

Standard-Dokumentation Metainformationen

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zur

Agrarstrukturerhebung Stichprobenerhebung 2016

Diese Dokumentation gilt für folgende Berichtszeiträume:

31. Oktober 2016

Bearbeitungsstand: **13.09.2023**



Die Informationsmanager

STATISTIK AUSTRIA
Bundesanstalt Statistik Österreich
A-1110 Wien, Guglgasse 13
Tel.: +43 1 711 28-0
www.statistik.at

**Direktion Raumwirtschaft
Bereich Land- und Forstwirtschaft**

Ansprechperson:

Martina Dötzl

Tel.: +43 1 711 28-7344

E-Mail: martina.doetzl@statistik.gv.at

Ansprechperson:

DI Stefan Peyr

Tel.: +43 1 711 28-7532

E-Mail: stefan.pevr@statistik.gv.at

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary	4
1 Allgemeine Informationen	9
1.1 Ziel und Zweck, Geschichte.....	9
1.2 Auftraggeber:innen.....	10
1.3 Nutzer:innen.....	10
1.4 Rechtsgrundlage(n).....	11
2 Konzeption und Erstellung	12
2.1 Statistische Konzepte, Methodik	12
2.1.1 Gegenstand der Statistik.....	12
2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten	13
2.1.3 Datenquellen, Abdeckung	15
2.1.4 Meldeeinheit/Respondent:innen	17
2.1.5 Erhebungsform	17
2.1.6 Charakteristika der Stichprobe	17
2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung.....	20
2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen).....	21
2.1.9 Teilnahme an der Erhebung.....	22
2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition.....	22
2.1.11 Verwendete Klassifikationen	27
2.1.12 Regionale Gliederung.....	28
2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen	29
2.2.1 Datenerfassung.....	29
2.2.2 Signierung (Codierung)	29
2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen.....	29
2.2.4 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen).....	34
2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung).....	35
2.2.6 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden.....	35
2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen	36
2.3 Publikation (Zugänglichkeit)	37
2.3.1 Vorläufige Ergebnisse	37
2.3.2 Endgültige Ergebnisse.....	37
2.3.3 Revisionen.....	37
2.3.4 Publikationsmedien	38
2.3.5 Behandlung vertraulicher Daten	39
3 Qualität.....	40
3.1 Relevanz	40

3.2 Genauigkeit	41
3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität	41
3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte	43
3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit	48
3.4 Vergleichbarkeit.....	49
3.4.1 Zeitliche Vergleichbarkeit	49
3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit	51
3.4.3 Vergleichbarkeit nach anderen Kriterien.....	51
3.5 Kohärenz	52
4 Ausblick	55
5 Glossar	56
6 Abkürzungsverzeichnis	59
7 Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen	60
8 Anlagen.....	61

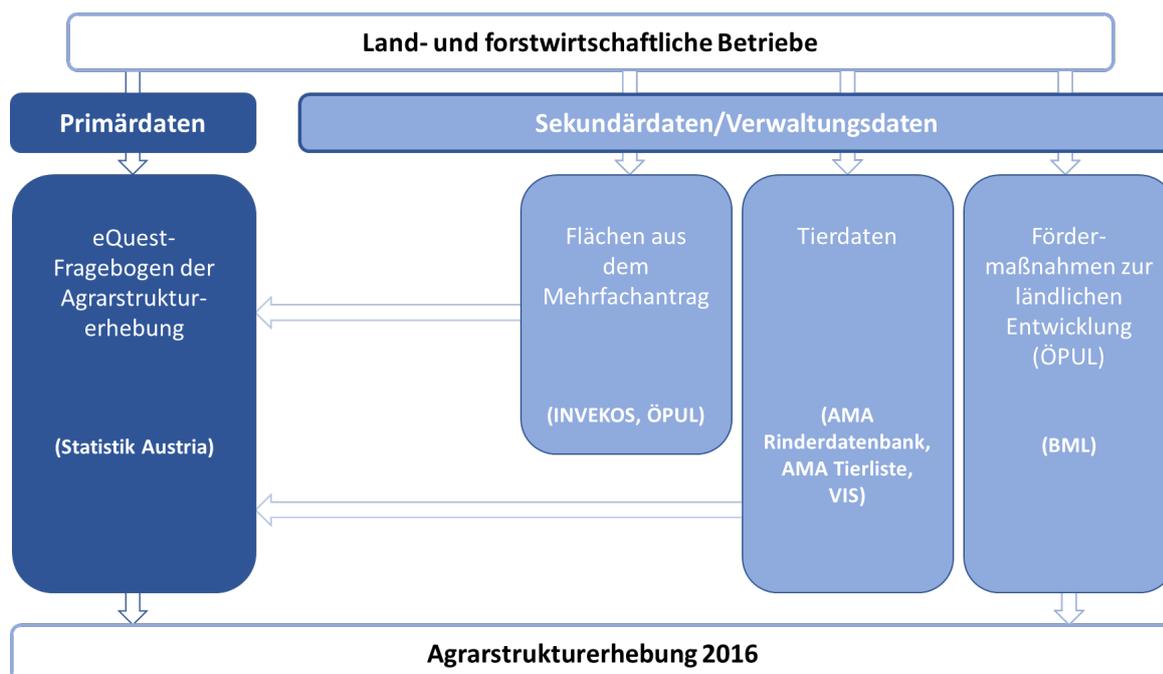
Executive Summary

Die Agrarstrukturerhebung liefert wichtige Informationen über die **Struktur der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe** und gibt einen Überblick über die Entwicklung der strukturellen Veränderung in der Land- und Forstwirtschaft sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene. Die Agrarstrukturerhebung (AS) ist derzeit, basierend auf EU-Rechtsgrundlagen alle 10 Jahre (an der Wende des Jahrzehnts), als Vollerhebung und dazwischen in regelmäßigen Abständen (zuletzt 2003, 2005, 2007, 2013 und 2016; zukünftig 2023) als Stichprobenerhebung durchzuführen. Die Daten der AS fließen in viele weitere agrarstatistische Bereiche ein und bilden eine unentbehrliche Grundlage für sachgerechte agrarpolitische Entscheidungen auf nationaler und internationaler Ebene.

Gegenstand der Statistik war die **Betriebsstruktur** der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe 2016 mit den Merkmalsgruppen Besitzverhältnisse, Bodennutzung, Arbeitskräfte, Viehbestand, Biolandbau, Bodenbewirtschaftung, Wirtschaftsdünger, Nebentätigkeiten sowie ländliche Entwicklung. Der Fragenkatalog war durch die geltende EU-Rechtsgrundlage vorgegeben und orientierte sich primär an den Bedürfnissen der Europäischen Kommission, wobei dabei Rücksicht auf die Vergleichbarkeit zwischen den Mitgliedstaaten sowie mit vorangegangenen Erhebungen genommen wurde.

Die Merkmale wurden einerseits **primärstatistisch** bei land- und forstwirtschaftlichen Betrieben erhoben und andererseits – wie bereits seit 1997 – aus Verwaltungsdaten abgedeckt (Abbildung 1).

Abbildung 1 Datenquellen der Agrarstrukturerhebung 2016



Q: STATISTIK AUSTRIA, Agrarstrukturerhebung.

Laut Verordnung (EG) Nr. 1166/2008 war die Verwendung der Daten des „Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems“ (InVeKoS), inklusive des „Österreichischen Programms zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft“ (ÖPUL), der Rinderdatenbank (RDB), Informationen aus dem InVeKoS /ÖPUL-System betreffend die biologisch

wirtschaftenden Betriebe sowie Förderdaten betreffend die Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums zugelassen. Zusätzlich wurde von Österreich die Verwendung von Daten aus dem Veterinärinformationssystem (VIS) beantragt.

Die AS 2016 wurde als **Stichprobenerhebung** ausschließlich mittels elektronischen Fragebogens (eQuest) abgewickelt. Aufgrund der hohen Respondent:innenanzahl in Kombination mit dem umfangreichen Fragenprogramm wurde kein Webfragebogen, sondern ein eQuest-Fragebogen eingesetzt, mit dem auch offline gearbeitet werden konnte.

Die **Grundgesamtheit** bildeten aktive land- und forstwirtschaftliche Betriebseinheiten, die die Erhebungskriterien (Schwellenwerte) erfüllen (siehe dazu Punkt 2.1.2 bzw. [Beilage 3e](#)). Als Auswahlrahmen diente das Land- und forstwirtschaftliche Register (LFR), das sowohl aufgrund von Informationen aus diversen agrarstatistischen Primärerhebungen als auch durch den Abgleich mit verschiedenen Verwaltungsdaten (Förderungsanträge etc.) laufend aktualisiert wird.

Bei der Agrarstrukturhebung war das Produktionspotential in der Land- und Forstwirtschaft zu erheben. Der Betriebsdefinition lag damit im Wesentlichen die Ausübung von **land- und forstwirtschaftlichen Tätigkeiten** (mit in Kapitel 2.1.1 näher spezifizierten Ausnahmen) zugrunde, wobei allein die Zugehörigkeit zum **NACE-Abschnitt A (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei)** nicht ausschlaggebend ist. Alle land- und forstwirtschaftlichen Betriebe, die die für die Agrarstrukturhebung relevanten Erhebungskriterien erfüllen, waren zu erfassen, unabhängig davon, ob die betreffenden Betriebe diese Tätigkeiten als Haupt- oder Nebentätigkeit ausüben. Im Gegensatz zu diversen Wirtschaftsstatistiken waren die Angaben nur für den land- und forstwirtschaftlichen Bereich zu tätigen und schließen primäre und sekundäre Tätigkeiten (Haupt- und Nebentätigkeiten) gleichermaßen ein. In anderen Worten: Bei der Agrarstrukturhebung wurde nur der land- und forstwirtschaftliche Teil und die damit in Verbindung stehenden Merkmale berücksichtigt; es erfolgte keine schwerpunktmäßige NACE-Zuordnung wie etwa bei der Wirtschaftsstatistik. Die Vergleichbarkeit ist damit eingeschränkt.

