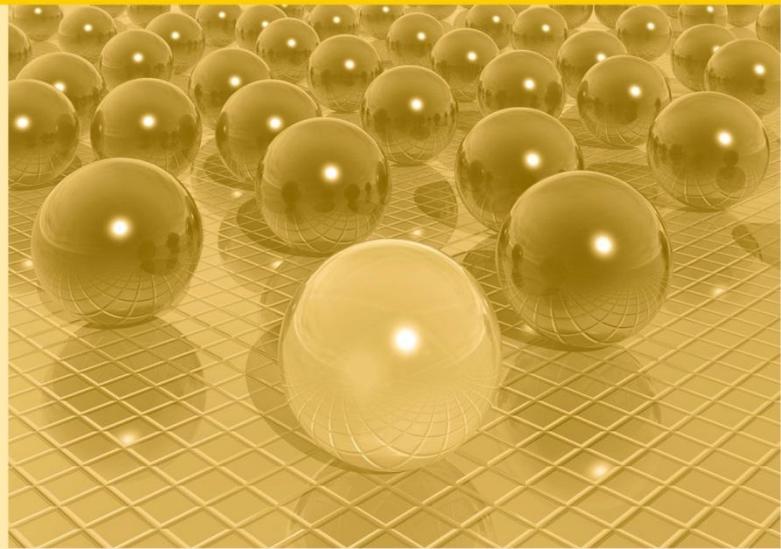


Metadatenreport



Teil I: Allgemeine und methodische Informationen zum AFiD-Panel Agrarstruktur, ab Berichtsjahr 2010 (EVAS-Nummern: 41121, 41122, 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 75-4220

Fax: 0611 72-3915

forschungsdatenzentrum@destatis.de

Forschungsdatenzentrum der
Statistischen Ämter der Länder
– Geschäftsstelle –

Tel.: 0211 9449-2883

Fax: 0211 9449-8087

forschungsdatenzentrum@it.nrw.de

Erscheinungsfolge: unregelmäßig
Erschienen im Mai 2025

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

© Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2025
(im Auftrag der Herausbergemeinschaft)

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, 41122, 41141, 41151). Version 1. Standort Hamburg/Kiel 2022.

Metadatenreport

Teil I: Allgemeine und methodische Informationen zum AFiD-Panel Agrarstruktur, ab Berichtsjahr 2010 (EVAS-Nummern: 41121, 41122, 41141, 41151)

Version 1

Inhalt

1. Allgemeine Informationen zum AFiD-Panel Agrarstruktur	2
1.1 Ziel/Zweck der Statistik.....	2
1.2 Rechtsgrundlagen	2
1.4 Erhebungseinheit/Auskunftsgebende/Erhebungsgesamtheit.....	3
1.5 Berichtskreis/Berichtsweg.....	4
1.6 Berichtszeitraum/Berichtszeitpunkt	5
1.7 Periodizität	10
1.8 Regionale Ebene und Betriebssitz.....	10
2. Methodik	12
2.1 Erhebungsmethoden.....	12
2.2 Erhebungsinhalte	13
2.3 Auswahlgrundlagen	17
2.4 Methoden der Stichprobenziehung.....	17
2.5 Aufbereitungsverfahren	18
2.6 Hochrechnungen	19
2.7 Methodische Änderungen.....	20
2.7.1 Änderungen im Vergleich zum AFiD-Panel Agrarstruktur vor 2010	20
2.7.2 Änderungen innerhalb des AFiD-Panels Agrarstruktur 2010, 2013, 2016 und 2020	21
2.8 Klassifikationen	25
2.9 Fachliche und räumliche Vergleichbarkeit.....	27
3. Qualität.....	28
4. Zentrale Veröffentlichungen.....	29
5. Angebote der FDZ	30
6. Quellenverzeichnis.....	30
Anhang	32
Tabelle A2: Ausgewählte Merkmale im Zeitvergleich.....	33

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 den Jahren 2010 und 2020 sowie der Agrarstrukturserhebungen der Jahre 2013, 2016 und 2023 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) (LZ 2010)
- Agrarstrukturserhebung 2013 (EVAS: 41122) (ASE 2013)
- Agrarstrukturserhebung 2016 (EVAS: 41121) (ASE 2016)
- Landwirtschaftszählung 2020 (EVAS: 41141) (LZ 2020)
- Agrarstrukturserhebung 2023 (EVAS: 41121) (ASE 2023)

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. 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 (BGBl. I S. 3886), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. November 2022 (BGBl. I S. 2030)

<https://www.gesetze-im-internet.de/agrstatg/BJNR004690989.html>

Verordnung (EU) 2018/1091 des europäischen Parlamentes und des Rates vom 18. Juli 2018 über integrierte Statistiken zu landwirtschaftlichen Betrieben und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 1166/2008 und (EU) Nr. 1337/2011.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1091>

Durchführungsverordnung (EU) 2021/2286 der Kommission vom 16. Dezember 2021 zu den für das Referenzjahr 2023 gemäß der Verordnung (EU) 2018/1091 des Europäischen Parlamentes und des Rates über integrierte Statistiken zu landwirtschaftlichen Betrieben zu liefernden Daten hinsichtlich der Liste der Variablen und ihrer Beschreibung sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1200/2009 der Kommission.

[Durchführungsverordnung - 2021/2286 - EN - EUR-Lex](#)

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 (ABl. L 321 vom 1.12.2008, S. 14, ABl. L 308 vom 24.11.2009, S. 27)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R1166>

Gesetz zur Gleichstellung stillgelegter und landwirtschaftlich genutzter Flächen vom 10. Juli 1995 (BGBl. I S. 910), das zuletzt durch Artikel 97 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (BGBl. I S. 1594) geändert worden ist"

<https://www.gesetze-im-internet.de/fglg/BJNR091000995.html>,

Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz – BStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2394), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 08. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 152)

[BStatG - Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke](#)

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, LZ 2020 und ASE 2023) bzw. land- und forstwirtschaftliche Betriebe (LZ 2010 und ASE 2016). Laut AgrStatG sind Betriebe technisch-wirtschaftliche 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 befragten 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: 1.000 Stück Geflügel
- ASE 2016, LZ 2020 und ASE 2023: 1.000 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.

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.

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

In Bayern wurden auch Almgensossenschaften im Rahmen der LZ 2020 befragt, deren Daten in die Erhebungsergebnisse mit einfließen. Die Erhebung deckt damit grundsätzlich das komplette Bundesgebiet ab.

In der LZ 2020 wurden erstmals keine reinen Forstbetriebe mehr in die Erhebung einbezogen. Bis einschließlich 2016 erhielten Forstbetriebe einen stark reduzierten Fragebogen als Teil der allgemeinen Erhebung. Die statistische Datengewinnung im Bereich Forst findet inzwischen als separate, Sekundärdaten nutzende Forststrukturerhebung im Fünf-Jahres-Turnus (ab 2022) statt.

1.5 Berichtskreis/Berichtsweg

Die LZ 2010 lässt sich grundsätzlich in zwei Teile aufgliedern. Ein Teil der LZ umfasst die Haupterhebung. Die Haupterhebung wurde 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 umfasste zusätzlich eine totale Nacherhebung zur Bewässerung. Die ASE 2013 und die ASE 2023 wurden als Stichprobenerhebungen bei

höchstens 80.000 Betrieben durchgeführt (repräsentative Agrarstrukturerhebung mit Abschneidegrenze). Die ASE 2016 und die LZ 2020 wurden als Kombination einer allgemeinen Erhebung (Totalerhebung mit Abschneidegrenzen) mit einer repräsentativen Erhebung (Stichprobenerhebung) durchgeführt. In der Stichprobenerhebung wurden knapp 80.000 Betriebe befragt.

