechnung eines Inhabers oder Leiters bewirtschaftet werden, einer einheitlichen Betriebsführung unterstehen und land- und/oder forstwirtschaftliche Erzeugnisse oder zusätzlich auch Dienstleistungen und andere Erzeugnisse hervorbringen. Die Absicht, Gewinn zu erzielen, ist nicht erforderlich.

Auskunftsgebende sind die Inhaber(-innen) oder Leiter(-innen) der land- bzw. forstwirtschaftlichen Betriebe.

Im Rahmen der im AFiD-Panel Agrarstruktur enthaltenen Statistiken zählen diejenigen landwirtschaftlichen Betriebe zur Erhebungsgesamtheit, die mindestens eine der unter AgrStatG § 91 Absatz 1a Satz 1 festgelegten Erfassungsgrenzen erreichen:

- 5 Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche,
- 10 Rinder.
- 50 Schweine,
- 10 Zuchtsauen.
- 20 Schafen,
- 20 Ziegen,
- LZ 2010 und ASE 2013: 1000 Stück Geflügel
- ASE 2016: 1000 Haltungsplätze für Geflügel,
- 0,5 Hektar Hopfen,
- 0,5 Hektar Tabak,
- 1,0 Hektar Dauerkulturfläche im Freiland,
- 0,5 Hektar Rebfläche,
- 0,5 Hektar Baumschulfläche
- 0,5 Hektar Obstanbaufläche,
- 0,5 Hektar Gemüse oder Erdbeeren im Freiland,
- 0,3 Hektar Blumen- oder Zierpflanzen im Freiland,
- 0,1 Hektar Kulturen unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern oder
- 0,1 Hektar Produktionsfläche für Speisepilze.

Zur LZ 2010 sowie zur ASE 2016 zählen zusätzlich forstwirtschaftliche Betriebe mit mindestens 10 ha Waldflächen oder Flächen mit schnellwachsenden Baumarten (Kurzumtriebsplantagen) (siehe AgrStatG § 91 Absatz 1a Satz 2) zur Erhebungsgesamtheit.

Hinweis: Die zur LZ 2010 und zur ASE 2013 geltende Erfassungsgrenze "1 000 Stück Geflügel" wurde zur ASE 2016 durch die Erfassungsgrenze "1 000 Haltungsplätze für Geflügel" ersetzt.

1.5 Berichtskreis/Berichtsweg

Die LZ 2010 lässt sich grundsätzlich in zwei Teile aufgliedern. Ein Teil der LZ umfasst die Haupterhebung. Die Haupterhebung wird als Totalerhebung mit Abschneidegrenze durchgeführt. Der zweite Teil besteht aus der einmaligen Erhebung über landwirtschaftliche Produktionsmethoden (ELPM). Die ELPM wurde als Stichprobenerhebung bei bundesweit knapp 80 000 Betrieben durchgeführt und umfasst zusätzlich eine totale Nacherhebung zur Bewässerung.

Die ASE 2013 wurde als Stichprobenerhebung bei knapp 80 000 Betrieben durchgeführt (repräsentative Agrarstrukturerhebung mit Abschneidegrenze). Die ASE 2016 wurde als Kombination einer allgemeinen Erhebung (Totalerhebung mit Abschneidegrenzen) mit einer repräsentativen Erhebung (Stichprobenerhebung) durchgeführt. In der Stichprobenerhebung wurden knapp 80 000 Betriebe befragt. Diese Betriebe erhielten einen Fragebogen, der den vollständigen Merkmalskatalog der ASE 2016 umfasste (ASE-S-Fragebogen). Die übrigen landwirtschaftlichen Betriebe bekamen einen Fragebogen mit reduziertem Merkmalskatalog (ASE-N-Fragebogen), der die Themenkomplexe Rechtsformen, Bodennutzung, Zwischenfruchtanbau, Viehbestände, ökologischer Landbau, Gartenbau sowie Gewinnermittlung und Umsatzbesteuerung umfasste.

Zusätzlich wurden zur LZ 2010 und zur ASE 2016 forstwirtschaftliche Betriebe mit einem separaten Fragebogen befragt (F-Fragebogen), der nur Angaben zur Rechtsform sowie zu ausgewählten Hauptnutzungsarten der Bodennutzung erforderte. Diese Angaben wurden allgemein bei allen forstwirtschaftlichen Betrieben erhoben.

Der Berichtsweg der Agrarstrukturerhebung und der Landwirtschaftszählung ist dezentral. Die Datengewinnung erfolgt durch die Statistischen Ämter der Länder mittels schriftlicher Befragung (Online- und Papierfragebogen) oder persönlicher Befragung (teilweise auch durch Erhebungsbeauftragte) mit Auskunftspflicht sowie durch Übernahme von Merkmalen aus Verwaltungsdaten.

1.6 Berichtszeitraum/Berichtszeitpunkt

Alle Angaben werden zeitgleich im ersten Halbjahr des jeweiligen Erhebungsjahres erhoben (eine Ausnahme bildet die im Rahmen der LZ 2010 durchgeführte Nacherhebung zur Bewässerung, welche im zweiten Halbjahr erhoben wurde). Die einzelnen Merkmale beziehen sich jedoch zum Teil auf unterschiedliche Berichtszeiträume. Einen Überblick über die Berichtszeitpunkte und –zeiträume nach Merkmalskomplexen und Erhebungsjahren liefert Tabelle 1.

Tabelle 1: Berichtszeiträume/-punkte nach Merkmalskomplexen und Berichtsjahren

	Markeralakarrakar	Berichtszeitraum, -punkt				
	Merkmalskomplex	2010	2013	2016		
•	Lagekoordinaten des Betriebssitzes ¹⁾	2010	2013	2016		
•	Rechtsform	2010	2013	2016		
•	Sozialökonomische Betriebstypisierung	Kalenderjahr 2009	Kalenderjahr 2012	Kalenderjahr 2015		
•	Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung ²⁾ o Anbau auf dem Ackerland o Dauerkulturen und Dauergrünland o Sonstige Flächen und selbstbewirtschaftete Gesamtfläche	2010	2013	2016		
	o Erzeugung von Speisepilzen	Wirtschaftsjahr 2009/2010	2013	2016		
•	Bewässerung im Freiland	Kalenderjahr 2009	Kalenderjahr 2012	Kalenderjahr 2015		
•	Bodenmanagement o Bodenbearbeitungsverfahren	die letzten 12 Monate ⁴⁾	-	die letzten 12 Monate ⁴⁾		
	o Fruchtwechsel	die letzten 3 Jahre	-	Anbaujahr 2015 und 2016		
	o Erosionsschutz	Oktober 2009 bis Februar 2010	-	Oktober 2015 bis Februar 2016		
	o Zwischenfruchtanbau	Juni 2009 bis Mai 2010	-	Juni 2015 bis Mai 2016		
•	Eigentums- und Pachtverhältnisse	2010	2013	2016		
•	Pachtflächen und Pachtentgelte	2010	2013	2016		
	 darunter: Innerhalb der letzten zwei Jahre erstmals gepachtete Flächen und Flächen mit Pachtpreisveränderungen 	die letzten zwei Jahre	die letzten zwei Jahre	die letzten zwei Jahre		
•	Betriebe mit Anbau von Gartenbaugewächsen o Hohe begehbare Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern (einschließlich vorübergehend nicht genutzter Gewächshausflächen)	-	-	2016		
	 Verbrauchte Energiemengen für die Beheizung von hohen begehbaren Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern Einnahmen des Betriebes 	-	-	Kalenderjahr 2015		