Seit der Vollerhebung 2010 wird der land- und forstwirtschaftliche Betrieb - im Gegensatz zu den Vorerhebungen - auf der Ebene des **land- und forstwirtschaftlichen Unternehmens** erhoben. Als Erhebungseinheit (statistische Einheit) wurde also das land- und forstwirtschaftliche Unternehmen mit dessen Hauptbetrieb und gegebenenfalls mit den dazugehörigen land- bzw. forstwirtschaftlichen Teilbetrieben herangezogen. Aufgrund der in der Praxis nach wie vor gebräuchlichen Begriffsverwendung wird bei der AS (Verordnung, Fragebogen, Ergebnispublikation) sowie auch in der vorliegenden Standarddokumentation weiterhin der Begriff „Betrieb“ verwendet. In der Zeitreihe hatte diese Änderung keine gravierenden Auswirkungen, da zu früheren Erhebungen die Teilbetriebsproblematik noch nicht in dem Ausmaß gegeben war, da die Flächen des Betriebes in Summe anzugeben und nicht auf etwaige Betriebsstätten aufzuteilen waren.

Die **räumliche Zuordnung** der Betriebe erfolgte gemäß den Vorgaben von Eurostat weitestgehend nach ihrer tatsächlichen Lage. Meist war dies die Adresse des Hauptbetriebssitzes bzw. im Falle des Fehlens eines adressierbaren Objektes (z. B. bei Agrargemeinschaften, Alm- oder Waldbetrieben) die Lage der wichtigsten/größten Parzelle.

Obwohl in Österreich die Agrarstrukturerhebung 2016 erst sehr spät im Jahr (Erhebungsstichtag 31. Oktober) gestartet wurde, ist Statistik Austria im europäischen Vergleich unter jenen nationalen Statistikämtern, die ihrer Lieferverpflichtung gegenüber Eurostat in der geforderten Qualität am frühesten nachkommen. Die Entscheidung für einen **späteren Erhebungsstichtag** und damit späteren Erhebungsbeginn lag in der möglichst optimalen Nutzung von Verwaltungsdaten und damit möglichst geringen Respondent:innenbelastung begründet. Zum einen sind die im elektronischen Fragebogen (eQuest) integrierten AMA Flächendaten und VIS Tierbestandsdaten in der entsprechenden Qualität erst im Herbst verfügbar. Zum anderen wird davon ausgegangen, dass die Auskunftsbereitschaft der Landwirt:innen aufgrund geringerer Arbeitsspitzen zu diesem Zeitpunkt im Jahr höher ist.

Agrarstrukturerhebung 2016 – Wichtigste Eckpunkte

Gegenstand der Statistik	Agrarstrukturerhebung (AS 2016): Erfassung der Betriebsstruktur der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe.
Grundgesamtheit	Land- und forstwirtschaftliche Betriebe (lt. Land- und forstwirtschaftlichem Register), die jene für die AS geltenden Erhebungskriterien (siehe 2.1.2 bzw. Beilage 3e) erfüllen; 162.018 Betriebe im hochgerechneten Ergebnis.
Statistiktyp	Primärstatistische Erhebung (Stichprobenerhebung bei 30.000 Betrieben), unter Nutzung von Verwaltungsdaten.
Datenquellen/Erhebungsform	eQuest-Fragebogen mit partiell vorgegebenen Angaben aus Verwaltungsdatenquellen (InVeKoS einschließlich ÖPUL, Rinderdatenbank, VIS). Nach der Erhebung zugespielte Verwaltungsdaten (Fördermaßnahmen zur ländlichen Entwicklung). Für die spezifische Gliederung der Ergebnisse für den Schnellbericht der nationalen Ergebnisse werden zusätzlich folgende Quellen genutzt: Bergbauernzuordnung (AMA bzw. BML) und Abgrenzung benachteiligter Gebiete (BML).
Berichtszeitraum bzw. Stichtag	Stichtage: 01.04.2016 Viehbestandsmerkmale; 15.05.2016 Besitzverhältnisse; 31.10.2016 alle weiteren Erhebungsmerkmale. Referenzzeiträume: 01.11.2015 bis 31.10.2016: Arbeitskräfte, Nebentätigkeiten; 01.10.2015 bis 30.09.2016: Flächen, Bewässerung, Bodenmanagement, Wirtschaftsdünger; 01.01.2014 bis 31.12.2016: Fördermaßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums; 01.01.2016 bis 31.12.2016: Viehbestandsmerkmale, wenn bei einem viehhaltenden Betrieb zum Stichtag 1. 4. 2016 kein Tier der gehaltenen Tierart vorhanden ist.
Periodizität	2003, 2005, 2007, 2013, 2016, 2023, 2026
Teilnahme an der Erhebung (Primärstatistik)	Verpflichtend
Zentrale Rechtsgrundlagen	Verordnungen (EG) Nr. 1166/2008, (EG) Nr. 715/2014, (EU) Nr.1391/2015. Nationale Rechtsgrundlage: Verordnung BGBl. II Nr. 243/2016, auf Basis des Bundesstatistikgesetzes 2000, BGBl. I Nr. 163/1999, idF BGBl. I Nr. 136/2001, BGBl. I Nr. 71/2003, BGBl. I Nr. 92/2007, BGBl. I Nr. 125/2009, BGBl. I Nr. 111/2010, BGBl. I Nr. 40/2014.
Tiefste regionale Gliederung	Bundesländer
Verfügbarkeit der Ergebnisse	Vorläufige Daten: t + 6 Monate Endgültige Daten: t + 12 Monate (EU-Einzeldatenlieferung) t + 12 Monate (Eckzahlen national) t + 14 Monate (Publikation national)

Sonstiges	<p>Der Betriebsdefinition im Rahmen der Agrarstrukturerhebung lag im Wesentlichen die Ausübung von land- und forstwirtschaftlichen Tätigkeiten (mit in Kapitel 2.1.1 näher spezifizierten Ausnahmen) zugrunde, wobei allein die Zuordnung zum NACE-Abschnitt A (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei) nicht ausschlaggebend war. Alle land- und forstwirtschaftlichen Betriebe, die die für die Agrarstrukturerhebung relevanten Erhebungskriterien erfüllten, waren zu erfassen, unabhängig davon, ob die Betriebe die land- und forstwirtschaftlichen Tätigkeiten als Haupt- oder Nebentätigkeit ausüben.</p> <p>Seit der Vollerhebung 2010 wurde der land- und forstwirtschaftliche Betrieb im Gegensatz zu den Vorerhebungen auf der Ebene des land- und forstwirtschaftlichen Unternehmens mit dessen Hauptbetrieb und gegebenenfalls mit den dazugehörigen land- und forstwirtschaftlichen Teilbetrieben erhoben. Aufgrund der in der Praxis nach wie vor gebräuchlichen Begriffsverwendung wurde bei der AS (Verordnung, Fragebogen, Ergebnispublikation) sowie auch in der vorliegenden Standarddokumentation weiterhin der Begriff „Betrieb“ verwendet.</p>
------------------	--

1 Allgemeine Informationen

1.1 Ziel und Zweck, Geschichte

Die Agrarstrukturerhebung ist eine der wichtigsten Quellen agrarstatistischer Informationen über den Bereich der Land- und Forstwirtschaft. Ziel ist die Gewinnung aktueller und umfassender Ergebnisse über die **Strukturverhältnisse in der österreichischen Land- und Forstwirtschaft** sowie deren Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen anderer EU-Mitgliedstaaten. Diese Informationen werden benötigt, um die Ursachen und Hintergründe des strukturellen Wandels in diesem bedeutenden Wirtschaftszweig zu untersuchen und in weiterer Folge daraus konkrete Rückschlüsse für die Zukunft ziehen zu können. Diese Daten bilden somit eine unentbehrliche Grundlage für sachgerechte agrarpolitische Entscheidungen auf nationaler und internationaler Ebene.

Die Ergebnisse stellen auch wichtige Grundlagendaten für die Berechnung der „Landwirtschaftlichen Gesamtrechnung“ (LGR) dar und fließen unter anderem auch in die Erntestatistik und die Versorgungsbilanzen ein. Außerdem finden die Daten Verwendung in weiterführenden Berechnungen im Umwelt- und Energiebereich (z. B. für die Entwicklung von Indikatoren oder für das Gewichtungsschema des Tariflohnindex). Darüber hinaus dienen die im Zuge der Erhebung aktualisierten Stamm- und Betriebsdaten zur Aktualisierung des LFR.

Des Weiteren basiert der Streuungsplan der Buchführungsbetriebe der LBG Österreich GmbH Wirtschaftsprüfung & Steuerberatung, deren Auswertungen wertvolle Informationen über die wirtschaftlichen Verhältnisse der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe für den „Grünen Bericht“ des für Landwirtschaft zuständigen Bundesministeriums (BML, BMNT, BMLFUW) liefern, auf den Ergebnissen der Agrarstrukturerhebung.

Auch der Stichprobenplan der Erhebung des Holzeinschlags (Holzeinschlagsmeldung, HEM) des BML wird aufgrund der Ergebnisse der Agrarstrukturerhebung (vorwiegend bei Vollerhebungen) aktualisiert.