Zusätzlich wurden zur LZ 2010 und zur ASE 2016 forstwirtschaftliche Betriebe mit einem separaten Fragebogen befragt, der nur Angaben zur Rechtsform sowie zu ausgewählten Hauptnutzungsarten der Bodennutzung erforderte. Diese Angaben wurden allgemein bei allen forstwirtschaftlichen Betrieben ab 10 ha Waldfläche erhoben.

Der Berichtsweg ist dezentral. Die Strukturerhebungen sind Erhebungen mit Auskunftspflicht; die Datengewinnung erfolgt durch die Statistischen Ämter der Länder in Kombination mit der Übernahme von Merkmalen aus Verwaltungsdaten. Die Befragungsmethoden in der LZ 2010 unterscheiden sich in postalischer und persönlicher Befragung durch Erhebungsbeauftragte (letztere wurden in den neuen Bundesländern nicht eingesetzt). Zudem konnte die Beantwortung in einigen Bundesländern auch online erfolgen. In der ASE 2013 wurde neben der postalischen Befragung ein Online-Meldeverfahren angeboten. Seit der ASE 2016 gilt die Online-Meldepflicht. Das bedeutet, dass die befragten land- und forstwirtschaftlichen Betriebe ihre Angaben per Online-Fragebogen an die Statistischen Ämter der Länder übermitteln sollen. In einem Bundesland wird seit der ASE 2013 neben der elektronischen Übermittlung auch die persönliche Befragung durch Ansprechpersonen in den Erhebungsstellen der Kommunen angeboten.

1.6 Berichtszeitraum/Berichtszeitpunkt

Alle Angaben wurden 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

Merkmalskomplex	Berichtszeitraum, -punkt				
	2010	2013	2016	2020	2023
• Lagekoordinaten des Betriebssitzes ¹⁾	2010	2013	2016	2020	2023
• Rechtsform	2010	2013	2016	2020	2023
• Unternehmenszugehörigkeit juristischer Personen und Personengesellschaften ¹⁾	-	-	-	2020	-
• Sozialökonomische Betriebstypisierung	Kalender-jahr 2009	Kalender-jahr 2012	Kalender-jahr 2015	Kalender-jahr 2019	Kalender-jahr 2023

<ul style="list-style-type: none"> • Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung²⁾ <ul style="list-style-type: none"> ○ Anbau auf dem Ackerland ○ Dauerkulturen und Dauergrünland ○ Sonstige Flächen und selbstbewirtschaftete Gesamtfläche 	2010	2013	2016	2020	2023
<ul style="list-style-type: none"> ○ Erzeugung von Speisepilzen 	Wirtschaftsjahr 2009/2010	2013	2016	2020	2023
<ul style="list-style-type: none"> • Bewässerung im Freiland 	Kalenderjahr 2009	Kalenderjahr 2012	Kalenderjahr 2015	Kalenderjahr 2019	Kalenderjahr 2022
<ul style="list-style-type: none"> • Bodenmanagement <ul style="list-style-type: none"> ○ Bodenbearbeitungsverfahren 	die letzten 12 Monate ⁴⁾	-	die letzten 12 Monate ⁴⁾	-	die letzten 12 Monate
<ul style="list-style-type: none"> ○ Bodenproben 					März 2022 bis Februar 2023
<ul style="list-style-type: none"> ○ Ökologische Vorrangflächen/Landschaftselemente²⁾ 			2016		2023
<ul style="list-style-type: none"> ○ Drainierte Flächen 					2023
<ul style="list-style-type: none"> ○ Fruchtwechsel 	die letzten 3 Jahre	-	Anbaujahr 2015 und 2016	-	Anbaujahr 2022 und 2023
<ul style="list-style-type: none"> ○ Erosionsschutz 	Oktober 2009 bis Februar 2010	-	Oktober 2015 bis Februar 2016	-	-
<ul style="list-style-type: none"> ○ Zwischenfruchtanbau 	Juni 2009 bis Mai 2010	-	Juni 2015 bis Mai 2016	Juni 2019 bis Mai 2020	Juni 2022 bis Mai 2023
<ul style="list-style-type: none"> • Eigentums- und Pachtverhältnisse 	2010	2013	2016	2020	2023
<ul style="list-style-type: none"> • Pachtflächen und Pachtentgelte 	2010	2013	2016	2020	2023
<ul style="list-style-type: none"> ○ darunter: Innerhalb der letzten zwei Jahre erstmals gepachtete Flächen und Flächen mit Pachtpreisveränderungen ³⁾ 	die letzten zwei Jahre	die letzten zwei Jahre	die letzten zwei Jahre	die letzten zwei Jahre	die letzten zwei Jahre
<ul style="list-style-type: none"> • Betriebe mit Anbau von Gartenbaugewächsen <ul style="list-style-type: none"> ○ Hohe begehbare Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern (einschließlich vorübergehend nicht genutzter Gewächshausflächen) 	-	-	2016	-	-
<ul style="list-style-type: none"> ○ Verbrauchte Energiemengen für die Beheizung von hohen begehbaren Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern 	-	-	Kalenderjahr 2015	-	-

<ul style="list-style-type: none"> ○ Einnahmen des Betriebes 					
<ul style="list-style-type: none"> • Viehbestände <ul style="list-style-type: none"> ○ Rinder⁴⁾ Schweine, Schafe, Ziegen, Einhufer, Geflügel einschl. Haltungsplätze 	01. März 2010	01. März 2013	01. März 2016	01. März 2020	01. März 2023
<ul style="list-style-type: none"> • Haltungsplätze und Haltungsverfahren <ul style="list-style-type: none"> ○ LZ 2010: Rinder, Schweine, Hühner ○ LZ 2020: Rinder und Schweine nach Nutzungszweck, Art der Stallbe- und -entlüftung in der Schweinehaltung, Legehennen 	01. März 2010	-	-	01. März 2020	-
<ul style="list-style-type: none"> • Weidehaltung <ul style="list-style-type: none"> ○ Milchkühe, übrige Rinder, LZ 2010: zusätzlich Schafe 	Kalenderjahr 2009	-	-	Kalenderjahr 2019	-
<ul style="list-style-type: none"> • Ökologischer Landbau 	2010	2013	2016	2020	2023
<ul style="list-style-type: none"> • Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien 	die letzten 12 Monate ⁴⁾	2013	-	-	2023
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsdüngerausbringung und -lagerung <ul style="list-style-type: none"> ○ Abgebener 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 Acker- und Dauergrünland ○ Zeit, die der feste Wirtschaftsdünger unbearbeitet auf Stoppeln oder unbestellter Fläche lag 	-	-	Kalenderjahr 2015	-	-
<ul style="list-style-type: none"> ○ Anfall und Ausbringung von Wirtschaftsdüngern ○ Einrichtungen zur Lagerung von Wirtschaftsdünger 	die letzten 12 Monate ⁴⁾	-	-	-	-
<ul style="list-style-type: none"> ○ Größe der mit Wirtschaftsdünger gedüngten Fläche ○ Abgebener und aufgenommener Wirtschaftsdünger ○ Flüssiger Wirtschaftsdünger: Ausgebrachte Menge auf Acker- und Dauergrünland, Düngerart und Ausbringungstechnik 	-	-	-	12-monatiger Zeitraum in 2019/2020 (Düngejahr)	-