•	Viehbestände Rinder ³⁾ , Schweine, Schafe, Ziegen, Einhufer, Geflügel einschl. Haltungsplätze 2010: Haltungsplätze und Haltungsverfahren Rinder, Schweine, Hühner	01. März 2010	01. März 2013	01. März 2016
•	Weidehaltung o Milchkühe, übrige Rinder, Schafe	Kalenderjahr 2009	-	-
•	Ökologischer Landbau	2010	2013	2016
•	Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien	die letzten 12 Monate ⁴⁾	2013	-
•	 Wirtschaftsdüngerausbringung Abgegebener und aufgenommener Wirtschaftsdünger Ausbringung von flüssigen Wirtschaftsdüngern auf Acker- und Dauergrünland Anteile der flüssigen Wirtschaftsdüngerarten Ausbringungstechnik Zeit, die der flüssige Wirtschaftsdünger unbearbeitet auf Stoppeln oder unbestellter Fläche lag Ausbringung von festen Wirtschaftsdüngern auf Ackerund Dauergrünland Zeit, die der feste Wirtschaftsdünger unbearbeitet auf Stoppeln oder unbestellter Fläche lag 	-	-	Kalenderjahr 2015
	 Anfall und Ausbringung von Wirtschaftsdüngern Einrichtungen zur Lagerung von Wirtschaftsdünger 	die letzten 12 Monate ⁴⁾	-	-
•	Einkommenskombinationen im Betrieb	Kalenderjahr 2009	Kalenderjahr 2012	Kalenderjahr 2015
•	 Im landwirtschaftlichen Betrieb beschäftigte Arbeitskräfte Familienarbeitskräfte in Einzelunternehmen (ohne GbR) Ständig beschäftigte Arbeitskräfte ohne Familienarbeitskräfte in Betrieben aller Rechtsformen Mit landwirtschaftlichen Arbeiten beschäftigte Saisonarbeitskräfte in Betrieben aller Rechtsformen Nur 2010 und 2013: Inanspruchnahme von Leistungen von Lohnunternehmen und Anderen für Betriebe aller Rechtsformen 	März 2009 bis Februar 2010	März 2012 bis Februar 2013	März 2015 bis Februar 2016
	 Jahresnettoeinkommen in Einzelunternehmen (ohne GbR) 	Kalenderjahr 2009	Kalenderjahr 2012	Kalenderjahr 2015
•	Weiterführung des Betriebes "Hofnachfolge" in Einzelunter- nehmen (ohne GbR)	2010	-	-
•	Berufsbildung des Betriebsleiters/ Geschäftsführers o 2010 und 2013: Landwirtschaftliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss o 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss	2010	2013	2016
	Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme	die letzten 12 Monate ⁴⁾	die letzten 12 Monate ⁴⁾	die letzten 12 Monate ⁴⁾
•	Traktoren und Erntemaschinen o Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing)	-	2013	-

	0	Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften	-	die letzten 12 Monate ⁴⁾	-
•	Gewinr o	nermittlung/Umsatzbesteuerung Gewinnermittlung		-	Wirtschaftsjahr 2015/2016
	0	Umsatzbesteuerung	Wirtschaftsjahr 2009/2010	-	Kalenderjahr 2015
•	Bezug lung ¹⁾	von Beihilfen zur Förderung der ländlichen Entwick-	Januar 2008 bis Dezember 2010	Januar 2011 bis Dezember 2013	Januar 2014 bis Dezember 2016
•	Erhaltu	ıng/Anlage von Landschaftselementen	die letzten 3 Jahre	-	-
•	Ökolog	gische Vorrangflächen ²⁾	-	-	2016

- 1) Übernahme aus Verwaltungsdaten.
- 2) Nutzung von Verwaltungsdaten (InVeKoS) möglich.
- 3) Rinderdaten werden aus der HIT-Rinderdatenbank übernommen.
- 4) Die letzten zwölf Monate vor dem Tag der ersten Aufforderung zur Auskunftserteilung.

1.7 Periodizität

Das AFiD-Panel Agrarstruktur umfasst die zehnjährlich durchgeführten Landwirtschaftszählungen sowie die Agrarstrukturerhebungen, welche zwischen den Landwirtschaftszählungen alle drei bis vier Jahre als eigenständige Erhebungen durchgeführt werden. Die Stichproben für die repräsentativen Teile werden je Erhebung neu gezogen.

Einen Sonderfall bilden die forstwirtschaftlichen Betriebe. Diese werden nur im Rahmen der allgemeinen Agrarstrukturerhebungen einbezogen und sind daher im Jahr 2013 nicht befragt worden.

1.8 Regionale Ebene und Betriebssitz

In den Daten des AFiD-Panels Agrarstruktur sind die administrativen Gliederungen Bundes-, Landes-, Regierungsbezirks-, Kreis- und Gemeindeebene enthalten. Die Gebietsstände entsprechen dem jeweiligen Stand zum Zeitpunkt der Erhebung. Gebietsstandsänderungen werden somit berücksichtigt.

Neben den administrativen Gliederungen wurden zusätzlich die geographischen Lagekoordinaten des Betriebssitzes der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe erfasst. Die geographischen Koordinaten wurden als Verwaltungsdaten aus den amtlichen Hauskoordinaten der Vermessungsverwaltungen der Länder bereitgestellt und an die Datensätze angespielt. In der Regel beziehen sich die Koordinaten auf das Grundstück auf dem sich die (wichtigsten) Wirtschaftsgebäude der Betriebe befinden. Die geographischen Koordinaten sind Bestandteil des zentralen Betriebsregisters für die Landwirtschaft und werden von dort übernommen. Hinweis: Die Daten werden nach dem Betriebssitzprinzip erhoben. Dies bedeutet, dass die Merkmale der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe vollständig ihrem Betriebssitz zugeordnet werden. Beispielhaft sei ein Landwirt genannt, der seinen Betriebssitz in der einen Gemeinde hat, in einer anderen Gemeinde aber zusätzlich Flächen bewirtschaftet. Die insgesamt von ihm bewirtschafteten Flächen (unabhängig davon in welcher Gemeinde sich diese befinden) werden komplett an seinem Betriebssitz erfasst. Eine solche Konstellation gibt es auch über Kreis- und Landesgrenzen hinweg. So kann z. B. ein Landwirt in Schleswig-Holstein zusätzlich Flächen in Mecklenburg-Vorpommern bewirtschaften. Diese würden dann auch an seinem Betriebssitz in Schleswig-Holstein gezählt werden, obwohl sich die Flächen in Mecklenburg-Vorpommern befinden. Gleiches gilt natürlich auch für Tierbestände.

Weitere Hinweise zur Nutzung der regionalen Indikatoren finden sich in den produktspezifischen Metadaten (jeweils unter dem Punkt 2.4 "Auswertbare regionale Ebene").