Die erste Erhebung sämtlicher land- und forstwirtschaftlicher Betriebe erfolgte in Österreich bereits im Jahr 1902. Weitere Betriebszählungen fanden in den Jahren 1930, 1939, 1951 und im Zeitraum von 1960 bis 1990 im 10-Jahres-Rhythmus statt. Dazwischen wurden in drei- bis vierjährigen Intervallen Bodennutzungserhebungen und zusätzlich ab 1973 Arbeitskräfteerhebungen vorgenommen. Der Maschinenbestand war ebenfalls in separaten Erhebungen in 6-jährigen Intervallen erfasst worden. 1993 wurde die erste Agrarstrukturerhebung – auf Stichprobenbasis – durchgeführt. Deren Fragenprogramm baute allerdings noch größtenteils auf jenem des Agrarzensus 1990 auf, um die Vergleichbarkeit bei der Fortführung der nationalen Zeitreihen zu gewährleisten. Es erfolgten jedoch bereits erste Adaptierungen an die EU-Erfordernisse unter Berücksichtigung der nationalen Bedürfnisse. Im Jahr des EU-Beitritts wurde das Fragenprogramm für die Erhebung 1995 zur Gänze an die Vorgaben des EU-Merkmalsskataloges angepasst. Bedingt durch diese Umstellung war auf Empfehlung der nationalen Arbeitsgruppe des Fachbeirates für Agrarstatistik eine Vollerhebung durchgeführt worden. 1997 folgte eine Stichprobenerhebung, bei der es Österreich erstmals gestattet war, Verwaltungsdaten zu verwenden.

Die letzte Vollerhebung vor der gegenständlichen Erhebung fand, wie von der Europäischen Union vorgegeben, im Jahr 2010 mit Stichtag 31. Oktober statt.

Auf Empfehlung der FAO hinsichtlich einer weltweiten Vollerhebung zu jedem Dezennium bzw. basierend auf den derzeit gültigen Rechtsgrundlagen wird die Agrarstrukturerhebung alle 10 Jahre (an der Wende des Jahrzehnts) als Vollerhebung durchgeführt. Dazwischen sind gemäß den gültigen Rechtsgrundlagen in regelmäßigen Abständen (zuletzt 2003, 2005, 2007, 2013 und 2016) Stichprobenerhebungen vorzunehmen.

2013 wurde die Agrarstrukturerhebung zum ersten Mal ohne die direkte Mithilfe der Gemeinde durchgeführt.

1.2 Auftraggeber:innen

Angeordnet im Sinne des § 4. (1) Bundesstatistikgesetz 2000 (vgl. 1.4 Rechtsgrundlage(n)) vom fachlich zuständigen Bundesministerium (BML, BMLFUW, BMNT).

1.3 Nutzer:innen

Nationale Institutionen

- Bundeskanzleramt
- Bundesministerien, im Speziellen BML
- Politische Institutionen (Nationalrat, Bundesrat, Landtage etc.)
- Interessenvertretungen (z.B. Sozialpartner, Kammern, Standesvertretungen etc.), im Speziellen Landwirtschaftskammer Österreich (LKÖ) und Landwirtschaftskammern der Länder
- Gebietskörperschaften (Bund, Länder, Gemeinden)
- Statistik Austria (interne Nutzer:innen)
- Wirtschaftsforschungsinstitute
- Bundesanstalt für Agrarwirtschaft (AWI) und Bergbauernfragen (BAB)
- Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES)
- Umweltbundesamt (UBA)

Internationale Institutionen

- Europäische Kommission (ESTAT, GD Agri, GD Umwelt, GD Klima, JRC) Europäischer Rechnungshof
- Testbetriebsnetz freiwillig buchführender land- und forstwirtschaftliche Betriebe / Farm Accountancy Data Network (FADN)
- UNO (Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO))

Sonstige Nutzer:innen

- Medien
- Bildungseinrichtungen
- Forschungseinrichtungen
- Gesundheitseinrichtungen
- Unternehmen

- Gemeinnützige Organisationen bzw. Non-Profit-Organisationen
- Allgemeine Öffentlichkeit

1.4 Rechtsgrundlage(n)

Rechtsgrundlagen auf Europäischer Ebene

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 (EWG) Nr. 571/88 des Rates.

Verordnung (EU) Nr. 715/2014 der Kommission vom 26. Juni 2014 zur Änderung von Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1166/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Betriebsstrukturerhebungen und die Erhebung über landwirtschaftliche Produktionsmethoden im Hinblick auf die Liste der bei der Betriebsstrukturerhebung 2016 zu erhebenden Merkmale.

Verordnung (EU) Nr. 1391/2015 der Kommission vom 13. August 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1200/2009 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1166/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Betriebsstrukturerhebungen und die Erhebung über landwirtschaftliche Produktionsmethoden im Hinblick auf die Koeffizienten für Großvieheinheiten und die Definitionen der Merkmale.

Nationale Rechtsgrundlage

BGBI. I Nr. 163/1999 – Bundesgesetz über die Bundesstatistik (Bundesstatistikgesetz 2000) StF BGBI. I Nr.163/1999, idF BGBI. I Nr. 136/2001, BGBI. I Nr. 71/2003, BGBI. I Nr. 92/2007, BGBI. I Nr. 125/2009 und BGBI. I Nr. 111/2010.

BGBI. II Nr. 243/2016 – Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft betreffend die Statistik über die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe im Jahr 2016 (Agrarstrukturstatistik-Verordnung 2016).

2 Konzeption und Erstellung

2.1 Statistische Konzepte, Methodik

2.1.1 Gegenstand der Statistik

Gegenstand der Statistik war die Beobachtung der **Betriebsstruktur der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe 2016** mit den Merkmalsgruppen Besitzverhältnisse, Bodennutzung, Viehbestand, Biolandbau, Nebentätigkeiten, Arbeitskräfte, Inanspruchnahme von Fördermaßnahmen zur ländlichen Entwicklung, Bewässerung, Wirtschaftsdüngermanagement, Bodenbearbeitung, Bodenbedeckung im Winter sowie sonstige betriebsspezifische Angaben.

Im Sinne der AS ist ein **land- und forstwirtschaftlicher Betrieb** als eine technisch-wirtschaftliche Einheit mit einer einheitlichen Betriebsführung definiert, die land- und forstwirtschaftliche Tätigkeiten entweder als Haupttätigkeit oder als Nebentätigkeit ausübt, land- und forstwirtschaftliche Produkte erzeugt oder ihre nicht mehr zu Produktionszwecken genutzten Flächen in gutem landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand erhält. Der Betrieb kann zusätzlich auch andere (nicht landwirtschaftliche) Erzeugnisse und Dienstleistungen hervorbringen. Bei der Agrarstrukturerhebung sind sämtliche Betriebe, die die Kriterien der Agrarstrukturerhebung erfüllen, zu erfassen, unabhängig davon, ob die Landwirtschaft und/oder Forstwirtschaft als Haupt- oder Nebentätigkeit ausgeübt wird. Es geht allerdings nur der land- und forstwirtschaftliche Teil des Betriebes in die Agrarstrukturerhebung ein, d. h. es wird z. B. nur jenes Beschäftigungsausmaß, das im Rahmen der Land- und Forstwirtschaft geleistet wird, berücksichtigt. Es erfolgt keine schwerpunktmäßige Zuordnung der Betriebe wie z. B. in der Wirtschaftsstatistik.

Der Betriebsdefinition im Rahmen der AS liegt damit im Wesentlichen die Ausübung von **land- und forstwirtschaftlichen Tätigkeiten** zugrunde, mit Ausnahme der Tätigkeiten der Abteilung 03 (NACE A03 Fischerei und Aquakultur) oder der Zucht und Haltung von Haustieren. Bei den Tätigkeiten im Rahmen der Erbringung von land- oder forstwirtschaftlichen Dienstleistungen sind nur jene Einheiten einzubeziehen, die landwirtschaftliche Flächen in gutem landwirtschaftlichem und ökologischem Zustand erhalten. Allein die Zuordnung zum **NACE-Abschnitt A (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei)** ist hier nicht ausschlaggebend, da alle land- und forstwirtschaftlichen Betriebe, die die für die Agrarstrukturerhebung relevanten Erhebungskriterien (siehe 2.1.2) erfüllen, zu erfassen sind, unerheblich davon, ob die betreffenden Betriebe diese Tätigkeiten als Haupt- oder Nebentätigkeit ausüben. Im Gegensatz zur Schwerpunktklassifikation in diversen Wirtschaftsstatistiken sind die Angaben bei der Agrarstrukturerhebung nur auf den land- und forstwirtschaftlichen Bereich zu tätigen und schließen Haupt- und Nebenerwerbstätigkeiten gleichermaßen ein.

Beispiele:

1. Ein Gastwirt betreibt als sekundäre Tätigkeit einen land- und forstwirtschaftlichen Betrieb, der die Erhebungskriterien der Agrarstrukturerhebung erfüllt. Schwerpunktmäßig ist zwar der Betrieb in der Wirtschaftsstatistik der NACE I 55.1 zugeordnet, aufgrund der vorliegenden land- und

forstwirtschaftlichen Tätigkeit ist der land- und forstwirtschaftliche Teil in der Agrarstrukturerhebung zu erfassen.

2. Ein Angestellter, betreibt im Nebenerwerb einen landwirtschaftlichen Betrieb, der die Erhebungskriterien erfüllt. Aufgrund der vorliegenden land- und forstwirtschaftlichen Tätigkeit ist der Betrieb in der Agrarstrukturerhebung zu erfassen.

Die Rahmenbedingungen für die **Stichtage bzw. Referenzzeiträume** wurden durch die geltende EU-Rechtsgrundlage vorgegeben. Diese orientierten sich an den landwirtschaftlichen Produktionsprozessen. Die nationale Verordnung legte die Stichtage der AS in Anpassung an die österreichischen Gegebenheiten vor allem im Hinblick auf Respondent:innenentlastung (wie etwa Angleichung an die Stichtage der Förderungsabwicklung bzw. in weniger arbeitsintensiven Zeiten in der Landwirtschaft) fest.

Als **Stichtage** galten:

- 1. April 2016** hinsichtlich der Viehbestandsmerkmale,
- 15. Mai 2016** hinsichtlich der Besitzverhältnisse und Zuordnung zu benachteiligten Gebieten und Erschwernispunkte-Gruppen,
- 31. Oktober 2016** hinsichtlich aller weiteren Erhebungsmerkmale.