<ul style="list-style-type: none"> ○ Fester Wirtschaftsdünger: Ausgebrachte Menge auf Acker- und Dauergrünland und Düngerart ○ Zeit, die der Wirtschaftsdünger unbearbeitet auf Stoppeln oder unbestellter Fläche lag, beim flüssigen Wirtschaftsdünger zusätzlich nach Ausbringungstechnik ○ Lagerung nach Düngerform, Art des Lagers, Lagerkapazität und Art der Abdeckung <ul style="list-style-type: none"> • Weitere Dünger <ul style="list-style-type: none"> ○ Größe der mit mineralischen Düngemitteln gedüngte Fläche ○ Ausgebrachte Menge organischer und abfallbasierter Dünger 					
<ul style="list-style-type: none"> • Einkommenskombinationen im Betrieb 	Kalenderjahr 2009	Kalenderjahr 2012	Kalenderjahr 2015	Kalenderjahr 2019	Kalenderjahr 2022
<ul style="list-style-type: none"> • Im landwirtschaftlichen Betrieb beschäftigte Arbeitskräfte <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 ○ 2020 und 2023: Leistungen Dritter in landwirtschaftlichen Betrieben aller Rechtsformen 	März 2009 bis Februar 2010	März 2012 bis Februar 2013	März 2015 bis Februar 2016	März 2019 bis Februar 2020	März 2022 bis Februar 2023
<ul style="list-style-type: none"> ○ Jahresnettoeinkommen in Einzelunternehmen (ohne GbR) 	Kalenderjahr 2009	Kalenderjahr 2012	Kalenderjahr 2015	Kalenderjahr 2019	Kalenderjahr 2022
<ul style="list-style-type: none"> • Weiterführung des Betriebes „Hofnachfolge“ in Einzelunternehmen (ohne GbR) 	2010	-	-	2020	-
<ul style="list-style-type: none"> • Berufsbildung des Betriebsleiters/ Geschäftsführers <ul style="list-style-type: none"> ○ 2010 und 2013: Landwirtschaftliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss ○ 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss ○ 2020 und 2023: Landwirtschaftliche Berufsbildung (einschl. Gartenbau, Weinbau) mit dem höchsten Abschluss 	2010	2013	2016	2020	2023

o Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme	die letzten 12 Monate ⁵⁾	die letzten 12 Monate			
<ul style="list-style-type: none"> • Traktoren und Erntemaschinen <ul style="list-style-type: none"> o Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) 	-	2013	-	-	März 2022 bis Februar 2023, s.u.
o Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften	-	die letzten 12 Monate	-	-	März 2022 bis Februar 2023, s.u.
<ul style="list-style-type: none"> • Maschinen und Einrichtungen <ul style="list-style-type: none"> o Zugang zum Internet o Digitales Informationssystem o Anzahl der Traktoren im Alleinbesitz des Betriebes o Weitere Maschinen im Alleinbesitz des Betriebes o Einsatz von Traktoren und Maschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen, und -gemeinschaften sowie im Rahmen der Nachbarschaftshilfe o Anwendung der Präzisionslandwirtschaft o Einsatz von Maschinen in der Viehhaltung o Vorhandensein und Kapazitäten von Lagerräumen 	-	-	-	-	März 2022 bis Februar 2023
<ul style="list-style-type: none"> • Gewinnermittlung/Umsatzbesteuerung <ul style="list-style-type: none"> o Gewinnermittlung 	Wirtschaftsjahr 2009/2010	-	Wirtschaftsjahr 2015/2016	Wirtschaftsjahr 2019/2020	-
o Umsatzbesteuerung		-	Kalenderjahr 2015	2019	-
• Bezug von Beihilfen zur Förderung der ländlichen Entwicklung ¹⁾	Januar 2008 bis Dezember 2010	Januar 2011 bis Dezember 2013	Januar 2014 bis Dezember 2016	Januar 2018 bis Dezember 2020	Januar 2021 bis Dezember 2023
• Erhaltung/Anlage von Landschaftselementen	die letzten 3 Jahre	-	-	-	2023

1) Übernahme aus Verwaltungsdaten.

2) Nutzung von Verwaltungsdaten (InVeKoS) möglich.

3) In einigen Ländern Übernahme aus dem Landpachtverkehrsgesetz.

4) Rinder werden aus der HIT-Rinderdatenbank übernommen.

5) 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.

Ab der LZ 2020 wurden erstmals keine reinen Forstbetriebe mehr in die Erhebung einbezogen. Die statistische Datengewinnung im Bereich Forst findet zukünftig als separate Forststrukturerhebung im Fünf-Jahres-Turnus ab 2022 statt. Die Datengewinnung basiert ausschließlich auf aggregierten Verwaltungsdaten.

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.

Hinweis zur **Auswertung auf Gemeindeebene**: Eine Analyse auf Gemeindeebene ist aufgrund der auftretenden Geheimhaltungsfälle sowie aufgrund des unten beschriebenen Betriebssitzprinzips oftmals problematisch. Zusätzlich ist insbesondere in den neuen Bundesländern durch umfangreiche Gebietsreformen ein Vergleich auf Gemeindeebene im Zeitablauf **nicht sinnvoll**, für Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern wird generell nicht auf Gemeindeebene veröffentlicht. Es sollte daher überlegt werden, ob nicht eine höhere regionale Gliederungsebene für die zu untersuchende Fragestellung ausreichend ist.

Neben den administrativen Gliederungen werden zusätzlich die geografischen Lagekoordinaten des Betriebssitzes der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe erfasst. Die geografischen Koordinaten wurden erstmalig in Vorbereitung der LZ 2010 als Verwaltungsdaten aus den amtlichen Hauskoordinaten der Vermessungsverwaltungen der Länder bereitgestellt und an die Datensätze angespielt. Seit der LZ 2020 werden die geografischen Koordinaten aus dem Geokoordinierungsdienst des Bundesamtes für Kartografie und Geodäsie übernommen. In der Regel beziehen sich die Koordinaten auf das Grundstück, auf dem sich die (wichtigsten) Wirtschaftsgebäude der Betriebe befinden (=Betriebssitzprinzip).

Nähere Informationen zur Georeferenzierung der Betriebe finden sich in der Veröffentlichung:

Singer, Jasmin (2009): „Georeferenzierung des Betriebsregisters Landwirtschaft“, *Wirtschaft und Statistik* 12/2009, S. 1218 - 1226:

https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2009/12/georeferenzierung-122009.pdf?__blob=publicationFile

Hinweis zur Arbeit mit den **Geokoordinaten**: Über den Weg der kontrollierten Datenfernverarbeitung (KDFV) ist eine Nutzung der unverfälschten (exakten) geografischen Koordinaten der landwirtschaftlichen Betriebe möglich. Am Gastwissenschaftsarbeitsplatz (GWAP) ist eine Nutzung der unverfälschten (exakten) geografischen Koordinaten **nicht möglich**.

Hinweis zur **Repräsentativität der Stichprobendaten**: In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass die Stichproben der amtlichen Agrarstrukturerhebungen und somit der Landwirtschaftszählungen so konzipiert sind, dass sie der Erzielung von repräsentativen Landesergebnissen bzw. von NUTS2-Ergebnissen, d.h. auf Ebene der Regierungsbezirke bzw. der statistischen Regionen, dienen. Sie erlauben keine repräsentative Hochrechnung für tiefere regionale Ebenen wie bspw. Kreise oder Gemeinden! Daher werden von Seiten der amtlichen Statistik auf Kreis- und Gemeindeebene i.d.R. *keine Ergebnisse zu repräsentativen Merkmalen* veröffentlicht.