2. Methodik

2.1 Erhebungsmethoden

Die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe werden schriftlich mittels Online- und Papierfragebogen oder persönlich (vor 2016 auch teilweise durch Erhebungsbeauftragte) befragt. Zur ASE 2016 gilt erstmals die Online-Meldepflicht (nach § 11a Absatz 2 BStatG). Das bedeutet, dass die befragten Betriebe ihre Angaben per Online-Fragebogen übermitteln sollen. Incentives werden keine eingesetzt.

Um die Auskunft gebenden Betriebe zu entlasten, nutzen die Statistischen Ämter der Länder wenn möglich Verwaltungsdaten. Dazu konnten die Betriebe im Fragebogen beispielsweise die Antragsnummern aus dem Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS) sowie die Betriebsnummern für die Rinderhaltung aus dem Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere (HIT) eintragen. Mit Hilfe dieser Nummern übernimmt das zuständige statistische Landesamt dann einen Teil der erforderlichen Angaben zur Bodennutzung sowie die Daten zum Rinderbestand aus diesen Verwaltungsdaten. Des Weiteren nutzen die Statistischen Ämter der Länder Angaben zur Teilnahme an Förderprogrammen zur ländlichen Entwicklung (ELER) aus Daten der Agrarverwaltung und die geographischen Koordinaten aus den amtlichen Hauskoordinaten. (Nähere Informationen können dem Qualitätsbericht der Agrarstrukturerhebung entnommen werden siehe

https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Land-Forstwirtschaft-Fischerei/einfuehrung.html).

Inhalte, Wege und Quellen unterscheiden sich zwischen den Ländern, insbesondere bei den in Verwaltungsdatenbanken gespeicherten Merkmalen.

2.2 Erhebungsinhalte

Die Erhebungsinhalte nach Berichtsjahren finden sich in Tabelle 2. Total erhobene Merkmale liegen für alle landwirtschaftlichen Betriebe (Stichproben- und Nichtstichprobenbetriebe) vor. Repräsentativ erhobene Merkmale liegen nur für Stichprobenbetriebe vor.

Für die in den Jahren 2010 und 2016 zusätzlich total erhobenen forstwirtschaftlichen Betriebe liegen nur Informationen zu einem stark reduzierten Merkmalskatalog vor (Lagekoordinate des Betriebssitzes, Rechtsform, selbstbewirtschaftete Gesamtfläche des Betriebs, Waldflächen).

Tabelle 2: Erhebungsinhalte nach Berichtsjahren (mit Angabe der Erhebungsart)

	Maukmalakamalay	Erhebungsart					
	Merkmalskomplex	2010	2013	2016			
•	Lagekoordinaten des Betriebssitzes ¹⁾	total	repräsentativ	total			
•	Rechtsform	total	repräsentativ	total			
•	Sozialökonomische Betriebstypisierung	total	repräsentativ	repräsentativ			
•	Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung ²⁾ o Anbau auf dem Ackerland o Dauerkulturen und Dauergrünland o Sonstige Flächen und selbstbewirtschaftete Gesamtfläche o Erzeugung von Speisepilzen	total	repräsentativ	total			
•	Bewässerung im Freiland	total	repräsentativ	repräsentativ			
•	Bodenmanagement	repräsentativ	-	repräsentativ			
	o Zwischenfruchtanbau	total	-	total			
•	Eigentums- und Pachtverhältnisse	total	repräsentativ	repräsentativ			
•	Pachtflächen und Pachtentgelte	total	repräsentativ	repräsentativ			
	 darunter: Innerhalb der letzten zwei Jahre erstmals gepachtete Flächen und Flächen mit Pachtpreisveränderungen 	repräsentativ	repräsentativ	repräsentativ			
•	Betriebe mit Anbau von Gartenbaugewächsen O Hohe begehbare Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern (einschließlich vorübergehend nicht genutzter Gewächshausflächen) O Verbrauchte Energiemengen für die Beheizung von hohen begehbaren Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern O Einnahmen des Betriebes	-	-	total bei Betrieben mit Anbau von Gartenbau-ge- wächsen			
•	Viehbestände						
	 Rinder ³⁾, Schweine, Schafe, Ziegen, Einhufer, Geflügel einschl. Haltungsplätze 	total	repräsentativ	total			
	 Haltungsplätze und Haltungsverfahren Rinder, Schweine, Hühner 	repräsentativ	-	-			
•	Weidehaltung o Milchkühe, übrige Rinder, Schafe	repräsentativ	-	-			
•	Ökologischer Landbau	total	repräsentativ	total			
•	Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien	total	repräsentativ	-			
•	Wirtschaftsdüngerausbringung o Abgegebener und aufgenommener Wirtschaftsdünger	-	-	repräsentativ			

Ausbringung von flüssigen Wirtschaftsdüngern auf Acker- und Dauergrünland	
A (') (100 ') AAP () (6) (
Anteile der flüssigen Wirtschaftsdüngerarten	
o Ausbringungstechnik	
Zeit, die der flüssige Wirtschaftsdünger unbearbeitet auf	
Stoppeln oder unbestellter Fläche lag	
Ausbringung von festen Wirtschaftsdüngern auf Acker-	
und Dauergrünland	
Zeit, die der feste Wirtschaftsdünger unbearbeitet auf	
Stoppeln oder unbestellter Fläche lag	
Anfall und Ausbringung von Wirtschaftsdüngern repräsentativ -	_
o Einrichtungen zur Lagerung von Wirtschaftsdünger	
total repräcentativ	/ repräsentativ
Einkommenskombinationen im Betrieb	/ тергазептаті
Im landwirtschaftlichen Betrieb beschäftigte Arbeitskräfte	
Familienarbeitskräfte in Einzelunternehmen (ohne GbR)	
Ständig beschäftigte Arbeitskräfte ohne Familienarbeits-	
kräfte in Betrieben aller Rechtsformen	
Mit landwirtschaftlichen Arbeiten beschäftigte Saisonar-	
beitskräfte in Betrieben aller Rechtsformen total repräsentativ	/ repräsentativ
Nur 2010 und 2013: Inanspruchnahme von Leistungen	
von Lohnunternehmen und Anderen für Betriebe aller	
Rechtsformen	
o Jahresnettoeinkommen in Einzelunternehmen (ohne	
GbR)	
Weiterführung des Betriebes "Hofnachfolge" in Einzelunter- total -	-
nehmen (ohne GbR)	
Berufsbildung des Betriebsleiters/ Geschäftsführers	
o 2010 und 2013: Landwirtschaftliche Berufsbildung mit	
dem höchsten Abschluss total repräsentativ	/ repräsentativ
	ropradoritativ
1013	
o 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Be-	
o 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Be- rufsbildung mit dem höchsten Abschluss	
 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme 	
 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen 	
2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbe-	,
2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) - repräsentativ	, -
 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnun- 	, -
 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemein- 	, -
 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften 	, -
 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften Gewinnermittlung/Umsatzbesteuerung 	
 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften Gewinnermittlung/Umsatzbesteuerung Gewinnermittlung 	, - total
 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften Gewinnermittlung/Umsatzbesteuerung Gewinnermittlung Umsatzbesteuerung Umsatzbesteuerung 	
 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften Gewinnermittlung/Umsatzbesteuerung Gewinnermittlung Umsatzbesteuerung Bezug von Beihilfen zur Förderung der ländlichen Entwick- 	total
 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften Gewinnermittlung/Umsatzbesteuerung Gewinnermittlung Umsatzbesteuerung Umsatzbesteuerung 	total
2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften Gewinnermittlung/Umsatzbesteuerung Gewinnermittlung Umsatzbesteuerung Bezug von Beihilfen zur Förderung der ländlichen Entwicklung Trepräsentativ	total
2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften Gewinnermittlung/Umsatzbesteuerung Gewinnermittlung Umsatzbesteuerung Bezug von Beihilfen zur Förderung der ländlichen Entwicklung total repräsentativ	total
2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme Traktoren und Erntemaschinen Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften Gewinnermittlung/Umsatzbesteuerung Gewinnermittlung Umsatzbesteuerung Bezug von Beihilfen zur Förderung der ländlichen Entwicklung Trepräsentativ	total