Davon abweichend galt als **Referenzzeitraum**:

- 1. Oktober 2015 bis 30. September 2016** hinsichtlich der Flächenmerkmale, Bewässerung und Bodenbewirtschaftung.
- 1. November 2015 bis 31. Oktober 2016** hinsichtlich der Arbeitskräfte und der Nebentätigkeiten und Fütterung.
- 1. Jänner 2014 bis 31. Dezember 2016** hinsichtlich der Fördermaßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums.
- das Kalenderjahr 2020** Viehbestandsmerkmale, wenn bei einem viehhaltenden Betrieb zum Stichtag 1. April 2016 z. B. aufgrund sanitärer Maßnahmen kein Tier der gehaltenen Tierart vorhanden ist.

2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten

Die **Betriebsdefinition** im Sinne der geltenden EU-Verordnung ([Verordnung \(EG\) Nr. 1166/2008](#)) lautet: "Ein land- und forstwirtschaftlicher Betrieb ist eine **technisch-wirtschaftliche Einheit mit einer einheitlichen Betriebsführung**, die land- und forstwirtschaftliche Produkte erzeugt oder ihre nicht mehr zu Produktionszwecken genutzten Flächen in gutem landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand (inkl. unter Naturschutz stehende Waldflächen) erhält, unabhängig davon, ob die land- und forstwirtschaftliche Tätigkeit als Haupttätigkeit oder als Nebentätigkeit ausgeübt wird. Der Betrieb kann zusätzlich auch andere (nicht landwirtschaftliche) Erzeugnisse und Dienstleistungen hervorbringen".

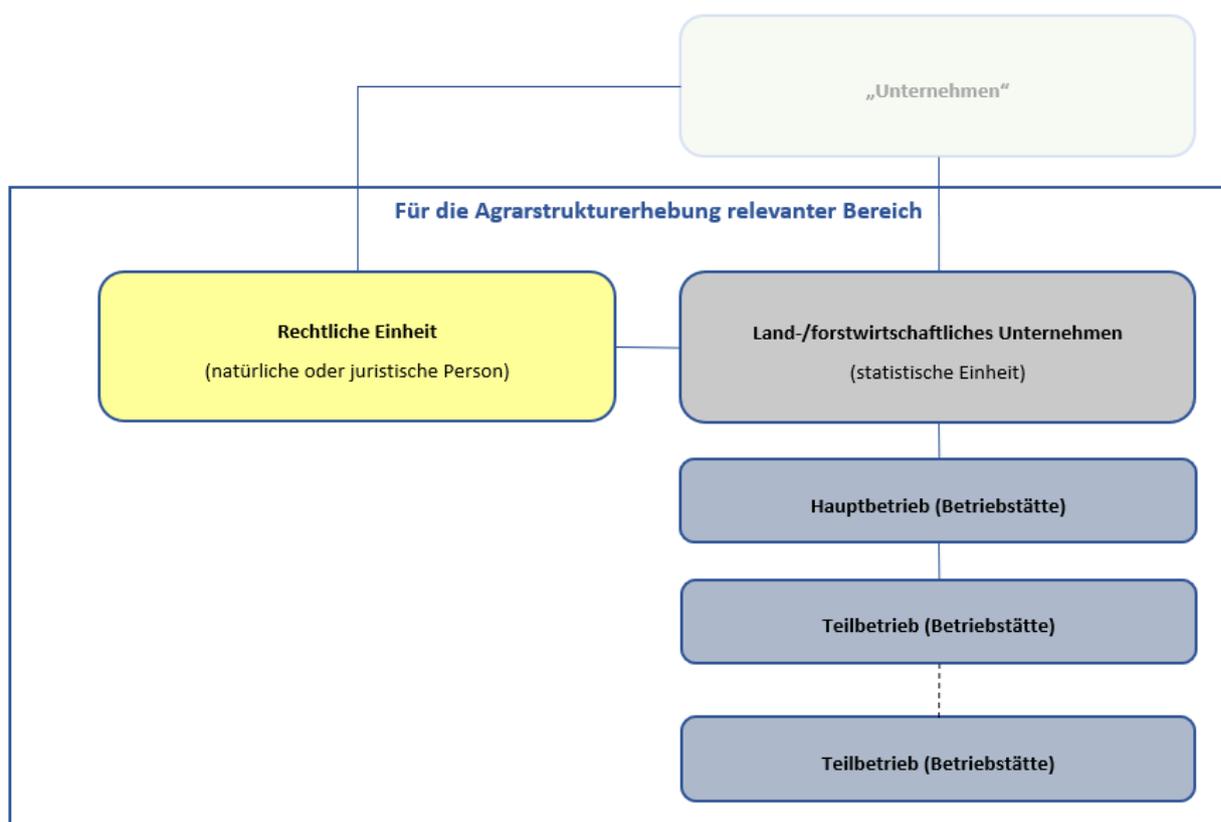
Im InVeKoS ist ein Betrieb als landwirtschaftliches Unternehmen (Hauptbetrieb) definiert. Er umfasst alle Produktionseinheiten (Betriebsstätten) eines Bewirtschafters bzw. einer Bewirtschafterin. Ein Unternehmen (Hauptbetrieb) im Sinne der Landwirtschaft kann sich aus einem oder mehreren

Teilbetrieben (Betriebsstätten) zusammensetzen. Förderungsangelegenheiten laufen im Wesentlichen über die Hauptbetriebsnummer. Diese ist somit der Schlüssel für die Zusammenführung der einzelnen Datenquellen.

Im LFR werden zusammengehörige Betriebsnummern (Haupt- und ggf. Teilbetriebe) unter der Rechtlichen Einheit zusammengefasst.

Um dieser Definition, die auch im „Grünen Bericht“¹ Verwendung findet, zu entsprechen, wurde seit der Vollerhebung 2010 der land- und forstwirtschaftliche Betrieb im Gegensatz zu den Vorerhebungen auf der Ebene des land- und forstwirtschaftlichen Unternehmens erhoben (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2 Schematische Darstellung der Zusammenhänge Rechtliche Einheit, Unternehmen, land- und forstwirtschaftliches Unternehmen und Betriebe



Q: STATISTIK AUSTRIA, Agrarstrukturerhebung.

Als Erhebungseinheit (statistische Einheit) wurde also das „land- und forstwirtschaftliche Unternehmen“ mit dessen Hauptbetrieb und gegebenenfalls mit den dazugehörigen land- und forstwirtschaftlichen Teilbetrieben herangezogen. Aufgrund der in der Praxis nach wie vor gebräuchlichen Begriffsverwendung wurde bei der AS (Verordnung, Fragebogen, Ergebnispublikation) sowie auch in der vorliegenden Standarddokumentation weiterhin der Begriff „Betrieb“ verwendet.

¹) Siehe auch unter <https://gruenerbericht.at/cm4/ideownload/send/6-begriffsbestimmungen>.

Rd. 13,6 % der Stichprobenbetriebe hatten zwei und mehr Betriebsstätten (in vielen Fällen handelt es sich dabei um Alteinheiten). In der Zeitreihe hatte diese Änderung keine gravierenden Auswirkungen, da zu früheren Erhebungen die Teilbetriebsproblematik noch nicht in dem Ausmaß gegeben war. Die Flächen des Betriebes waren in Summe anzugeben und nicht auf etwaige Betriebsstätten aufzuteilen.

Die räumliche Zuordnung der Betriebe erfolgte gemäß den Vorgaben von Eurostat weitestgehend nach ihrer tatsächlichen Lage. Meist war dies die Adresse des Hauptbetriebsitzes bzw. im Falle des Fehlens eines adressierbaren Objektes (z. B. bei Agrargemeinschaften, Alm- oder Waldbetrieben) die Lage der wichtigsten/größten Parzelle.

Die statistischen **Erhebungseinheiten** umfassten folgende Betriebe (**Erhebungskriterien**):

Land- und forstwirtschaftliche Betriebe

- mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von mindestens 1 Hektar oder
- mit mindestens 25 Ar Erwerbsweinflächen oder
- mit mindestens 15 Ar intensiv genutzter Baumobstflächen, oder 10 Ar Beerenobst-, Erdbeer-, Gemüse-, Blumen- oder Zierpflanzen- oder Reb-, Forst- und Baumschulflächen oder
- mit mindestens 3 Rindern oder mindestens 5 Schweinen oder mindestens 10 Schafen oder mindestens 10 Ziegen oder mindestens 100 Stück Geflügel aller Art.

Betriebe mit überwiegend gewerbsmäßig bewirtschafteten Gewächshäusern (Hochglas, Folientunnel, Niederglas) ab einer Mindestgröße von einem Ar oder

Forstbetriebe mit mindestens 3 ha Waldfläche.

Bei der Agrarstrukturerhebung 2016 waren **sämtliche Betriebe**, die die Kriterien der Agrarstrukturerhebung (siehe oben) erfüllen, zu erfassen; dies **unabhängig** davon, ob die Land- und Forstwirtschaft als **Haupt- oder Nebentätigkeit** ausgeübt wurde. Es ging allerdings nur der land- und forstwirtschaftliche Teil des Betriebes in die Agrarstrukturerhebung ein, d. h. es wurde z. B. nur jenes Beschäftigungsausmaß, das im Rahmen der Land- und Forstwirtschaft geleistet wurde, berücksichtigt. Es erfolgte keine schwerpunktmäßige Zuordnung der Betriebe wie z. B. in der Wirtschaftsstatistik.

2.1.3 Datenquellen, Abdeckung

Im Rahmen der AS 2016 wurden folgende Datenquellen herangezogen (siehe auch Abbildung 1 und Tabelle 1):

Primärstatistische Erhebung bei land- und forstwirtschaftlichen Betrieben

Verwaltungsdaten: In Artikel 4 (1) der Verordnung (EG) Nr. 1166/2008 war die Verwendung folgender Verwaltungsdaten geregelt:

- InVeKoS; Mehrfachantrag einschließlich des ÖPUL;
- System zur Kennzeichnung und Registrierung von Rindern (Rinderdatenbank - RDB);

- Biologisch wirtschaftende Betriebe: Diesbezügliche Informationen aus dem InVeKoS /ÖPUL-System wurden vom für Landwirtschaft zuständigen Bundesministerium an die Bundesanstalt Statistik Österreich übermittelt sowie
- Förderdaten betreffend die Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums.