Hinweis zum **Betriebssitzprinzip**: Die Daten werden nach dem Ort des Betriebssitzes (Betriebssitzprinzip), nicht nach der Belegenheit der vom Betrieb selbstbewirtschafteten Flächen oder seiner Tierbestände erhoben. Betriebssitz ist das Grundstück, auf dem sich die Wirtschaftsgebäude des Betriebes befinden. Befinden sich Wirtschaftsgebäude des Betriebes auf mehreren Grundstücken, ist der Betriebssitz das Grundstück, auf dem sich das wichtigste oder die in ihrer Gesamtheit wichtigsten Wirtschaftsgebäude befinden. Hat der Betrieb keine Wirtschaftsgebäude, so ist das Grundstück gleichzeitig der Betriebssitz, von dem aus der Betrieb geleitet wird. 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 (egal, 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 auch für Tierbestände. Dies gilt auch für Betriebe, deren Flächen teils im Inland, teils im Ausland liegen sowie für das auf diesen Flächen befindliche Vieh. Demzufolge ist beispielsweise Vieh, das sich auf den

im Ausland bewirtschafteten Flächen von Betrieben mit Betriebssitz im Inland befindet, in den Ergebnissen enthalten, Vieh auf den im Inland gelegenen Flächen von Betrieben mit Betriebssitz im Ausland dagegen nicht. Das Betriebssitzprinzip ist insbesondere auch bei der Interpretation der Ergebnisse der Strukturerhebungen (Landwirtschaftszählung/Agrarstrukturhebung) in landwirtschaftlichen Betrieben auf regionaler Ebene zu beachten, da alle Angaben des Betriebes, z.B. über Flächen und Tierbestände, auf den Betriebssitz bezogen werden. Somit können bei regionalen Ergebnismachweisen Unterschiede zur Belegenheit, d.h. zur tatsächlichen Lage der Flächen bzw. zum tatsächlichen Standort der Viehbestände, auftreten.

Sonderfall in LZ 2020 und ASE 2023: Gemeinschaftsland (ausschließlich in Bayern) wird der entsprechend nachzuweisenden Gemeinschaftslandeinheit zugeordnet. Das Merkmal ist im Panel nicht enthalten.

Dieses Betriebssitzprinzip muss bei der Auswertung und der Interpretation der Daten auf regionaler Ebene unbedingt berücksichtigt werden!

2. Methodik

2.1 Erhebungsmethoden

Für die Erhebung besteht Auskunftspflicht. Auskunftspflichtig sind die Inhaber/innen oder Leiter/innen von landwirtschaftlichen Betrieben. Die Befragungsmethoden in der LZ 2010 unterschieden sich in postalischer und persönlicher Befragung durch Erhebungsbeauftragte (letztere wurden in den neuen Bundesländern nicht eingesetzt). Zudem konnte die Beantwortung auch online erfolgen. In der ASE 2013 wurde neben der postalischen Befragung ein Online-Meldeverfahren angeboten. Seit der ASE 2016 gilt die Online-Meldepflicht (nach § 11a Absatz 2 BstatG). Das bedeutet, dass die befragten land- und forstwirtschaftlichen Betriebe ihre Angaben per Online-Fragebogen an die Statistischen Ämter der Länder übermitteln sollen. In einem Bundesland wird seit der ASE 2013 neben der elektronischen Übermittlung auch die persönliche Befragung durch Ansprechpersonen in den Erhebungsstellen der Kommunen angeboten. Es werden keine Incentives eingesetzt.

Um die auskunftsgewährenden Betriebe zu entlasten, nutzen die Statistischen Ämter der Länder wenn möglich Verwaltungsdaten. Angaben zur Bodennutzung werden aus dem integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS) und alle Daten zum Rinderbestand aus dem Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere (HIT) übernommen bzw. aufbereitet. Darüber hinaus werden Verwaltungsdaten über einzelbetriebliche Bewilligungen von Fördermaßnahmen für die ländliche Entwicklung (ELER-Maßnahmen) genutzt. Als weitere Verwaltungsdatenquelle werden die geografischen Koordinaten des Betriebssitzes für

landwirtschaftliche Betriebe aus dem Geokoordinierungsdienst des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie verwendet. Darüber hinaus besteht in einigen Bundesländern die Möglichkeit der Nutzung landesindividueller Meldeprogramme zur Verbringung von Wirtschaftsdünger, die Informationen zu Export und Import des Wirtschaftsdüngers liefern. Ebenso werden in einem Bundesland Informationen zu Neupachten aus Verwaltungsdaten zugespielt.

Um in der LZ 2020 die Unternehmensverflechtungen in landwirtschaftlichen Betrieben abzubilden, wurden die Daten des Statistischen Unternehmensregisters genutzt. In diesem werden Informationen über Unternehmensgruppenzugehörigkeiten abgebildet. Da das Unternehmensregister auch jährlich aktualisierte Einheiten des zentralen Betriebsregisters der Agrarstatistiken enthält, können die Informationen zu den Unternehmensverflechtungen der landwirtschaftlichen Betriebe ermittelt werden und in den Datensatz der Landwirtschaftszählung übertragen werden.

Nähere Informationen können den Qualitätsberichten der Strukturerhebungen entnommen werden:

<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)

Merkmalskomplex	Erhebungsart				
	2010	2013	2016	2020	2023
• Lagekoordinaten des Betriebssitzes ¹⁾	total	repräsentativ	total	total	repräsentativ
• Rechtsform	total	repräsentativ	total	total	repräsentativ
• Unternehmenszugehörigkeit juristischer Personen und Personengesellschaften ¹⁾	-	-	-	total	-

• Sozialökonomische Betriebstypisierung	total	repräsentativ	repräsentativ	total	repräsentativ
• Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung ²⁾ <ul style="list-style-type: none"> ○ Anbau auf dem Ackerland ○ Dauerkulturen und Dauergrünland ○ Sonstige Flächen und selbstbewirtschaftete Gesamtfläche ○ Erzeugung von Speisepilzen 	total	repräsentativ	total	total	repräsentativ
• Bewässerung im Freiland	total	repräsentativ	repräsentativ	total	repräsentativ
• Bodenmanagement <ul style="list-style-type: none"> ○ Bodenbearbeitungsverfahren ○ Bodenproben (ASE 2023) ○ Ökologische Vorrangflächen/Landschaftselemente (ASE 2023) ○ Drainierte Flächen (ASE 2023) ○ Fruchtwechsel ○ Erosionsschutz 	repräsentativ	-	repräsentativ	-	repräsentativ
○ Zwischenfruchtanbau	total	-	total	total	repräsentativ
• Eigentums- und Pachtverhältnisse	total	repräsentativ	repräsentativ	total	repräsentativ
• Pachtflächen und Pachtentgelte	total	repräsentativ	repräsentativ	total	repräsentativ
○ darunter: Innerhalb der letzten zwei Jahre erstmals gepachtete Flächen und Flächen mit Pachtpreisveränderungen ³⁾	repräsentativ	repräsentativ	repräsentativ	total	repräsentativ
• Betriebe mit Anbau von Gartenbaugewächsen <ul style="list-style-type: none"> ○ Hohe begehbare Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern (einschließlich vorübergehend nicht genutzter Gewächshausflächen) ○ Verbrauchte Energiemengen für die Beheizung von hohen begehbaren Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern ○ Einnahmen des Betriebes 	-	-	total bei Betrieben mit Anbau von Gartenbaugewächsen	-	-
• Viehbestände <ul style="list-style-type: none"> ○ Rinder ⁴⁾, Schweine, Schafe, Ziegen, Eihüfer, Geflügel einschl. Haltungsplätze 	total	repräsentativ	total	total	repräsentativ
• Haltungsplätze und Haltungsverfahren <ul style="list-style-type: none"> ○ LZ 2010: Rinder, Schweine, Hühner ○ LZ 2020: Rinder und Schweine nach Nutzungszweck, Art der Stallbe- und -entlüftung in der Schweinehaltung, Legehennen 	repräsentativ	-	-	repräsentativ	-