- Übernahme aus Verwaltungsdaten.
 Nutzung von Verwaltungsdaten (InVeKoS) möglich.
 Rinderdaten werden aus der HIT-Rinderdatenbank übernommen.

2.3 Auswahlgrundlagen

Die Auswahlgrundlage der LZ 2010 bildeten die Ergebnisse der im Jahr 2009 durchgeführten Feststellung der Grundgesamtheit.

Für die Agrarstrukturerhebungen wird die Grundgesamtheit im zentralen Betriebsregister für die Agrarstatistiken, unter Zuhilfenahme von Daten (Merkmalen zur Bestimmung der unter Abschnitt 1.4. genannten Erfassungsgrenzen) aus vergangenen Erhebungen und ggf. Verwaltungsdaten, definiert. Das Betriebsregister wird als Werkzeug zur Vorbereitung, Durchführung und Aufbereitung der Agrarstatistiken (vgl. auch AgrStatG § 97) eingesetzt. Das Betriebsregister wird von den Statistischen Ämtern der Länder laufend aktualisiert und dient auch dem Nachweis aller Erhebungseinheiten, der Feststellung und Kennzeichnung der Auskunftspflicht, der Adressierung und dem Versand der Erhebungsunterlagen.

2.4 Methoden der Stichprobenziehung

Wie im Abschnitt 1.5 beschrieben, wurden Teile der LZ 2010, Teile der ASE 2016 sowie die komplette ASE 2013 als Stichprobenerhebung durchgeführt.

Die Stichproben sind dabei als einstufiges geschichtetes Auswahlverfahren konzipiert. Im Jahr 2010 dient das Einzelmaterial der Feststellung der Grundgesamtheit aus dem Jahr 2009 als Auswahlgrundlage. Als Grundlage für das Auswahlverfahren in den Jahren 2013 und 2016 dienen die im zentralen Betriebsregister für die Agrarstatistiken geführten Betriebe, die die für die ASE relevanten Erfassungsgrenzen (siehe Abschnitt 1.4) erfüllen. Bei der Schichtung der Stichprobe erfolgt im ersten Schritt die Aufteilung der Grundgesamtheit auf Ebene der NUTS-2-Regionen. Im zweiten Schritt werden die Einheiten auf die für die jeweilige NUTS-2-Region zutreffenden Schichten aufgeteilt. Als Schichtungsmerkmale für das Aufteilungsverfahren dienen die Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche, die für die Erfüllung der Genauigkeitsanforderungen der Verordnung (EG) 1166/2008 relevanten Anbau- und Viehbestandsmerkmale (z. B. Getreide zur Körnergewinnung, Rinder), die Wirtschaftsweise des Betriebes (ökologisch/konventionell) und die Produktionsschwerpunkte der Betriebe auf NUTS-2-Ebene. Letztere umfassen die Betriebe, die sich durch Produktionsschwerpunkte (z. B. große Tierbestände, Sonderkulturen, Gartenbau) oder die besondere Bedeutung dieser Produktion aus der Gesamtheit der landwirtschaftlichen Betriebe herausheben. Zusätzlich ist eine Schicht für die Neuzugänge vorgesehen. Für die Zufallsauswahl der Stichprobenbetriebe wird in den Statistischen Ämtern der Länder das Verfahren der "Kontrollierten Auswahl" angewendet. Dazu können beliebig viele voneinander unabhängige Stichproben gezogen werden. Für jede dieser Stichproben wird eine "Schattenaufbereitung" anhand von ausgewählten wichtigen Erhebungsmerkmalen (Tier-, Hauptnutzungs- und Kulturarten) durchgeführt. Die hochgerechneten Ergebnisse werden anschließend mit den entsprechenden Totalwerten der Auswahlgrundlage verglichen. Abschließend wird die Stichprobe ausgewählt, welche die geringsten Abweichungen gegenüber den entsprechenden Totalwerten der Kontrollmerkmale aufweist.

Die Stichproben umfassen aufgrund der gesetzlichen Vorgaben jeweils höchstens 80 000 Erhebungseinheiten (siehe AgrStatG § 26, Absatz 1). Dies entspricht einem Auswahlsatz von bundesweit rund 29 Prozent.

2.5 Aufbereitungsverfahren

In den Erhebungsjahren 2010 und 2013 wurden die eingehenden Fragebögen in den Statistischen Ämter der Länder oder den Erhebungsstellen zunächst einer gezielten Eingangs- und Sichtkontrolle unterzogen. Dabei wurde sowohl der vollzählige Eingang der ausgefüllten Fragebogen, die Vollständigkeit, die Lesbarkeit und die Richtigkeit der Angaben über Anschriftenänderungen, Neuaufnahme und Löschung von Betrieben als auch die Richtigkeit weiterer wichtiger einzelbetrieblicher Angaben geprüft. Der Eingangs- und Sichtkontrolle folgt die Übernahme der Daten in das Aufbereitungs- und Plausibilisierungsprogramm "AGRA2010".

Zur ASE 2016 erfolgte der Dateneingang über Online-Fragebögen und nur noch zu einem geringen Anteil über Papierfragebögen. Bei den Online-Fragebögen wurde die Sichtkontrolle durch eine erste Plausibilisierung direkt im Online-Fragebogen ersetzt. Der vollzählige Eingang der Fragebogen, Neuaufnahme und Löschung von Betrieben wurden ebenfalls geprüft. Diese teilplausibilisierten Daten wurden anschließend in das Fachverfahren AGRA2010 eingelesen.