Basierend auf Artikel 4 (2) der oben genannten Verordnung wurde darüber hinaus die Verwendung nachstehender **Quelle** als zusätzliches Instrument für die Nutzung von Verwaltungsdaten beantragt und bewilligt:

- Veterinärinformationssystem (VIS)

Dazu mussten gegenüber Eurostat eine entsprechende Methodenbeschreibung sowie Angaben zur Qualität sämtlicher Datenquellen vorgelegt werden.

Für die Publikation der nationalen Ergebnisse wurden zum Zwecke einer spezifischen Gliederung der Ergebnisse zusätzlich **folgende Quellen** genutzt:

- Bergbauernbetriebe: Die Angaben über die Erschwernispunkte zur Einteilung der Bergbauernbetriebe in Erschwernispunktgruppen wurden im Zuge der Mehrfachanträge-Flächen von der AMA erhoben und vom für Landwirtschaft zuständigen Bundesministerium zur Verfügung gestellt.
- Benachteiligte Gebiete: Die Abgrenzung der benachteiligten Gebiete wurde vom für Landwirtschaft zuständigen Bundesministerium übermittelt.

Tabelle 1 Merkmalsgruppen und deren Datenquellen

Merkmalsgruppe	Erhebung (Primärdaten)	Verwaltungsdaten (Sekundärdaten)
Besitzverhältnisse (Eigentum, Pacht)	Erhebung	
Anbau auf dem Ackerland, Bodennutzung, Kulturarten	Teilweise Erhebung	InVeKoS (MFA Flächen) ²

² Die aus Verwaltungsdaten stammenden Informationen wurden in den personifizierten Fragebögen vorgegeben. Zum Beispiel wurde für die Flächen des Anbaues auf dem Ackerland sowie für die Kulturarten die AMA vom für Landwirtschaft zuständigen Ministerium mit der Durchführung der Auswertung aus InVeKoS beauftragt. Hierzu mussten im Vorfeld von der Bundesanstalt Statistik Österreich die entsprechenden Zuordnungen für die in InVeKoS im Rahmen der Mehrfachanträge verfügbaren Daten zu den laut Erhebungsprogramm der Agrarstrukturhebung benötigten Positionen vorgegeben werden. Der von der AMA erstellte Datenfile enthielt die für die Agrarstrukturhebung erforderlichen einzelbetrieblichen Daten, aus denen der Initialdatensatz für die personenbezogenen Fragebögen erstellt wurde, d. h. für jeden Betrieb wurden die einzelnen Flächenangaben bereits ausgewiesen. Gleiches gilt für die Viehdaten der Rinderdatenbank bzw. des Veterinärinformationssystems (VIS). Primärstatistisch zu ergänzen waren nur jene Merkmale bzw. Betriebe, von denen keine Sekundärdaten zur Verfügung standen.

Bewirtschaftungssystem und -methoden (Biolandbau, Direktvermarktung)	Teilweise Erhebung	ÖPUL
Rinderbestand	Teilweise Erhebung	Rinderdatenbank ³
Sonstiger Viehbestand	Teilweise Erhebung	InVeKoS, VIS
Bewässerung	Erhebung	-
Wirtschaftsdüngermanagement	Erhebung	-
Bodenbearbeitung, Bodenbedeckung im Winter	Erhebung	
Nebentätigkeiten	Erhebung	-
Familieneigene land- und forstwirtschaftliche Arbeitskräfte und sonstige Personen im Betrieb	Erhebung	-
Familienfremde land- und forstwirtschaftliche Arbeitskräfte	Erhebung	-
Fördermaßnahmen zur ländlichen Entwicklung	-	BML (ÖPUL) ⁴
Erschwernispunkte (Gliederungsmerkmale)	-	BML (AMA)
Benachteiligte Gebiete (Gliederungsmerkmale)	-	BML

Q: STATISTIK AUSTRIA.

2.1.4 Meldeeinheit/Respondent:innen

Zur **Auskunftserteilung** waren jene natürlichen und juristischen Personen sowie eingetragene Personengesellschaften verpflichtet, die eine statistische Einheit (siehe unter 2.1.2) im eigenen Namen betreiben.

In § 10 der Agrarstrukturstatistik-Verordnung 2016, [BGBl. II Nr. 243/2016](#), waren die Mitwirkungspflichten der Inhaber:innen von Verwaltungsdaten geregelt.

2.1.5 Erhebungsform

Stichprobenerhebung unter Nutzung von Verwaltungsdaten.

2.1.6 Charakteristika der Stichprobe

Auswahlrahmen

Den Auswahlrahmen der Agrarstrukturerhebung 2016 bildeten die im land- und forstwirtschaftlichen Register (LFR) geführten **aktiven Betriebseinheiten** (178 832), die aufgrund von Informationen aus

³ Der Rinderbestand wurde trotz kompletter Abdeckung zur Information der Respondent:innen im Fragebogen vorgegeben. Die Kühe waren auf Milchkühe und Sonstige Kühe aufzuteilen.

⁴ Die Verwaltungsdaten über die in Anspruch genommenen Fördermaßnahmen zur ländlichen Entwicklung wurden erst nach der Erhebung zum Datensatz zugespielt, da diese über Verwaltungsdaten komplett abgedeckt werden können und keine plausibilitätstechnische Interdependenz zu anderen Merkmalen besteht.

diversen agrarstatistischen Primärerhebungen, aber auch durch den Abgleich mit verschiedenen Verwaltungsdaten/Registern (z. B. Daten der AMA, Unternehmensregister, VIS) laufend aktualisiert werden. Die Auswahlmasse richtete sich nach den vorhandenen Flächendaten und/oder Tierbeständen mit den jeweils gültigen Untergrenzen. Es war dabei unerheblich, ob eine Einheit in einem anderen Register, wie z. B. dem Unternehmensregister enthalten ist, da dort weder Flächen- noch Tierinformationen in ausreichendem Umfang und ausreichender Qualität vorhanden sind. Die Stammdaten des LFR werden aufgrund von Informationen aus dem Unternehmensregister (UR) aktualisiert, sofern es sich um korrespondierende Einheiten handelt; gleiches gilt auch für das VIS.

Stichprobenumfang

Der Stichprobenumfang umfasste 30 000 Betriebe. Berechnungen haben ergeben, dass damit die seitens der EU vorgeschriebenen verbindlichen Vorgaben hinsichtlich der einfachen relativen Standardfehler (höchstens 5% für Aggregate, z. B. in NUTS-2-Regionen mit mehr als 10 000 Betrieben mit mehr als 7,5 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche bzw. mehr als 7,5 % der Großvieheinheiten und mehr als 5 % des nationalen Anteils an bestimmten Tierkategorien) eingehalten werden können.

Stichprobenplan

Die Stichprobe war als mehrfach geschichtete Zufallsstichprobe konzipiert.

Schichtungsmerkmale

Grundsätzlich wurden ausgewählte Merkmale der Agrarstrukturerhebung 2010 wie Gesamtfläche, Obstanlagen oder Weingärten und die Anzahl an Arbeitskräften zur Schichtenbildung verwendet. Da im Rahmen der Agrarstrukturerhebungen auch der Viehbestand zu erfragen ist, wurden zur Schichtung auch der aktuellste Bestand an Kühen, Rindern, Schweinen, Schafen, Ziegen und Geflügel verwendet.

Schichtenbildung und Aufteilung des Stichprobenumfangs

Die Betriebe des Auswahlrahmens wurden je Bundesland in 6 bis 15 Schichten eingeteilt. Einen Überblick der Stichprobengröße je Bundesland gibt Tabelle 2.

Tabelle 2 Auswahlrahmen und Stichprobengröße je Bundesland

Bundesland	Auswahlrahmen	Stichprobenumfang
Burgenland	10 599	1 448
Kärnten	18 654	3 029
Niederösterreich	43 041	6 482
Oberösterreich	34 213	5 903
Salzburg	10 067	2 145
Steiermark	40 449	6 552

Tirol	16 421	3 159
Vorarlberg	4 754	940
Wien	634	342
Österreich	178 832	30 000

Q: STATISTIK AUSTRIA, Agrarstrukturerhebung.

Die Schichten wurden im Wesentlichen durch eine Kombination von Größenklassen der Merkmale Gesamtfläche in ha (GF) und Ackerfläche in ha (AF) gebildet. Darüber hinaus wurden Schichten gebildet, die sich aus Betrieben mit hohem Viehbestand, hohem Arbeitskräftebestand oder nennenswerten Obst- bzw. Weinkulturen zusammensetzen.

Zur detaillierten Schichtenbildung (inklusive Besetzungszahlen in Grundgesamtheit und Stichprobe) siehe [Beilage 1 Stratifizierung](#). Die Schichteinteilung der AS 2013 wurde dabei im Wesentlichen beibehalten. Die ersten neun Schichten bleiben gleich (größer 100 Rinder und/oder 300 Schweine etc.), alle flächenabhängigen Schichten wurden angepasst.

Der **Stichprobenplan** war so konzipiert, dass für alle Bundesländer für die wichtigsten Erhebungsmerkmale (Flächen- und Viehdaten) Ergebnisse mit niedrigem Stichprobenfehler erwartet werden konnten; weshalb auch in den einzelnen Bundesländern unterschiedliche Schichtungsmerkmale herangezogen wurden.