<ul style="list-style-type: none"> • Weidehaltung <ul style="list-style-type: none"> ○ Milchkühe, übrige Rinder, LZ 2010 zusätzlich Schafe 	repräsentativ	-	-	repräsentativ	-
<ul style="list-style-type: none"> • Ökologischer Landbau 	total	repräsentativ	total	total	repräsentativ
<ul style="list-style-type: none"> • Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien 	total	repräsentativ	-	-	repräsentativ
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsdüngerausbringung <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 Acker- und Dauergrünland ○ Zeit, die der feste Wirtschaftsdünger unbearbeitet auf Stoppeln oder unbestellter Fläche lag 	-	-	repräsentativ	-	-
<ul style="list-style-type: none"> ○ Anfall und Ausbringung von Wirtschaftsdüngern ○ Einrichtungen zur Lagerung von Wirtschaftsdünger 	repräsentativ	-	-	-	-
<ul style="list-style-type: none"> ○ Größe der mit Wirtschaftsdünger gedüngten Fläche ○ Abgegebener und aufgenommener Wirtschaftsdünger ○ Flüssiger Wirtschaftsdünger: Ausgebrachte Menge auf Acker- und Dauergrünland, Düngerart und Ausbringungstechnik ○ Fester Wirtschaftsdünger: Ausgebrachte Menge auf Acker- und Dauergrünland und Düngerart ○ Zeit, die der Wirtschaftsdünger unbearbeitet auf Stoppeln oder unbestellter Fläche lag, beim flüssigen Wirtschaftsdünger zusätzlich nach Ausbringungstechnik ○ Lagerung nach Düngerform, Art des Lagers, Lagerkapazität und Art der Abdeckung 	-	-	-	repräsentativ	-
<ul style="list-style-type: none"> • Weitere Dünger <ul style="list-style-type: none"> ○ Größe der mit mineralischen Düngemitteln gedüngte Fläche ○ Ausgebrachte Menge organischer und abfallbasierter Dünger 					

• Einkommenskombinationen im Betrieb	total	repräsentativ	repräsentativ	repräsentativ	repräsentativ
<ul style="list-style-type: none"> • Im landwirtschaftlichen Betrieb beschäftigte Arbeitskräfte <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 ○ Nur 2020: Leistung Dritter im Betrieb ○ Jahresnettoeinkommen in Einzelunternehmen (ohne GbR) 	total	repräsentativ	repräsentativ	repräsentativ	repräsentativ
<ul style="list-style-type: none"> • Weiterführung des Betriebes „Hofnachfolge“ in Einzelunternehmen (ohne GbR) 	total	-	-	total	-
<ul style="list-style-type: none"> • Berufsbildung des Betriebsleiters/ Geschäftsführers <ul style="list-style-type: none"> ○ 2010 und 2013: Landwirtschaftliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss ○ 2016: Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss ○ 2020 und 2023: Landwirtschaftliche Berufsbildung (einschl. Gartenbau, Weinbau) mit dem höchsten Abschluss 	total	repräsentativ	repräsentativ	total	repräsentativ
<ul style="list-style-type: none"> • Traktoren und Erntemaschinen <ul style="list-style-type: none"> ○ Anzahl der Traktoren und Erntemaschinen im Alleinbesitz des Betriebes (einschließlich Leasing) ○ Einsatz von Traktoren und Erntemaschinen von Lohnunternehmen, Maschinenringen und Maschinengemeinschaften 	-	repräsentativ	-	-	(repräsentativ) s. u.
<ul style="list-style-type: none"> • Maschinen und Einrichtungen <ul style="list-style-type: none"> ○ Zugang zu Internet ○ Digitales Informationssystem ○ Anzahl der Traktoren im Alleinbesitz des Betriebes ○ Weitere Maschinen im Alleinbesitz des Betriebes ○ Einsatz von Traktoren und Maschinen von Lohnunternehmen. Maschinenringen und -gemeinschaften sowie im Rahmen der Nachbarschaftshilfe ○ Anwendung der Präzisionslandwirtschaft ○ Einsatz von Maschinen in der Viehhaltung ○ Vorhandensein und Kapazitäten von Lagerräumen 					repräsentativ

<ul style="list-style-type: none"> • Gewinnermittlung/Umsatzbesteuerung <ul style="list-style-type: none"> ○ Gewinnermittlung ○ Umsatzbesteuerung 	total	-	total	repräsentativ	-
<ul style="list-style-type: none"> • Bezug von Beihilfen zur Förderung der ländlichen Entwicklung ¹⁾ 	total	repräsentativ	repräsentativ	total	repräsentativ
<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung/Anlage von Landschaftselementen 	repräsentativ	-	-	-	repräsentativ

1) Übernahme aus Verwaltungsdaten.

2) Nutzung von Verwaltungsdaten (InVeKoS) möglich.

3) In einigen Ländern Übernahme aus dem Landpachtverkehrsgesetz.

4) Rinder 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. Mit den Ergebnissen wurde auch das Betriebsregister Landwirtschaft aktualisiert.

Für die ASE 2013, ASE 2016, LZ 2020 und die ASE 2023 wird die Grundgesamtheit im zentralen Betriebsregister für die Agrarstatistiken (zeBRA)¹ definiert, unter Zuhilfenahme von Daten (Merkmale zur Bestimmung der unter Abschnitt 1.4. genannten Erfassungsgrenzen) aus vergangenen Erhebungen und ggf. Verwaltungsdaten.

Das Betriebsregister wird als Werkzeug zur Vorbereitung, Durchführung und Aufbereitung der Agrarstatistiken (vgl. auch AgrStatG § 97) eingesetzt und von den Statistischen Ämtern der Länder aufwändig und laufend aus Erhebungs- und Verwaltungsdaten aktualisiert; weiter dient es auch dem Nachweis aller Erhebungseinheiten, der Feststellung und Kennzeichnung der Auskunftspflicht, der Adressierung und dem Versand der Erhebungsunterlagen. Die laufende Aktualisierung des zeBRA dient der Minimierung der Über- und Untererfassung.

2.4 Methoden der Stichprobenziehung

Wie im Abschnitt 1.5 beschrieben, wurden Teile der LZ 2010, Teile der ASE 2016, Teile der LZ 2020 sowie die komplette ASE 2013 und ASE 2023 als Stichprobenerhebung durchgeführt.

¹ Mithilfe des zeBRA (zentrales Betriebsregister für die Agrarstatistiken) werden die verschiedenen agrarstatistischen Erhebungen vorbereitet, durchgeführt und aufbereitet. In diesem internen Register der amtlichen Agrarstatistik werden verschiedene Erhebungseinheiten, insbesondere land- und forstwirtschaftliche Betriebe, geführt. Zu jeder Erhebungseinheit sind im Register verschiedene Hilfsmerkmale (z.B. Adresse des Betriebssitzes und Versandadresse) und fachliche Merkmale (z.B. landwirtschaftlich genutzte Fläche) gespeichert und werden regelmäßig aktualisiert. Das zeBRA wird u.a. eingesetzt, um Erhebungsunterlagen zu adressieren, Berichtskreise abzugrenzen und Verwaltungsdaten einzelbetrieblich zuzuordnen.

Die Stichproben sind dabei als einstufiges geschichtetes Auswahlverfahren konzipiert. Im Jahr 2010 dient das Einzelmateriale der Feststellung der Grundgesamtheit aus dem Jahr 2009 als Auswahlgrundlage. Als Grundlage für das Auswahlverfahren in den Jahren 2013, 2016, 2020 und 2023 dienen die im zentralen Betriebsregister für die Agrarstatistiken geführten Betriebe, die die für die ASE/LZ 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 und in der LZ 2020 eine Schicht für die Gemeinschaftslandeinheiten (nur in Bayern) 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 Auswahlatz von bundesweit rund 29 Prozent.

2.5 Aufbereitungsverfahren

In den Erhebungsjahren 2010 und 2013 werden die eingehenden Fragebögen in den Statistischen Ämtern der Länder oder den Erhebungsstellen zunächst einer gezielten Eingangs- und Sichtkontrolle unterzogen. Dabei wird 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“.