Nach der Übernahme in AGRA2010 müssen für die landwirtschaftlichen Betriebe die aus den verschiedenen Verwaltungsdatenquellen vorliegenden Daten auf einzelbetrieblicher Ebene sowohl miteinander als auch mit den durch die direkte Befragung gewonnenen Daten kombiniert werden. Im Ergebnis liegt für jeden befragten land- bzw. forstwirtschaftlichen Betrieb ein eigener Datensatz vor. Diese Datensätze werden mit Hilfe der insgesamt über 550 in AGRA2010 hinterlegten Plausibilitätsprüfungen auf fehlerhafte oder fehlende Angaben geprüft, die in erster Linie durch telefonische Rückfragen bei den Auskunftsgebenden korrigiert bzw. ergänzt werden. Fehlende Angaben, die auf diese Weise nicht nacherhoben werden können, werden mit Hilfe von Imputationsverfahren ergänzt. Hierzu kommen in den Statistischen Ämtern der Länder mehrheitlich Cold-Deck-Verfahren zum Einsatz, bei denen fehlende Werte aus Vorerhebungs- oder Verwaltungsdaten übernommen werden. In einigen Statistischen Ämtern der Länder wird zudem ein Hot-Deck-Verfahren eingesetzt, bei dem mit Hilfe ähnlich strukturierter Betriebe oder Gemeinden ein Mittelwert gebildet wird. Vereinzelt werden außerdem Hilfstabellen für die Imputation verwendet. Zur LZ 2010 wurde ein Imputationsverfahren beim Merkmal "zur Bewässerung eingesetzte Wassermenge" angewandt.

2.6 Hochrechnungen

Für die ASE 2013 sowie für die Stichprobenteile der LZ 2010 und der ASE 2016 ist eine Hochrechnung erforderlich. Die Ergebnisse der Stichproben werden frei hochgerechnet. Der Hochrechnungsfaktor ist der Kehrwert des Auswahlsatzes der Schicht, in der sich der jeweilige Betrieb zum Zeitpunkt der Ziehung der Stichprobe befand. Je geringer der Stichprobenumfang in der jeweiligen Schicht, umso größer ist der Hochrechnungsfaktor. Dementsprechend erhalten Betriebe einer Totalschicht, z. B. Betriebe mit großen Tierbeständen, den Hochrechnungsfaktor 1. Aufgrund der freien Hochrechnung der Stichprobenergebnisse ist nicht mit Ergebnisverzerrungen durch das Hochrechnungsverfahren zu rechnen.

Für Auswertungen der Stichprobenmerkmale steht der Hochrechnungsfaktor C0072 "Hochrechnungsfaktor bereinigt" zur Verfügung.

2.7 Methodische Änderungen

2.7.1 Änderungen im Vergleich zum AFiD-Panel Agrarstruktur vor 2010

Hinsichtlich der Vergleichbarkeit der Daten mit Daten vor 2010 ist zu beachten, dass im Berichtsjahr 2010 Änderungen in der Erhebungsmethodik vorgenommen sowie zahlreiche Erhebungsmerkmale modifiziert, gestrichen oder neu in die Erhebung aufgenommen wurden. Insbesondere die deutliche Anhebung der Erfassungsgrenzen ab 2010 schränkt die Vergleichbarkeit des AFiD-Panels Agrarstruktur 2010, 2013, 2016 mit den Daten der Vorjahreserhebungen erheblich ein. Zudem erschweren zum Teil andere Erhebungskonzepte, neue Fragestellungen bzw. detailliertere Abfragen von Einzelmerkmalen zu bereits bestehenden Themenkomplexen und Änderungen in den Definitionen die Vergleichbarkeit der Ergebnisse aus des AFiD-Panels Agrarstruktur 2010, 2013, 2016 mit denen des AFiD-Panels Agrarstruktur vor 2010. Eine ausführliche Übersicht findet sich ab Seite 9ff in der Veröffentlichung:

Statistisches Bundesamt (2010): "Methodische Grundlagen der Landwirtschaftszählung 2010", Wiesbaden. Link: https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unter-nehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Produktionsmethoden/Publikatio-nen/Downloads-Produktionsmethoden/grundlagen-landwirtschaftszaehlung-2032606109004.pdf

Eine Übersicht über die im Jahr 2010 geltenden Erfassungsgrenzen sowie eine Auflistung der in den Vorjahren für eine Anpassung an diese Erfassungsgrenze benötigten Variablen ist in Tabelle A1 im Anhang dargestellt. Um die Auswirkungen der Anhebung der Erfassungsgrenze zu quantifizieren, zeigt Tabelle A2 im Anhang für die Jahre 1999, 2003 und 2007 ausgewählte Merkmale auf Basis der alten und neuen Erfassungsgrenze. Zur Quantifizierung der Änderung hinsichtlich der sozialökonomischen Betriebstypisierung ist in Tabelle A3 im Anhang die Typisierung nach alter und neuer Vorgehensweise gegenüberstellt.

Eine Gegenüberstellung der alten (bis 2007 geltenden) und neuen (ab 2010 geltenden) Bodennutzungsmerkmale findet sich ab Seite 5 der folgenden Veröffentlichung:

Statistisches Bundesamt (2011): "Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Bodennutzung der Betriebe (Landwirtschaftlich genutzte Fläche)", Fachserie 3 Reihe 3.1.2, Wiesbaden. Link:

https://www.destatis.de/GPStatistik/servlets/MCRFileNodeServlet/DEHeft_derivate 00004301/2030312117004.pdf

2.7.2 Änderungen innerhalb des AFiD-Panels Agrarstruktur 2010, 2013, 2016

Die in den Jahren 2010 und 2013 geltende Erfassungsgrenze "1 000 Stück Geflügel" wurde im Jahr 2016 durch die Erfassungsgrenze "1 000 Haltungsplätze für Geflügel" ersetzt. Die übrigen in Abschnitt 1.4 aufgeführten Erfassungsgrenzen gelten über alle drei Erhebungsjahre.

Auf Ebene des Merkmalsprogramms gab es folgende Änderungen:

Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung

Im Jahr 2016 wurden erstmals das Merkmal "Sojabohnen" sowie die Ökoflächen für alle Positionen der landwirtschaftlich genutzten Fläche nachgewiesen.

Viehbestände

Im Jahr 2016 wurden erstmals die ökologisch gehaltenen Tiere als Darunterposition im entsprechenden Fragebogenabschnitt direkt erfragt. Zudem wurden im Jahr 2016 neben den Beständen auch die Haltungsplätze für Geflügel erhoben.

Bodenmanagement

Im Vergleich zu den Merkmalen des Jahres 2010 ist im Rahmen der Erhebung im Jahr 2016 beim Erosionsschutz das Merkmal "Mehrjährige Kulturen auf dem Ackerland" neu hinzugekommen. Weiter wurde beim Restbewuchs (auch Stoppeln) der vorangegangenen Kultur "ab 10% Bodenbedeckung" im Jahr 2016 durch "ab 30% Bodenbedeckung" geändert. Zusätzlich wurde 2016 gefragt, auf wie viel Ackerland die gleiche einjährige Fruchtart wie im Vorjahr angebaut wurde. Im Jahr 2010 wurde nach Ackerland gefragt, auf dem die gleiche einjährige Fruchtart mindestens dreimal in Folge angebaut wurde. Im Jahr 2013 wurden keine Merkmale zum Bodenmanagement erhoben.

Ökologischer Landbau

In den Jahren 2010 und 2013 waren die Fragen zum ökologischen Landbau in einem separaten Abschnitt im Fragebogen zu finden. Hier wurden u. a. der Anbau auf der ökologisch landwirtschaftlich genutzten Fläche für einzelne Pflanzen- und Kulturarten sowie die in die ökologische Wirtschaftsweise einbezogenen Viehbe-

stände in aggregierten Positionen erfragt. Seit 2016 werden zu allen einzeln erfragten Positionen der landwirtschaftlich genutzten Fläche die ökologisch bewirtschafteten Flächen direkt im Fragebogenabschnitt "Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung" erfragt. Ebenso werden seit 2016 im Abschnitt "Viehbestände" die ökologisch gehaltenen Tiere als Darunter-Position erfragt.