Um die Betriebsgröße einzubeziehen, wurden im ersten Schritt 29 000 Betriebe auf die neun Bundesländer proportional zur Wurzel aus (Gesamtfläche in ha + Zahl an Rindern + Zahl an Schweinen) aufgeteilt. Innerhalb jedes Bundeslandes erfolgte die Aufteilung des bundeslandspezifischen Stichprobenumfangs auf die Schichten proportional zum Produkt aus Schichtumfang und der Standardabweichung der Merkmale Gesamtfläche, Ackerfläche bzw. Rinderbestand. Dieser Aufteilungsalgorithmus (nach Neyman-Tschuprow) bewirkte, dass in Schichten mit Großbetrieben (mit großen Flächen oder hohen Viehbeständen) überproportional viele Betriebe in die Stichprobe gewählt wurden. Im zweiten Schritt wurden die fehlenden 1 000 Einheiten (auf die endgültige Stichprobe von 30 000) so gezogen, dass jene Schichten, die 2013 voll erhoben worden waren auch bei der AS 2016 voll erhoben wurden.

Auswahl der Stichprobe

Vor der Auswahl der Stichprobe aus dem Auswahlrahmen wurden die Betriebe innerhalb jeder Schicht aufsteigend nach ihrer Ackerfläche sortiert. Die Auswahl erfolgte je Schicht systematisch mit Hilfe einer Schrittzahl S_{bh} . Die Schrittzahl S_{bh} einer Schicht bh ergibt sich als Quotient (Betriebe im Auswahlrahmen / gewünschter Stichprobenumfang n_{bh}). In jedem Schrittzahl-Intervall wurde eine Zufallszahl Z_n zwischen 1 und der Schrittzahl erzeugt. Es wurden jene Betriebe ausgewählt, deren Laufnummer im Schrittzahl-Intervall mit der Zufallszahl Z_n übereinstimmten.

2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung

Die Auswahlgrundlage für die AS bildeten die im LFR geführten aktiven Betriebseinheiten, die basierend auf Informationen aus diversen agrarstatistischen Primärerhebungen als auch durch den Abgleich mit verschiedenen Verwaltungsdaten (Förderungsanträge etc.) laufend aktualisiert werden und die aufgrund der verfügbaren Letztinformation die Erhebungskriterien erfüllen.

Die AS 2016 wurde wie bei den vorhergehenden Erhebungen seit 2005 ausschließlich mittels **elektronischen Fragebogens** (eQuest) abgewickelt. Aufgrund der hohen Respondent:innenanzahl in Kombination mit dem umfangreichen Fragenprogramm wurde kein Webfragebogen, sondern ein eQuest-Fragebogen, mit dem auch offline gearbeitet werden konnte, eingesetzt. Zur Prüfung des Fragebogens auf Verständlichkeit sowie Funktionalität erfolgte nach der Entwicklungsphase ein Testlauf.

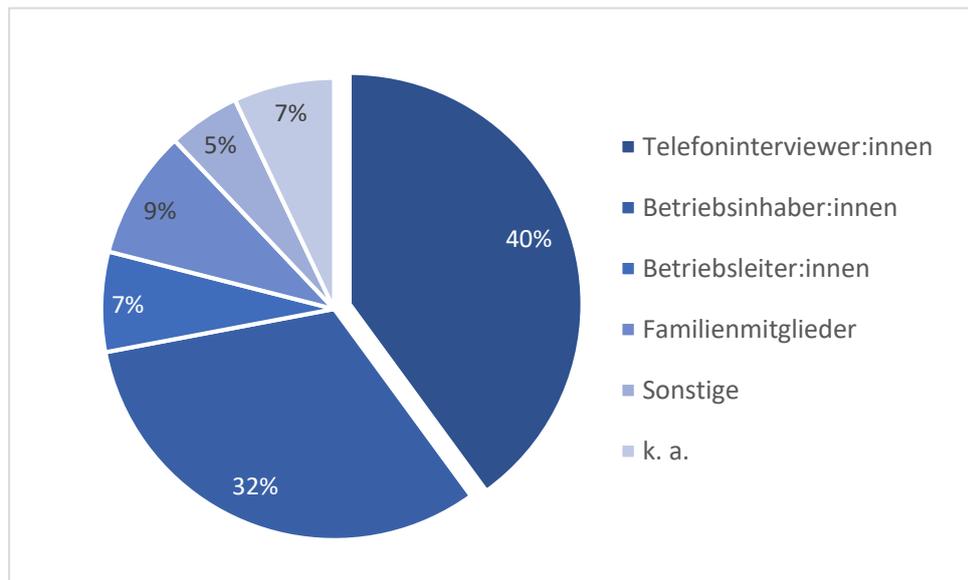
Wie erstmals 2013 wurde die Agrarstrukturerhebung 2016 ohne die direkte Mithilfe der Gemeinde durchgeführt.

In der Erhebungsphase hatten die Landwirt:innen die Möglichkeit, ihre Meldung mittels **Benutzerkennung und Passwort** entweder direkt am eigenen PC (Direktmelder) oder im Zuge eines Telefoninterviews abzugeben. Jene Landwirt:innen, die die Möglichkeit des Telefoninterviews in Anspruch nahmen, kontaktierten dazu entweder direkt die kostenlose Hotline (inbound) der Agrarstrukturerhebung oder gaben über eine bereits freigemachte Antwortkarte ihre telefonischen Kontaktdaten und ihre zeitliche Erreichbarkeit bekannt, sodass sie in weiterer Folge von den Telefoninterviewerinnen und Telefoninterviewern (outbound) angerufen und befragt werden konnten.

Bei dem Fragebogen handelte es sich um einen **personifizierten elektronischen Fragebogen** (eQuest), d. h. Name und Adresse der Betriebe sowie bestimmte Verwaltungsdaten waren bereits vorgegeben und mussten somit lediglich überprüft bzw. soweit nötig korrigiert werden. eQuest zusammen mit dem respondentenspezifischen Schlüssel gewährleisteten dabei einen hohen datenschutzrechtlichen Sicherheitsstandard. Ausführliches Informationsmaterial betreffend die Anwendung des elektronischen Fragebogens bzw. die Abwicklung der Agrarstrukturerhebung wurde den Auskunftspflichtigen auf direktem Weg per Post im Oktober 2016 übermittelt. Es bestanden diese aus einem Begleitschreiben, einer Antwortkarte mit freigemachtem Kuvert sowie einer Ausfüllanleitung für den elektronischen Fragebogen. Zusätzlich konnte man über Internet „Inhaltliche Erläuterungen“ und die "Erhebungskriterien" downloaden.

Zur Beantwortung allfälliger Fragen während der Erhebungsphase wurde eine für die Respondent:innen kostenlose Hotline von der Bundesanstalt Statistik Österreich eingerichtet. Des Weiteren konnten Anfragen per E-Mail an agrarstrukturerhebung@statistik.gv.at übermittelt werden.

Abbildung 3 Meldewege – Anteil der Direktmelder AS 2016



Q: STATISTIK AUSTRIA, Agrarstrukturerhebung.

Die Auswertung der freiwilligen Fragen zur Erhebung, im Konkreten die Frage "wer erledigte die Dateneingabe?" ergab knapp 60 % **Direktmelder** (2013: 51 %). Etwa 40 % der Respondent:innen erfüllten ihre Auskunftspflicht mittels Telefoninterviews (siehe Abbildung 3). Diese Aufteilung deckt sich auch mit einer Auswertung aus dem eQuest-Monitor, d.h. die 7 % „k. A.“ sind zu den Direktmelder:innen zu zählen. Jene Respondent:innen, die die Möglichkeit des Telefoninterviews in Anspruch nahmen, gaben beim Interviewtermin ihre Zugangsdaten (Benutzerkennung und Passwort) bekannt. Die Telefoninterviewer:innen griffen damit auf den jeweiligen Erhebungsbogen zu und füllten diesen im Zuge des Telefoninterviews aus

2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)

Ausschließliche Verwendung eines elektronischen Fragebogens: eQuest-Fragebogen ([Beilage 2](#))

An die Respondent:innen wurden folgende **Erhebungsunterlagen** übermittelt:

- Begleitschreiben ([Beilage 3a](#))
- Antwortkarte mit freigemachtem Kuvert ([Beilage 3b](#))
- Ausfüllanleitung für den elektronischen Fragebogen ([Beilage 3c](#))

Der eQuest-Erhebungsbogen inklusive der entsprechenden Erläuterungen war auf der Homepage der Bundesanstalt Statistik Österreich unter „Fragebögen“ zu finden.

Zusätzlich wurden folgende **Erhebungsunterlagen zum Download** bereitgestellt:

- Ausfüllanleitung für den elektronischen Fragebogen ([Beilage 3c](#))
- Checkliste (Download) ([Beilage 3d](#))
- Erhebungskriterien (Download) ([Beilage 3e](#))
- Inhaltliche Erläuterungen (Download) ([Beilage 3f](#))

2.1.9 Teilnahme an der Erhebung

Es bestand Auskunftspflicht gemäß § 6 der Agrarstrukturstatistik-Verordnung 2016 ([BGBl. II Nr. 243/2016](#)).

2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition

Gemäß [BGBl. II Nr. 243/2016](#).

Der Fragenkatalog war durch die geltende EU-Rechtsgrundlage vorgegeben und orientierte sich primär an den Bedürfnissen der Europäischen Kommission, wobei dabei auch Rücksicht auf die Vergleichbarkeit zwischen den Mitgliedstaaten sowie mit vorangegangenen Erhebungen genommen wurde. Schwerpunkte der AS 2016 lagen neben der Erfassung der Flächennutzung u. a. in den Merkmalsgruppen Besitzverhältnisse, Arbeitskräfte, Viehbestand, Bewässerung, Wirtschaftsdüngermanagement, Bodenbearbeitung, Bodenbedeckung im Winter, sonstige betriebsspezifische Angaben und ländliche Entwicklung.

Nähere Details über das Erhebungsprogramm der AS 2016 können der Anlage der oben genannten Verordnung entnommen werden.