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

Nach der Übernahme in das statistikinterne Fachverfahren „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 in „AGRA2010“ hinterlegten Plausibilitätsprüfungen auf fehlerhafte oder fehlende Angaben geprüft, die in erster Linie durch telefonische Rückfragen bei den Auskunftsgewährenden 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 und ASE 2023 sowie für die Stichprobenteile der LZ 2010, der ASE 2016 und der LZ 2020 ist eine Hochrechnung erforderlich. Die Ergebnisse der Stichproben werden frei hochgerechnet. Der Hochrechnungsfaktor ist der Kehrwert des Auswahlatzes 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 vor 2010 generierten Daten 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, 2020, 2023 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 den AFiD-Panels Agrarstruktur 2010, 2013, 2016, 2020, 2023 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.

https://www.statistischebibliothek.de/mir/servlets/MCRFileNodeServlet/DEHeft_derivate_00012885/2032606109004.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 gegenübergestellt.

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.

https://www.destatis.de/GPStatistik/servlets/MCRFileNodeServlet/DEHeft_derivate_00004301/2030312117004.pdf

2.7.2 Änderungen innerhalb des AFiD-Panels Agrarstruktur 2010, 2013, 2016, 2020 und 2023

Die in den Jahren 2010 und 2013 geltende Erfassungsgrenze „1 000 Stück Geflügel“ wurde ab 2016 durch die Erfassungsgrenze „1 000 Haltungsplätze für Geflügel“ ersetzt. Die übrigen in Abschnitt 1.4 aufgeführten Erfassungsgrenzen gelten über alle fünf Erhebungsjahre. Ab der LZ 2020 wurden erstmals keine reinen Forstbetriebe mehr in die Erhebung einbezogen.

Auf Ebene des Merkmalsprogramms gab es folgende Änderungen:

Lagekoordinaten des Betriebssitzes

Bis zur ASE 2016 wurde die Lage des Betriebssitzes in Form von geografischen Koordinaten aus den amtlichen Hauskoordinaten der Landesvermessungsämter übernommen.

Ab der LZ 2020 wurden die geografischen Koordinaten aus dem Geokoordinierungsdienst des Bundesamtes für Kartografie und Geodäsie übernommen.

Rechtsform des Betriebs

Im Rahmen der LZ 2020 wurde erstmals das Merkmal Unternehmensverflechtungen nachgewiesen. Hierbei wird bei Betrieben der Rechtsform einer juristischen Person oder einer Personenhandelsgesellschaft die Zugehörigkeit zu einer Unternehmensgruppe ausgewiesen. Diese Auswertung erfolgt seit 2022 getrennt von den Strukturhebungen.

Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung

Ab der ASE 2016 wurden die Merkmale „Sojabohnen“ sowie die Ökoflächen für alle Positionen der landwirtschaftlich genutzten Fläche nachgewiesen.

In der LZ 2020 wurden gemäß den geänderten EU-Vorgaben erstmals bei Dauerkulturen und Gartenbausämereien zusätzlich als eigenes Merkmal die Flächen „unter Glas oder hohen begehbaren Schutzabdeckungen“ erhoben. Eine weitere Aufteilung in Freilandflächen und Flächen „unter Glas oder hohen begehbaren Schutzabdeckungen“ wurde auch für Baum-, Beerenobstanlagen sowie Baumschulen vorgenommen. Baumobstanlagen wurden getrennt für Kern- und Steinobst ausgewiesen. Des Weiteren erfolgte eine Untergliederung der Rebflächen für Keltertrauben in Qualitätswein, Wein geschützter geografischer Angaben und deutscher Wein sowie eine Zusammenfassung von Brache mit und ohne Beihilfeanspruch.

In der ASE 2023 wurde Dinkel erstmalig als Darunter-Position des Erhebungsmerkmals Winterweizen einschließlich Dinkel und Einkorn erhoben.

Bewässerung im Freiland

In der ASE 2013 sind bewässerte Kulturen, Bewässerungsverfahren, Wasserherkunft und -menge nicht Bestandteil des Merkmalsprogramms.

In der ASE 2016 erfolgte zudem noch die Befragung zu den angewendeten Bewässerungsverfahren und zu der Wasserherkunft, welche zuletzt in der LZ 2010 abgefragt wurden.

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.

Ökologische Vorrangflächen/Landschaftselemente: Erfasst wurden landwirtschaftliche Betriebe mit der Erhaltung und/oder der Anlage von Landschaftselementen in 2023 nach der GAPKondV3. Die Angaben wurden aus Verwaltungsdaten gewonnen.

Drainage: In der ASE 2023 wurde erstmals die drainierte landwirtschaftlich genutzte Fläche durch den landwirtschaftlichen Betrieb oder durch Dritte mittels künstlicher Ableitungen wie z. B. Kanäle, Rinnen, Entwässerungsgräben oder Rohrleitungen erfasst.

Bewässerung im Freiland

Die landwirtschaftlichen Betriebe wurden zur Bewässerung der Freilandflächen im Kalenderjahr 2022 befragt. Frostschutzberegnung sowie Bewässerung von Haus- und Nutzgärten waren hier ausgeschlossen. Wie in der LZ 2020 wurde die Größe der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF), die hätte bewässert werden können sowie die Größe der LF, die tatsächlich bewässert wurde, erhoben.

Im Rahmen der ASE 2023 wurde zusätzlich die im Kalenderjahr 2022 bewässerte landwirtschaftlich genutzte Fläche im Freiland für verschiedene Kulturarten auf dem Ackerland, Dauerkulturen und Dauergrünland und der Wasserverbrauch erfasst. Dies wurde zuletzt im Rahmen der LZ 2010 erfragt. Außerdem wurden Angaben zu den Bewässerungsverfahren und zur Wasserherkunft erhoben. Die letzte Datengrundlage stammt aus der ASE 2016. Die Wasserkostengrundlage sowie technische Ausstattung des betriebseigenen Bewässerungssystems wurden erstmalig im Rahmen der ASE 2023 erhoben.

Eigentums- und Pachtverhältnisse

Ab der LZ 2020 wurde erstmals das Merkmal „Gemeinschaftsland“ in Bayern nachgewiesen. Auf eine Unterscheidung der gepachteten LF nach Verwandten und anderen Verpächtern, wurde im Gegensatz zur ASE 2016 verzichtet.

Betriebe mit Anbau von Gartenbaugewächsen

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 verbrauchter Energiemengen für die Beheizung sowie nach gartenbaulichen bzw. landwirtschaftlichen Einnahmen des Betriebes befragt.

Viehbestände

Seit 2013 zählen Büffel und Bisons ebenfalls zu den Rindern.

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

Haltungsverfahren

Gegenüber der LZ 2010 wurden in der LZ 2020 zusätzlich der Zugang zu einem Laufhof bzw. Auslauf sowie die Stallbe- und -entlüftung in der Schweinehaltung erfragt.

Weidehaltung

Gegenüber der LZ 2010 wurde im Jahr 2020 nicht zwischen eigener Betriebsfläche und Gemeinschaftsland unterschieden. Auch auf die Erhebung der Größe der Weidefläche sowie der Anzahl weidender Schafe wurde in der LZ 2020 verzichtet.

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 ökologischen landwirtschaftlich genutzten Fläche für einzelne Pflanzen- und Kulturarten sowie die in die ökologische Wirtschaftsweise einbezogenen Viehbestände in aggregierten Positionen erfragt.

Ab der ASE 2016 wurden zu allen einzeln erfragten Positionen der landwirtschaftlich genutzten Fläche die ökologisch bewirtschafteten Flächen direkt im Fragebogenabschnitt „Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung“ erfragt. Ebenso wurden seit 2016 im Abschnitt „Viehbestände“ die ökologisch gehaltenen Tiere als Darunter-Position erfragt.

Zudem wird seit der ASE 2016 festgestellt, wie viel Hektar der ökologisch bewirtschaftete LF bereits umgestellt wurde und sich gegenwärtig in Umstellung befindet. Einzubeziehen sind landwirtschaftliche Betriebe, deren gesamte pflanzliche und/oder tierische Erzeugung oder Teile dieser, nach den Grundsätzen der seit 01.01.2009 geltenden Verordnung (EG) Nr. 834/2007 (seit 01.01.2021 die Verordnung (EU) Nr. 2018/848 oder ihren Vorläuferbestimmungen) produziert werden. Diese Betriebe müssen in einem obligatorischen Kontrollverfahren von einer staatlich zugelassenen Kontrollstelle zertifiziert werden.