Einkommenskombinationen im Betrieb

Im Jahr 2016 wurde zusätzlich die "Bereitstellung von Gesundheits-, Sozial- oder Bildungsleistungen (z. B. Tiertherapien, betreutes Wohnen, Seniorenbetreuung)" erfragt.

Berufsbildung des Betriebsleiters/Geschäftsführers

Im Jahr 2016 wurde neben der landwirtschaftlichen auch die gartenbauliche Berufsbildung erfragt. Des Weiteren wurden 2016 Formulierungen an die aktuellen Gegebenheiten angepasst.

Bezug von Beihilfen zur Förderung der ländlichen Entwicklung (ELER)

In 2016 wurde die Liste der Maßnahmen an die neue Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 angepasst.

Nicht durchgängig abgefragte Themen

Die Merkmale zur Hofnachfolge, die Erhebung über landwirtschaftliche Produktionsmethoden sowie die Nacherhebung zur Bewässerung wurden nur im Rahmen der LZ 2010 abgefragt.

Die Fragenkomplexe zur Inanspruchnahme von Leistungen von Lohnunternehmen und Anderen sowie Traktoren und Erntemaschinen wurden nur im Rahmen der ASE 2013 erhoben.

Im Jahr 2016 ist gegenüber 2010 und 2013 der Fragenkomplex zu den Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien entfallen.

Angaben zum Zwischenfruchtanabau wurden nur 2010 und 2016 erhoben.

Angaben zum Wirtschaftsdünger wurden nur 2010 und 2016 erhoben, wobei es deutliche Unterschiede in den Erhebungskonzepten gibt.

Im Jahr 2016 wurde ein neuer Merkmalskomplex aufgenommen, in dem die Flächen dargestellt werden, die gemäß Art. 46 VO (EU) Nr. 1307/2013 als ökologische Vorrangfläche gelten. Die Angaben der landwirtschaftlichen Betriebe stammen aus der Agrarförderung (InVeKoS).

Sämtliche Betriebe mit dem Anbau von Gartenbaugewächsen (wie z. B. Obst, Gemüse, Blumen, Baumschulen, Speisepilze, etc.) wurden in 2016 nach der Art der Eindeckung von Flächen unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern und deren verbrauchten Energiemengen für die Beheizung sowie die gartenbaulichen bzw. landwirtschaftlichen Einnahmen des Betriebes befragt.

2.8 Klassifikationen

Im AFiD-Panel Agrarstruktur 2010, 2013, 2016 werden folgende Standard-Klassifikationen verwendet:

- Gemeinsame Klassifikation der Gebietseinheiten für die Statistik (NUTS) gemäß Verordnung (EU) 2015/2381 der Kommission vom 17. Dezember 2015 zur Durchführung der Verordnung Europäische Gemeinschaft (EG) Nummer 1059/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Schaffung einer gemeinsamen Klassifikation der Gebietseinheiten für die Statistik (NUTS) im Hinblick auf die Übermittlung der Zeitreihen für die neue regionale Gliederung.
- Gemeinschaftliches Klassifizierungssystem der landwirtschaftlichen Betriebe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1242/2008 der Kommission vom 8. Dezember 2008 zur Errichtung eines gemeinschaftlichen Klassifizierungssystems der landwirtschaftlichen Betriebe.

Die betriebswirtschaftliche Ausrichtung (BWA) beschreibt die Spezialisierungsrichtung eines Betriebes, d. h. seinen Produktionsschwerpunkt. Die BWA eines Betriebes ergibt sich aus der Relation der Standardoutputs (SO) seiner einzelnen Produktionszweige zu seinem gesamten SO. Die EU-Klassifizierung sieht eine dreistufige Unterteilung der BWA vor, bei der die folgenden Gliederungsebenen unterschieden werden:

- Allgemeine BWA (9 Klassen),
- Haupt-BWA (20 Klassen),
- Einzel-BWA (53 Klassen).

Die Zahl der Klassen in den Klammerausdrücken bezieht sich dabei auf die Anzahl der in Deutschland relevanten BWA-Klassen. Die Zuordnung der Betriebe zu den einzelnen BWA-Klassen erfolgt auf Grundlage der in der Verordnung (EG) Nr. 1242/2008 vorgeschriebenen Schwellenwerte. Diese legen für die einzelnen BWA-Klassen den Anteil der SO der jeweiligen Produktionszweige eines Betriebes an dessen gesamten SO fest. So wird z. B. der Allgemeinen BWA "Spezialisierte Gartenbaubetriebe" jeder Betrieb zugeordnet, dessen Gartenbau-Kulturen mehr als 2/3 des gesamten SO des Betriebes ausmachen. Eine vollständige Übersicht der Schwellenwerte enthält Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1242/2008.

Zu beachten ist, dass in den Veröffentlichungstabellen der amtlichen Statistik die nicht klassifizierbaren Betriebe den Ackerbaubetrieben zugeordnet werden.

2.9 Fachliche und räumliche Vergleichbarkeit

Die räumliche Vergleichbarkeit von nationalen Ergebnissen der in das AFiD-Panel Agrarstruktur einfließenden Statistiken auf europäischer Ebene ist durch die Einbindung in das agrarstatistische System der EU gewährleistet, wobei im Rahmen der Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1166/2008 Unterschiede bei der in den einzelnen Mitgliedstaaten eingesetzten Methodik bestehen können (z. B. unterschiedliche Erhebungstermine und Erfassungsgrenzen). So basiert der weit überwiegende Teil des Erhebungsprogramms der Agrarstrukturerhebung auf EU-Lieferverpflichtungen und Merkmalsdefinitionen, die für

alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union gelten. Über die EU-Verpflichtungen hinausgehende nationale Erhebungsmerkmale kann jeder Mitgliedstaat frei bestimmen. So ist z. B. ein Vergleich der Ergebnisse zu den Eigentums- und Pachtverhältnissen, den Pachtentgelten und den sozialökonomischen Verhältnissen des Betriebsinhabers mit den Daten anderer Mitgliedstaaten nicht gegeben.