Erhebungsmerkmale nach Merkmalsgruppen:

ALLGEMEINE MERKMALE

- Stammdaten
- Standort des Betriebes
- Rechtsform des Betriebes
- Besitzverhältnisse
- Bewirtschaftungssystem: Biologische Landwirtschaft

FLÄCHEN (in Ar)

- Anbau auf dem Ackerland (Hauptnutzung)
- Dauerkulturen
- Dauergrünland
- Summe der landwirtschaftlich genutzten Flächen
- Nicht landwirtschaftlich genutzte Flächen
- Gesamtfläche
- Energiepflanzen
- Bewässerung

VIEHBESTAND (Anzahl der Tiere)

- Pferde und andere Einhufer
- Rinder
- Schafe
- Ziegen

- Schweine
- Geflügel
- Sonstige Nutztiere
- Fütterung

LANDWIRTSCHAFTLICHE PRODUKTIONSMETHODEN

- Methoden der Bodenbearbeitung auf Ackerflächen (in Ar)
- Bodenbedeckung auf Ackerflächen im Freiland (in Ar)
- Fruchtfolge
- Im Umweltinteresse genutzte Fläche
- Wirtschaftsdüngermanagement
- Techniken der Wirtschaftsdüngerausbringung (Festmist und Flüssigmist)
- Gülleverschlachtung

ARBEITSKRÄFTE UND SONSTIGE PERSONEN IM LAND- UND FORSTWIRTSCHAFTLICHEN BETRIEB

Land- und forstwirtschaftliche Arbeiten im Betrieb und außerbetriebliche Erwerbstätigkeiten (nichtland- und nichtforstwirtschaftliche Arbeiten im Betrieb und Arbeiten außerhalb des Betriebes)

- Familieneigene Arbeitskräfte und sonstige Personen im Betriebshaushalt
- Familienfremde Arbeitskräfte

NEBENTÄTIGKEITEN (AUSSERBETRIEBLICHE ERWERBSTÄTIGKEITEN) DES BETRIEBES (die direkt mit dem Betrieb in Verbindung stehen)

- Bereitstellung von Gesundheits-, Sozial- oder Bildungsleistungen
- Fremdenverkehr, Beherbergung und sonstige Freizeitaktivitäten
- Einkünfte aus Handwerk (z. B. Holzschnitzerei)
- Vermarktung von verarbeiteten landwirtschaftlichen Erzeugnissen (ausgenommen Weinproduktion aus eigenen Trauben)
- Erzeugung von erneuerbarer Energie für Vermarktungszwecke
- Be- und Verarbeitung von Holz (z. B. Sägewerk)
- Einkünfte aus Aquakultur
- Vertragliche Arbeiten (unter Einsatz von Produktionsmitteln des Betriebes) für andere land- und forstwirtschaftliche Betriebe sowie nichtlandwirtschaftlich (Kommunaldienst, Winterdienst udgl.)
- Einkünfte aus der Forstwirtschaft (ausgenommen Fremdwerbung bzw. Stockverkauf)
- Sonstige
- Bedeutung der Nebentätigkeiten (außerbetrieblichen Erwerbstätigkeiten), die direkt mit dem Betrieb in Verbindung stehen: Anteil am Gesamtumsatz des Betriebes in %
- Direktverkauf an den Endverbraucher/Konsumenten (Ab-Hof-Verkauf, Bauernmarkt etc.): Anteil des Direktverkaufs am Gesamtverkauf (kein Direktverkauf, bis einschl. 50%, mehr als 50%)

FÖRDERUNG DER ENTWICKLUNG DES LÄNDLICHEN RAUMS

- Betrieb war in den vergangenen 3 Jahren Nutznießer von bestimmten Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums

Darstellungsmerkmale:

Die wesentlichsten Darstellungsmerkmale im Rahmen der Agrarstrukturerhebung waren die Bundesländer, der Standardoutput, die sich daraus ableitbare Betriebsform, die Zuordnung der Betriebe zu den einzelnen „Erschwerungspunktgruppen“, die Zuordnung zu den Erwerbsarten, die Gliederung nach Größenklassen sowie die Großvieheinheit (GVE).

Der **Standardoutput** ist eine standardisierte Rechengröße, die den durchschnittlichen Geldwert (in Euro) der Bruttoagrarerzeugung eines land- und forstwirtschaftlichen Betriebes beschreibt. Die Summe der Standardoutputs je Betrieb (Gesamtstandardoutput) beschreibt die Marktleistung des gesamten land- und forstwirtschaftlichen Betriebes, dient damit zur Charakterisierung der wirtschaftlichen Größe des Betriebes und wird in der amtlichen Statistik für die Klassifizierung der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe nach ihrer betriebswirtschaftlichen Ausrichtung genutzt.

Die **Berechnung** der Standardoutputs (SO) eines Betriebes erfolgt durch die Verknüpfung der Ausprägungen der Flächen- und Viehbestandskategorien (z. B. Hektar, Stück) mit den jeweiligen Standardoutput-Koeffizienten (SO KO).

$$SO = \text{Anbauflächen bzw. Viehbestände} \times SO - KO$$

$$GeSO = \sum SO$$

Der Standardoutput-Koeffizient (SO-KO) eines landwirtschaftlichen Erzeugnisses (pflanzlich und tierisch) ist der Geldwert der landwirtschaftlichen Bruttoerzeugung zu Ab-Hof-Preisen (Preis eines Erzeugnisses vor Abzug von Transport- oder Vertriebskosten). Beim SO-KO handelt es sich nicht um die betriebsspezifische Bruttoerzeugung, sondern um einen standardisierten Wert, der im Regelfall aus Ertrags- und Preisstatistiken ermittelt wird.

Der SO-KO umfasst Verkäufe, interne Verwendung, Eigenverbrauch und Bestandsveränderungen. Ebenso schließt dieser neben dem Haupterzeugnis auch etwaige Nebenerzeugnisse (z. B. Altkühe) mit ein. Direktzahlungen, Mehrwertsteuern und produktspezifische Steuern sind im SO-KO nicht berücksichtigt.

Bei der Berechnung von verschiedenen tierischen SO-KO ist zu beachten, dass Tiere während ihrer Lebensdauer mehreren SO-Kategorien zugeordnet werden. Daher darf bei der Berechnung der SO-KO dieser Tierkategorie nur der Wertzuwachs berücksichtigt, bzw. muss vom Wert des Tieres am Ende der Periode der Wert bei Eintritt in diese Kategorie (Wiederbeschaffungswert) abgezogen werden.

Um Ertrags- und Preisschwankungen zu berücksichtigen, versteht sich der SO-KO als Mittelwert von fünf aufeinanderfolgenden Jahren. Die Berechnung der SO-KO wird von der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft nach Vorgaben der Europäischen Union vorgenommen und der Bundesanstalt Statistik Österreich zur Verfügung gestellt.

Gemäß EU-Verordnung (EG) Nr. 1242/2008 der Kommission vom 8. Dezember 2008 zur Errichtung eines gemeinschaftlichen Klassifizierungssystems der landwirtschaftlichen Betriebe werden die landwirtschaftlichen Betriebe ab der AS 2010, nämlich nach der **Betriebsform** basierend auf der Verteilung des Standardoutputs (SO), klassifiziert. Das zuvor angewandte Betriebsklassifizierungssystem der EU und auch das nationale basierten auf den sogenannten Standarddeckungsbeiträgen (SDB).

Für die Zuordnung eines Betriebes zu einer Betriebsform (bzw. Betriebstyp) anhand des SO wurde ein **3-stufiges Verfahren** angewendet, wobei diese aufgrund der Anteile der einzelnen Betriebszweige am SO des Betriebes ermittelt wurde. Die Reihenfolge der Abfrage war entscheidend über die Zugehörigkeit zu einer Betriebsform (siehe dazu Tabelle 3):

1. Abfrage, ob die Kriterien für die Betriebsform „Forstbetriebe“ erfüllt werden
2. Abfrage, ob die Kriterien für die Betriebsform „Gartenbaubetriebe“ erfüllt werden
3. Zuordnung zu den landwirtschaftlichen Betriebsformen

Tabelle 3 Zuordnung der Betriebe zu den Betriebsformen und –typen nach folgender Abfrage

Reihenfolge der Abfrage	Anteil am Standardoutput des Betriebes	Resultierende Betriebsformen	Betriebstypen
1. Forstwirtschaft	SO Forst > 1/3 GeSO und > SO Gartenbau	Forstbetriebe	Forstbetriebe
2. Gartenbau	SO Gartenbau > 1/3 LaGaSO (= SO Landwirtschaft und Gartenbau)	Gartenbaubetriebe	Gartenbaubetriebe Spez. Gartenbaubetriebe
3.a Marktfrucht	SO Marktfrucht > 2/3 LaGaSO	Marktfruchtbetriebe	Spez. Getreide-, Ölsaaten- u. Eiweißpflanzenbetriebe, Spez. Ackerbaubetriebe allgemeiner Art
3.b Dauerkulturen	SO Dauerkulturen > 2/3 LaGaSO	Dauerkulturbetriebe	Spez. Rebanlagenbetriebe Spez. Obst- und Zitrusbetriebe Dauerkulturgemischtbetriebe
3.c Futterbau	SO Futterbau > 2/3 LaGaSO	Futterbaubetriebe	Spez. Milchviehbetriebe Spez. Rinderaufzucht- und Mastbetriebe Rindviehbetriebe: Komb. Milch, Aufzucht u. Mast Weideviehbetriebe: Schafe, Ziegen und andere
3.d Veredelung	SO Veredelung > 2/3 LaGaSO	Veredelungsbetriebe	Spez. Schweinebetriebe Spez. Geflügelbetriebe Veredelungsbetriebe mit verschiedenen Verbunderzeugnissen
3.e Marktfrucht, Futterbau, Veredelung und Dauerkulturen jeweils < 2/3	SO Marktfrucht, SO Futterbau, SO Veredelung, SO Dauerkulturen jeweils < 2/3 LaGaSO	Landwirtschaftliche Gemischtbetriebe	Pflanzenbauverbundbetriebe Viehhaltungsverbundbetriebe-Teilausr. Weidevieh Viehhaltungsverbundbetriebe-Teilausr. Veredlung Ackerbau-Weideviehverbundbetriebe Verbundbetriebe mit versch. Komb. Pflanzenbau- Viehhaltung

Agrar-gemeinschaften	durch Rechtsform determiniert	Agrar-gemeinschaften (AG)	AG - Forstwirtschaft AG - Landwirtschaft AG - Gemischtbetriebe Land- und Forstw.
	Ohne SO	Nicht klassifizierbare Betriebe	

Q: STATISTIK AUSTRIA.