Wirtschaftsdüngerausbringung und -lagerung

Angaben zum Wirtschaftsdünger wurden 2010, 2016 und 2020 erhoben, wobei es deutliche Unterschiede in den Erhebungskonzepten gibt. Gegenüber der ASE 2016 wurde in der LZ 2020 der Zeitraum vom Kalenderjahr auf einen 12-monatigen Zeit-

raum im Düngjahr 2019/2020 angepasst. Im Bereich der Wirtschaftsdüngerausbringung wurde die mit Wirtschaftsdünger oder Mineraldünger gedüngte Fläche sowie die Ausbringungsmenge von organischen und abfallbasierten Düngemitteln ergänzt. Die Wirtschaftsdüngerlagerung wurde in der LZ 2010 und LZ 2020 erfragt. Die Lagerkapazität wurde im Jahr 2020 erstmals in Monaten erfragt. Des Weiteren wurden in der LZ 2020 neue Merkmale zu den Lagereinrichtungen aufgenommen.

Einkommenskombinationen im Betrieb

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

In der LZ 2020 wurden erstmals zusätzlich die Einkommenskombinationen in rechtlich ausgelagerten Betrieben erfragt. Die in der Vergangenheit erfolgte Begrenzung der Sichtweise auf den landwirtschaftlichen Betrieb wurde somit aufgegeben. Durch diese grundlegende Änderung der Methodik und der Verpflichtung, für jede einzelne Tätigkeit eine Antwort geben zu müssen, lassen sich die Zahlen der LZ 2020 nur sehr bedingt mit den in der Vergangenheit erhobenen Daten vergleichen.

Ergänzend wurde ab der LZ 2020 der prozentuale Anteil des Umsatzes aus Einkommenskombinationen am Gesamtumsatz des landwirtschaftlichen Betriebes angegeben. Die Einkommenskombination Verarbeitung und Direktvermarktung wurde in der ASE 2023 erstmalig getrennt voneinander erhoben und ausgewiesen. Aufgrund dieser methodischen Änderung ist ein Vergleich mit den Ergebnissen vorangegangener Erhebungen nicht möglich.

Erneuerbare Energien

Erstmalig wurden im Rahmen der ASE 2023 Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien im Rahmen eines rechtlich ausgelagerten Betriebs (nur bei Einzelunternehmen) erfasst. Zusätzlich erfolgte eine getrennte Erfassung der Solarenergie als Photovoltaik und Solarthermie.

Hofnachfolge

Die Frage wurde ausschließlich den Einzelunternehmen gestellt, in denen der Betriebsinhaber ein entsprechendes Alter überschritten hat. Diese Altersgrenze wurde in der LZ 2020 gegenüber der LZ 2010 von 45 Jahre auf 55 Jahre angehoben.

Berufsbildung des Betriebsleiters/Geschäftsführers

Im Jahr 2016 wurde neben der landwirtschaftlichen auch die gartenbauliche Berufsbildung erfragt.

Im Gegensatz zur ASE 2016 erfolgte in der LZ 2020 keine Unterscheidung in landwirtschaftliche und gartenbauliche Berufsbildung. In der LZ 2020 wurde die höchste landwirtschaftliche Berufsbildung einschließlich Garten- und Weinbau erfragt.

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.

Maschinen und Lagerung

Wie zuletzt zur ASE 2013 wurden in der ASE 2023 Traktoren und andere Zugmaschinen sowie Erntemaschinen im Alleinbesitz und von Dritten (z. B. Maschinenringen, Lohnunternehmen) erfasst.

Erstmalig erfolgte in der ASE 2023 die Erfassung von Traktoren und anderen Zugmaschinen nach ihrer Leistungsstärke. Außerdem handelte es sich beim Einsatz von Maschinen in der Viehhaltung sowie bei der Anwendung von Präzisionslandwirtschaft um weitere neue Erhebungsinhalte. Neben der Erfassung von Maschinen wurden zudem erstmalig Lagerräume für pflanzliche Produkte erfasst sowie die Kapazität des Lagerraumes für tierische und pflanzliche Produkte erhoben.

Ökologische Vorrangflächen

In der ASE 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).

Leistungen Dritter in landwirtschaftlichen Betrieben aller Rechtsformen

In der LZ 2010 und ASE 2013 wurde die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Leistungen, die von nicht im landwirtschaftlichen Betrieb Beschäftigten erbracht wurden, erfasst. Dabei kann es sich z.B. um Leistungen von Lohnunternehmen oder anderen landwirtschaftlichen Betrieben handeln.

Im Gegensatz zur LZ 2010 wurde in 2020 und 2023 auf eine detaillierte Aufzählung beim Merkmal Leistungen Dritter in landwirtschaftlichen Betrieben aller Rechtsformen verzichtet.

2.8 Klassifikationen

Das Ziel der Betriebsklassifizierung liegt darin, die landwirtschaftlichen Betriebe mit ihrer Vielzahl an Produktionszweigen (z. B. Ackerbau, Gartenbau, Veredlung) über die monetäre Bewertung ihrer Produktion in Gruppen ähnlicher Betriebe einzuteilen.

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.

Für die LZ 2020 und ASE 2023 findet wie bereits im Jahr 2010 sowie zu den Agrarstrukturerhebungen in den Jahren 2013 und 2016 das Klassifizierungssystem der Europäischen Union gemäß VO (EG) Nr. 1242/2008 weiterhin Anwendung. Die Klassifizierungsergebnisse der LZ 2020 und ASE 2023 sind mit vorherigen Jahren als vergleichbar anzusehen.

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 bis 2016 eine dreistufige und seit der LZ 2020 eine zweistufige Unterteilung der BWA vor, bei der die folgenden Gliederungsebenen unterschieden werden:

1. Allgemeine BWA (9 Klassen) (für LZ 2010, ASE 2013, ASE 2016 und LZ 2020)
2. Haupt-BWA (20 Klassen) (für LZ 2010, ASE 2013, ASE 2016)
2. Haupt-BWA (22 Klassen) (für LZ 2020, ASE 2023)
3. Einzel-BWA (53 Klassen) (für LZ 2010, ASE 2013, ASE 2016)

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 (EU) Nr. 1198/2014 der Kommission vom 1. August 2014 zur Ergänzung der Verordnung (EG) Nr. 1217/2009 des Rates zur Bildung eines Informationsnetzes landwirtschaftlicher Buchführungen über die Einkommenslage und die betriebswirtschaftlichen Verhältnisse landwirtschaftlicher Betriebe in der Europäischen Union:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1198>

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.

Hinweis:

Nicht klassifizierbare Betriebe werden in statistischen Darstellungen aufgrund der zu erwartenden sehr geringen Zahl nicht gesondert ausgewiesen. Zur Vermeidung von übermäßigen geheimhaltungsbedingten Sperrungen in den Darstellungen werden sie der allgemeinen BWA „spezialisierte Ackerbaubetriebe“ zugerechnet.

2.9 Fachliche und räumliche Vergleichbarkeit

Beim Vergleich der Ergebnisse aus den fünf Erhebungsjahren 2010, 2013, 2016, 2020 und 2023 ist stets die jeweilige Erhebungsmethodik (Stichprobenerhebung vs. Totalerhebung) zu berücksichtigen. Im Hinblick auf die Erfassungsgrenzen (siehe auch Abschnitt 1.4) sind die Ergebnisse der Erhebungsjahre 2010, 2013, 2016, 2020 und 2023 vergleichbar, da seit 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 für die LZ 2010 das Erhebungskonzept angepasst wurde. Für die Daten des AFiD-Panel Agrarstruktur 2010, 2013, 2016, 2020, 2023 gelten dadurch im Vergleich zu den vorherigen Erhebungen höhere Erfassungsgrenzen, es wurden verschiedene Merkmale und 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.