Beim Vergleich der Ergebnisse aus den drei Erhebungsjahren 2010, 2013 und 2016 ist stets die jeweilige Erhebungsmethodik (Stichprobenerhebung vs. Totalerhebung) zu berücksichtigen. Im Hinblick auf die Erfassungsgrenzen (siehe auch Abschnitt 1.4) sind die Ergebnisse der drei Erhebungsjahre 2010, 2013 und 2016 vergleichbar, da seit dem Jahr 2010 (mit Ausnahme der Abschneidegrenze für Geflügelhaltungsplätze, siehe Abschnitt 2.7) dieselben Erfassungsgrenzen bestehen. Dies gilt auch für die verwendeten Berechnungsvorschriften. Für Vergleiche mit Erhebungsdaten vor 2010 trifft dies nicht zu. Das liegt daran, dass im Jahr 2010 das Erhebungskonzept angepasst wurde. Für die Daten des AFiD-Panel Agrarstruktur 2010, 2013, 2016 gelten dadurch im Vergleich zu den vorherigen Erhebungen höhere Erfassungsgrenzen, es wurden verschiedene Merkmale bzw. Merkmalsdefinitionen geändert bzw. neu eingeführt und neue Berechnungsvorschriften zur Klassifizierung landwirtschaftlicher Betriebe nach der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung und der wirtschaftlichen Betriebsgröße verwendet. Zudem wurde die sozialökonomische Gliederung der Einzelunternehmen in Haupt- und Nebenerwerb und die Berechnung der Arbeitskräfte-Einheiten angepasst. Daher führt der zeitliche Vergleich von Merkmalen aus dem AFiD-Panel Agrarstruktur bis 2007 mit identischen Merkmalen ab 2010 nur dann zu validen Aussagen, wenn die entsprechenden Ergebnisse auf den gleichen Berechnungsvorschriften und mit den Erfassungsgrenzen der nachfolgenden Erhebungen vorgenommen werden. Ansonsten lassen die genannten Änderungen des Erhebungskonzepts nur stark eingeschränkte Zeitvergleiche der Daten seit 2010 mit denen aus den vorangegangenen Jahren zu.

3. Qualität

Insgesamt sind die Ergebnisse der in das AFiD-Panel Agrarstruktur einfließenden Statistiken für landwirtschaftliche Betriebe im Hinblick auf die Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit überwiegend als gut einzustufen. Durch die Konzeption als Totalerhebung mit Abschneidegrenze bzw. aufgrund der auf Basis von mathematischen Methoden gewählten Stichprobe und stetiger Qualitätskontrolle sind die veröffentlichten Ergebnisse größtenteils als genau und präzise einzustufen. Die Abgleiche der Ergebnisse mit Vorerhebungswerten und Verwaltungsdaten zeigen in der Regel keine auffälligen oder unerwarteten Differenzen. Allerdings weisen einzelne Merkmalskomplexe wie Bodenbearbeitungsverfahren, Wirtschaftsdünger, Arbeitskräfte, Eigentums- und Pachtverhältnisse, Pachtentgelte und Einkommenskombinationen eine eingeschränkte Qualität auf. In diesen Bereichen machen die Auskunftsgebenden häufig fehlerhafte und zum Teil keine Angaben (Antwortausfälle). Die wichtigsten Gründe dafür sind der große Umfang des

(Stichproben-)Fragebogens, Verständnisschwierigkeiten, wechselnde Berichtszeiträume und einzelne Fragebogenmerkmale, die von Auskunftsgebenden als sensibel erachtet werden (z. B. Pachtentgelte, Altersangaben und Aussagen zu Arbeitszeiten), was zu einer abnehmenden Auskunftsbereitschaft führt. Bei der Plausibilisierung der Angaben werden derartige Messfehler – sofern sie als solche erkannt werden – soweit möglich durch die Statistischen Ämter der Länder bereinigt.

Im Fall der forstwirtschaftlichen Betriebe führen Untererfassungen in der Auswahlgrundlage zu einer verminderten Datenqualität.

Nähere Informationen können den Qualitätsberichten der Agrarstrukturerhebung und der Landwirtschaftszählung entnommen werden (siehe

https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Land-Forstwirtschaft-Fischerei/einfuehrung.html)

4. Zentrale Veröffentlichungen

Methodische Grundlagen der Landwirtschaftszählung 2010

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Produktionsmethoden/Publikationen/Downloads-Produktionsmethoden/grundlagen-landwirtschaftszaehlung-2032606109004.pdf

Methodische Grundlagen der Agrarstrukturerhebung 2013

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

https://www.destatis.de/GPStatistik/servlets/MCRFileNodeServlet/DEHeft derivate 00013465/2032605139004aktualisiert15 07 2014.pdf

Methodische Grundlagen der Agrarstrukturerhebung 2016

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Landwirtschaftliche-Betriebe/Publikationen/Downloads-Landwirtschaftliche-Betriebe/grundlagen-strukturerhebung-2032605169004.pdf

Fachserie 3 und weitere Publikationen des Statistischen Bundesamtes

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

https://www.destatis.de/DE/Service/Bibliothek/ publikationen-fachserienliste-3.html?nn=206136

Regionaldatenbank

Daten in der Regionaldatenbank unter https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/logon (Der Zugang zu den Daten erfolgt über das Thema 41 "Land- und Forstwirtschaft, Fischerei", 411 "Struktur der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe")

GENESIS

Daten in GENESIS-online unter https://www-genesis.destatis.de/genesis/online (Der Zugang zu den Daten erfolgt über das Thema 41 "Land- und Forstwirtschaft, Fischerei", 411 "Struktur der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe")

Literatur-Datenbank der FDZ

http://www.forschungsdatenzentrum.de/literaturdatenbank.asp

5. Angebote der FDZ

Für das AFiD-Panel Agrarstruktur 2010, 2013, 2016 stehen die On-Site Zugangswege (kontrollierte Datenfernverarbeitung und Gastwissenschaftsarbeitsplatz) zur Verfügung. Weitere Informationen zu den verfügbaren FDZ-Produkten der Agrarstatistik finden Sie auf:

http://www.forschungsdatenzentrum.de/bestand/afid-panel agrarstruktur/index.asp

6. Quellenverzeichnis

Methodische Grundlagen der Landwirtschaftszählung 2010, Fachserie 3 Reihe 2. S. 6, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2010:

 https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Produktionsmethoden/Publikationen/Downloads-Produktionsmethoden/grundlagen-landwirtschaftszaehlung-2032606109004.pdf

Methodische Grundlagen der Agrarstrukturerhebung 2013, Fachserie 3 Reihe 2. S. 5, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2014:

 https://www.destatis.de/GPStatistik/servlets/MCRFileNodeServlet/DEHeft_derivate 00013465/2032605139004aktualisiert15 07 2014.pdf Methodische Grundlagen der Agrarstrukturerhebung 2016, Fachserie 3 Reihe 2. S. 5, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2017:

 https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Landwirtschaftliche-Betriebe/Publikationen/Downloads-Landwirtschaftliche-Betriebe/grundlagen-strukturerhebung-2032605169004.pdf

Qualitätsbericht, Agrarstrukturerhebung 2016, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2018

• https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Land-Forst-wirtschaft-Fischerei/agrarstruktur.pdf

Anhang

Tabelle A1: Erfassungsgrenzen landwirtschaftlicher Betriebe 2010 und ihre Umsetzung in den Vorjahren 1999-2009

Merkmal	Erfassungsgrenze	Benötigte Variablen für die Umsetzung		
	2010	2010	1999-2009 ¹	
Landwirtschaftliche genutzte Fläche (ha)	5	C0240	EF258	
Rinder (Anzahl)	10	C0310	EF119	
Schweine (Anzahl)	50	C0330	EF135	
Zuchtsauen (Anzahl)	10	C0332	EF131 +EF132 +EF133 +EF134	
Schafe (Anzahl)	20	C0350	EF124	
Ziegen (Anzahl)	20	C0360	-	
Geflügel (Anzahl)	1000	C0370 +C0380	EF139 +EF143	
Hopfen (ha)	0,5	C0171	EF234	
Tabak (ha)	0,5	C0172	EF235	
Dauerkulturen im Freiland (ha)	1	C0211 +C0212 +C0213 +C0215 +C0216 +C0217 +C0218 +C0219	EF247 +EF248 +EF256 +EF257	
Obstanbau (ha)	0,5	C0211 +C0212 +C0213	EF247	
Rebland (ha)	0,5	C0215 +C0216	EF256	
Baumschulflächen (ha)	0,5	C0217	EF248	
Gemüse oder Erdbeeren im Freiland (ha)	0,5	C0181 +C0182	EF223 +EF224	
Blumen oder Zierpflanzen im Freiland (ha)	0,3	C0184	EF226	
Kulturen unter Glas oder anderen hohen begehbaren Schutzabdeckungen (ha)	0,1	C0183 +C0185 +C0220	EF225 +EF227	
Produktionsfläche für Speisepilze (ha)	0,1	C0255 +C0256	-	

-

¹ Eine nähere Beschreibung der Variablen der Vorjahreserhebungen findet sich in den jeweiligen Metadaten.