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 bzw. ihrer Nachfolge Verordnung (EU) Nr. 2018/1091 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 Agrarstrukturhebung 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.

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 Auskunftsgibenden häufig fehlerhafte und zum Teil keine Angaben (Antwortausfälle). Die wichtigsten Gründe dafür sind der große Umfang des Fragebogens, die Komplexität der Fragebogenabschnitte und daraus resultierende Verständnisschwierigkeiten, wechselnde Berichtszeiträume und einzelne Fragebogenmerkmale, die von Auskunftsgibenden 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:

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

4. Zentrale Veröffentlichungen

- Methodische Grundlagen der Landwirtschaftszählung 2010
Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
- Methodische Grundlagen der Agrarstrukturerhebung 2013
- Methodische Grundlagen der Agrarstrukturerhebung 2016
Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

[Methodische Grundlagen der Agrarstrukturerhebung - Fachserie 3 Reihe 2.S.5 - 2016](#)

- Methodische Grundlagen der Landwirtschaftszählung 2020
Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

[Methodische Grundlagen der Landwirtschaftszählung 2020 - Fachserie 3 Reihe 2 S. 6 \(Stand: 25.07.2022\)](#)

- 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, 2020 und 2023 stehen die On-Site Zugangswege (kontrollierte Datenfernverarbeitung und Gastwissenschaftsarbetsplatz) 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

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

Methodische Grundlagen der Agrarstrukturerhebung 2016, Fachserie 3 Reihe 2. S. 5, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2017:

- [Methodische Grundlagen der Agrarstrukturerhebung - Fachserie 3 Reihe 2.S.5 - 2016](#)

Qualitätsbericht, Agrarstrukturerhebung 2016, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2018

Methodische Grundlagen der Landwirtschaftszählung 2020, Fachserie 3 Reihe 2. S. 6, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2020:

- [Methodische Grundlagen der Landwirtschaftszählung 2020 - Fachserie 3 Reihe 2 S. 6 \(Stand: 25.07.2022\)](#)

Qualitätsbericht, Landwirtschaftszählung 2020, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2020

- [Qualitätsbericht - Landwirtschaftszählung 2020](#)

Methodische Grundlagen der Agrarstrukturerhebung 2023, Statistisches Bundesamt (Destatis), 2024:

- Herausgabe auf Anfrage beim Statistischen Bundesamt

Qualitätsbericht, Agrarstrukturerhebung 2023, Statistisches Bundesamt (Destatis), 2024

- [Qualitätsbericht - Agrarstrukturerhebung - 2023](#)

Anhang

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

Merkmal	Erfassungsgrenze		Benötigte Variablen für die Umsetzung	
	2010	2010	2010	1999-2009 ²
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)	1 000	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		-

² Eine nähere Beschreibung der Variablen der Vorjahreserhebungen findet sich in den jeweiligen Metadaten.

Tabelle A2: Ausgewählte Merkmale im Zeitvergleich

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	ASE 2023	LZ 2020	ASE 2016	LZ 2010	ASE 2007		ASE 2003		LZ 1999	
		Original- wert	Original- wert	Original- wert	Original- wert	Original- wert	Erfassungs- grenze der LZ 2010	Original- wert	Erfassungs- grenze der LZ 2010	Original- wert	Erfassungs- grenze der LZ 2010
Landwirtschaftliche Betriebe insgesamt	Betriebe in 1.000	255,01	262,8	275,4	299,1	374,5	321,6	420,7	357,6	472,0	399,4
Landwirtschaftlich genutzte Fläche insgesamt und zwar	1.000 ha	16 585,5	16 595,0	16 658,9	16 704,0	16 954,3	16 796,2	17 008,0	16 825,4	17 151,6	16 944,7
Betriebe mit Ackerland	Betriebe in 1.000	187,3	193,6	205,8	229,3	271,5	247,7	307,3	276,9	356,5	317,4
Ackerland	1.000 ha	11 681,4	11 663,8	11 763,0	1 1846,7	11 877	11 828,3	11 826,9	11 764,8	11 821,5	11 743,2
Betriebe mit Dauergrünland	Betriebe in 1.000	213,5	219,9	226,3	239,4	299,6	258	327,5	279,7	371,2	316,8
Dauergrünland	1000 ha	4 704,2	4 730,3	4 694,5	4 654,7	4 874,7	4 768,1	4 968,3	4 851,9	5 113,8	4 990,5
Betriebe mit Dauerkulturen	Betriebe in 1.000	26,96	28,1	30,5	37,8	46,6	40,8	59,5	50,7	67,9	56,9
Dauerkulturen	1.000 ha	199,9	198,2	199,7	198,8	197,9	195,8	205,7	202,6	207,7	203,7
Betriebe mit Viehhaltung und zwar	Betriebe in 1.000	161,73	168,8	184,7	216,1	268,8	238,4	420,7	357,6	352,1	310,1
Betriebe mit Rindern	Betriebe in 1.000	100,73	108,0	121,0	144,9	170,5	161,4	198,1	186,6	238	222,7
Rinder	Tiere in 1000	10 850,8	11 274,5	12 354,0	12 534,5	12 686,6	12 643,7	13 643,7	13 589,9	14 895,8	14 823,5
Betriebe mit Schweinen	Betriebe in 1.000	27,6	31,9	40,3	60,1	80,5	74,3	103,4	93,9	141,4	126,6
Schweine	Tiere in 1.000	22 379,5	26 300,0	27 977,5	27 571,4	27 125,3	27 075,2	26 334,3	26 253,8	26 101	25 976,1
Betriebe mit Geflügel	Betriebe in 1000	42,69	51,1	49,0	60,5	78,5	65,8	93,6	76,9	120,3	99,9
Geflügel	Tiere in 1.000	167 307,9	173 148,2	173 573,9	128 899,8	128 462,7	128 102,7	123 407,7	122 918,7	118 302,8	117 728,5

Tabelle A3: Typisierung von Haupt- und Nebenerwerb im Zeitvergleich

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

Abgrenzung	Betriebe im		Anteil der Betriebe im		Vergleichbarkeit der Zahlen 1999 mit den Zahlen 2010 in Bezug auf	
	Haupterwerb	Nebenerwerb	Haupterwerb	Nebenerwerb	Erfassungsgrenze	Methodik
	Anzahl		Prozent			
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 1999 mit den Erfassungsgrenzen von 1999	196 092	254 301	43,5%	56,5%	nein	nein
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 1999 mit den Erfassungsgrenzen von 2010	193 014	185 798	51,0%	49,0%	ja	nein
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 1999 mit den Erfassungsgrenzen 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 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	Haupterwerb	Nebenerwerb	Erfassungsgrenze	Methodik
	Anzahl		Prozent			
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2003 mit den Erfassungsgrenzen von 2003	175 794	220 884	44,3%	55,7%	nein	nein
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2003 mit den Erfassungsgrenzen von 2010	172 118	162 798	51,4%	48,6%	ja	nein

Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2003 mit den Erfassungsgrenzen 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	Nebenerwerb	Haupterwerb	Nebenerwerb	Erfassungsgrenze	Methodik
	Anzahl		Prozent			
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2007 mit den Erfassungsgrenzen von 2007	157 502	192 632	45,0%	55,0%	nein	nein
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2007 mit den Erfassungsgrenzen von 2010	154 100	144 286	51,6%	48,4%	ja	nein
Landwirtschaftliche Betriebe im Jahr 2007 mit den Erfassungsgrenzen 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, 41122, 41141, 41151)

Fotorechte Umschlag: ©artSILENCEcom –Fotolia.com