Tabelle A2: Ausgewählte Merkmale im Zeitvergleich

		Landwirt- schaftszählung 2010	Agrarstrukturerhebung		Agrarstrukturerhebung 2003		Landwirtschaftszählung 1999	
Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Originalwert	Originalwert	Erfassungs- grenze der LZ 2010	Originalwert	Erfassungs- grenze der LZ 2010	Originalwert	Erfassungs- grenze der LZ 2010
Landwirtschaftliche Betriebe insgesamt	Betriebe in 1000	299,1	374,5	321,6	420,7	357,6	472,0	399,4
Landwirtschaftlich genutzte Fläche insgesamt und zwar	1000 ha	16704,0	16954,3	16796,2	17008,0	16825,4	17151,6	16944,7
Betriebe mit Ackerland	Betriebe in 1000	229,3	271,5	247,7	307,3	276,9	356,5	317,4
Ackerland	1000 ha	11846,7	11877	11828,3	11826,9	11764,8	11821,5	11743,2
Betriebe mit Dauergrünland	Betriebe in 1000	239,4	299,6	258	327,5	279,7	371,2	316,8
Dauergrünland	1000 ha	4654,7	4874,7	4768,1	4968,3	4851,9	5113,8	4990,5
Betriebe mit Dauerkulturen	Betriebe in 1000	37,8	46,6	40,8	59,5	50,7	67,9	56,9
Dauerkulturen	1000 ha	198,8	197,9	195,8	205,7	202,6	207,7	203,7
Betriebe mit Viehhaltung und zwar	Betriebe in 1000	216,1	268,8	238,4	420,7	357,6	352,1	310,1
Betriebe mit Rindern	Betriebe in 1000	144.9	170.5	161.4	198.1	186.6	238	222.7
Rinder	Tiere in 1000	12534,5	12686,6	12643,7	13643,7	13589,9	14895,8	14823,5
Betriebe mit Schweinen	Betriebe in 1000	60,1	80,5	74,3	103,4	93,9	141,4	126,6
Schweine	Tiere in 1000	27571,4	27125,3	27075,2	26334,3	26253,8	26101	25976,1
Betriebe mit Geflügel	Betriebe in 1000	60,5	78,5	65,8	93,6	76,9	120,3	99,9
Geflügel	Tiere in 1000	128899,8	128462,7	128102,7	123407,7	122918,7	118302,8	117728,5

Tabelle A3: Typisierung von Haupt- und Nebenerwerb im Zeitvergleich

Entwicklung von landwirtschaftlichen Betrieben im Hau	pt- und Nebenerwerb 1999 und 2010 ((nur Einzelbetriebe)	
---	-------------------------------------	----------------------	--

Abgrenzung	Betriebe im			Betriebe im	Vergleichbarkeit der Zahlen 1999 mit den Zahlen 2010 in Bezug auf		
	Haupterwerb	Nebenerwerb	Haupterwerb	Nebenerwerb	Erfassungsgrenze	Methodik	
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 1999 mit den Erfas- sungsgrenzen von 1999	196 092	zahl 254 301	43,5%	zent 56,5%	nein	nein	
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 1999 mit den Erfas- sungsgrenzen von 2010	193 014	185 798	51,0%	49,0%	ja	nein	
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 1999 mit den Erfas- sungsgrenzen von 2010 und der Typisierung von 2010	190 961	187 851	50,4%	49,6%	ja	ja	
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2010	135 412	137 618	49,6%	50,4%	-	-	

Entwicklung von landwirtsc	twicklung von landwirtschaftlichen Betrieben im Haupt- und Nebenerwerb 2003 und 2010 (nur Einzelbetriebe)							
Abgrenzung	Betriebe im		Anteil der Betriebe im		Vergleichbarkeit der Zahlen 2003 mit den Zahlen 2010 in Bezug auf			
	Haupterwerb	Nebenerwerb zahl	Haupterwerb	Nebenerwerb zent	Erfassungsgrenze	Methodik		
Landwirtschaftliche Betriebe	All	Zaili	F10.	Zent				
im Jahr 2003 mit den Erfas- sungsgrenzen von 2003	175 794	220 884	44,3%	55,7%	nein	nein		
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2003 mit den Erfas- sungsgrenzen von 2010	172 118	162 798	51,4%	48,6%	ja	nein		

Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2003 mit den Erfas- sungsgrenzen von 2010 und der Typisierung von 2010	166 343	168 573	49,7%	50,3%	ja	ja
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2010	135 412	137 618	49,6%	50,4%	-	-

Entwicklung von landwirtschaftlichen Betrieben im Haupt- und Nebenerwerb 2007 und 2010 (nur Einzelbetriebe)

Abgrenzung	Betriebe im		Anteil der Betriebe im		Vergleichbarkeit der Zahlen 2007 mit den Zahlen 2010 in Bezug auf	
	Haupterwerb An:	Nebenerwerb zahl	Haupterwerb	Nebenerwerb zent	Erfassungsgrenze	Methodik
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2007 mit den Erfas- sungsgrenzen von 2007	157 502	192 632	45,0%	55,0%	nein	nein
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2007 mit den Erfas- sungsgrenzen von 2010	154 100	144 286	51,6%	48,4%	ja	nein
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2007 mit den Erfas- sungsgrenzen von 2010 und der Typisierung von 2010	149 306	149 080	50,0%	50,0%	ja	ja
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2010	135 412	137 618	49,6%	50,4%	-	-

Quelle: Berechnung in Anlehnung an die Tabelle "Entwicklung von landwirtschaftlichen
Betrieben im Haupt- und Nebenerwerb in Baden-Württemberg 1999 und 2010" in Schaber, J. (2011): "Wie viele
landwirtschaftliche Betriebe werden tatsächlich im Haupterwerb bewirtschaftet? Struktur und Entwicklung
der Haupterwerbsbetriebe im Land", Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 2/2011, Seite 37.



Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Metadatenreport – Teil I: Allgemeine und methodische Informationen zum AFiD-Panel Agrarstruktur, ab Berichtsjahr 2010 (EVAS-Nummern: 41121, 41141, 41151)

 $Fotorechte\ Umschlag:\ @artSILENCEcom-Fotolia.com\\$