Bei der Agrarstrukturerhebung 2016 wurden analog zum Grünen Bericht die Bergbauernbetriebe nach ihren **Erschwernispunkten** den Erschwernispunktgruppen (EP-Gruppe 1 bis 4) zugeordnet. Die Erschwernispunkte-Gruppen (EP-Gruppen) setzen sich wie folgt zusammen:

- EP-Gruppe 1: bis 90 Erschwernispunkte
- EP-Gruppe 2: 91 bis 180 Erschwernispunkte
- EP-Gruppe 3: 181 bis 270 Erschwernispunkte
- EP-Gruppe 4: über 270 Erschwernispunkte

Die Beurteilung erfolgte auf Grund von Richtlinien des für Landwirtschaft zuständigen Bundesministeriums, im Rahmen des jährlichen Mehrfachantrages-Flächen seitens der AMA anhand von Erschwerniskriterien, die in drei Hauptkriterien, nämlich die „Innere Verkehrslage“, die „Äußere Verkehrslage“ und die „Klima- und Bodenverhältnisse“ zusammengefasst sind.

Die Gliederung der Betriebe nach der **Erwerbsart** erfolgte entsprechend der Beschäftigungsdauer der Betriebsinhaberinnen und Betriebsinhaber im eigenen land- und forstwirtschaftlichen Betrieb oder außerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes und es wurde nach folgenden zwei Gruppen unterschieden:

- **Haupterwerbsbetrieb:** Betrieb, in dem das Betriebsinhaber-Ehepaar mindestens 50 % der gesamten Arbeitszeit des Erhebungsjahres im land- und forstwirtschaftlichen Betrieb beschäftigt waren; auf die nichtlandwirtschaftliche Erwerbstätigkeit entfielen daher weniger als 50 % der Gesamtarbeitszeit. Eine weitere Voraussetzung war ein Mindeststandardoutput von 8 000,- Euro (von 1995 bis 1999 galt ein Mindeststandarddeckungsbeitrag von 90 000 Schilling und von 2003 bis vor 2010 ein Mindeststandarddeckungsbeitrag von 6 000,- Euro).
- **Nebenerwerbsbetrieb:** Betrieb, in dem das Betriebsinhaber-Ehepaar weniger als 50 % der gesamten Arbeitszeit im landwirtschaftlichen Betrieb tätig waren; auf die nichtlandwirtschaftliche Erwerbstätigkeit entfielen daher mindestens 50 % der Gesamtarbeitszeit.

Der Viehbestand wurde in manchen Darstellungen bzw. Tabellen in **Großvieheinheiten (GVE)** ausgedrückt, um in einer einzigen Zahl verschiedene Arten von Viehbeständen zu Vergleichszwecken zusammenfassen zu können. Die Großvieheinheit ist sozusagen eine gemeinsame Einheit über alle Tierarten/-kategorien hinweg. Die Stückzahlen der einzelnen Vieharten wurden dafür in GVE umgerechnet. Für jede Tierart wurde - je nach Altersklassen und Nutzungsformen - ein Umrechnungsschlüssel festgelegt.

2.1.11 Verwendete Klassifikationen

Folgende Klassifikationen wurden im Rahmen der AS 2016 verwendet:

- NUTS⁵ (Nomenclature des unités territoriales statistiques): Klassifikation der Gebietseinheiten für die Statistik zur regionalen Zuordnung der Betriebe sowie die Darstellung der Ergebnisse.
- Gemeindekennziffern der Bundesanstalt Statistik Österreich: Die Gemeindekennziffer (Gebietsstand 2016) wurde für die Bestimmung der regionalen Zugehörigkeit eines land- und forstwirtschaftlichen Betriebes herangezogen, wobei bei einer Stichprobenerhebung die niedrigste Gliederungsebene der Ergebnisse die Bundeslandebene (NUTS 2) ist. Die Zuordnung der Betriebe zu den „Benachteiligten Gebieten“ erfolgte über deren genaue Lage (Koordinaten) und den entsprechenden Shapefiles der „Benachteiligten Gebiete“. Das Dateiformat Shapefile ist ein Format für Geodaten.
- NACE-Klassifikation (Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes): Systematik der Wirtschaftstätigkeiten. Die Betriebe der AS wurden grundsätzlich innerhalb des Abschnitts A gemäß des NACE-Systems eingeordnet. Dabei ist jedoch folgendes zu beachten: Bei der Agrarstrukturerhebung waren sämtliche Betriebe, die die Kriterien der Agrarstrukturerhebung erfüllen, zu erfassen, unabhängig davon, ob die Land- und Forstwirtschaft als Haupt- oder Nebentätigkeit ausgeübt wurde. Es ging allerdings nur der land- und forstwirtschaftliche Teil des Betriebes in die Agrarstrukturerhebung ein, d. h. es wurde z. B. nur jenes Beschäftigungsausmaß berücksichtigt, welches im Rahmen der Land- und Forstwirtschaft geleistet wurde. Die schwerpunktmäßige Zuordnung der Betriebe im Zuge der AS erfolgte dabei aber nur innerhalb des Abschnitts A und nahm keinerlei Rücksicht auf gegebenenfalls vorhandene weitere Wirtschaftsaktivitäten.

Systematische Gliederung

Die Gliederung der Ergebnisse in den diversen Tabellen erfolgte u. a. nach Betriebsformen, BHK-Gruppen, Erwerbsarten, NACE und verschiedenen Größenklassen, wie zum Beispiel:

Gliederung nach Größenklassen der Gesamtfläche

- ohne Fläche
- unter 1 ha
- 1 bis unter 2 ha
- 2 bis unter 5 ha
- 5 bis unter 10 ha
- 10 bis unter 20 ha
- 20 bis unter 30 ha
- 30 bis unter 50 ha
- 50 bis unter 100 ha
- 100 bis unter 200 ha
- 200 bis unter 500 ha

⁵ Verordnung (EG) Nr. 1059/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26.5.2003 über die Schaffung einer gemeinsamen Klassifikation der Gebietseinheiten für die Statistik (NUTS), (ABl. Nr. L 154 vom 21.6.2003) idgF

500 bis unter 1 000 ha
1 000 ha und mehr

Gliederung nach Größenklassen der Kulturläche und nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche

unter 5 ha
5 bis unter 10 ha
10 bis unter 20 ha
20 bis unter 30 ha
30 bis unter 50 ha
50 bis unter 100 ha
100 bis unter 200 ha
200 ha und mehr

Gliederung nach Größenklassen des Standardoutputs (SO) in 1 000 Euro

unter 2
2 bis unter 8
8 bis unter 15
15 bis unter 30
30 bis unter 50
50 bis unter 100
100 bis unter 350
350 bis unter 500
500 bis unter 1 000
1 000 und mehr

oder

unter 15
15 bis unter 25
25 bis unter 40
40 bis unter 60
60 bis unter 100
100 bis unter 350
350 bis unter 750
750 und mehr

2.1.12 Regionale Gliederung

Die regionale Gliederung der national publizierten Ergebnisse erfolgte gemäß NUTS:

- NUTS 0 (Österreich)
- NUTS 2 (Bundesländer)

Zusätzlich wurden die Ergebnisse aufgrund der Vielfalt der Landschaften und Klimagebiete Österreichs nach **Produktionsgebieten** gegliedert. Verantwortlich für die Definition und Abgrenzung der Produktionsgebiete zeichnet die Bundesanstalt für Agrarwirtschaft. Die einzelnen Hauptproduktionsgebiete haben an folgenden Bundesländern Anteil:

- Hochalpen: Kärnten, Salzburg, Steiermark, Tirol, Vorarlberg
- Voralpen: Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Vorarlberg, Wien
- Alpenostrand: Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Steiermark
- Wald- und Mühlviertel: Niederösterreich, Oberösterreich
- Kärntner Becken: Kärnten
- Alpenvorland: Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Vorarlberg
- Südöstliches Flach- und Hügelland: Burgenland, Steiermark
- Nordöstliches Flach- und Hügelland: Burgenland, Niederösterreich, Wien

2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen

2.2.1 Datenerfassung

Da wie bereits im Rahmen der Agrarstrukturerhebungen in den Jahren 2005, 2007 und 2013 (Stichproben) sowie der Vollerhebung 2010 ausschließlich ein elektronischer Fragebogen (eQuest) eingesetzt wurde, **war keine gesonderte Datenerfassung** notwendig. Die Daten konnten direkt aus dem elektronischen Fragebogen in die Datenbank übernommen werden. Wie unter 2.1.7 bereits dargestellt, erfolgte die Dateneingabe in den elektronischen Fragebogen entweder durch die Respondent:innen direkt oder im Zuge von Telefoninterviews durch die Mitarbeiter:innen der Bundesanstalt Statistik Österreich.

2.2.2 Signierung (Codierung)

Eine Signierung (Codierung) im statistisch-technischen Sinn war auf Grund der Konzeption des elektronischen Meldemediums nicht erforderlich.

2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen

Vollzähligkeitsprüfung (Rücklaufkontrolle)

Um den Rücklauf der Meldungen rasch und tagesaktuell verfolgen zu können, wurde eine **Datenbank** mit den dafür notwendigen Informationen (aktueller Datenstand aus dem eQuest-Monitor zusammen mit Informationen zu den Betrieben und weiteren Verwaltungsdaten) erstellt. Mithilfe dieser Datenbank konnte der Grad der Vollzähligkeit der Erhebung laufend überwacht werden. Die entsprechenden Urgenzmaßnahmen wurden primär über telefonischen Kontakt und schlussendlich über ein RSb-Erinnerungsschreiben gesetzt.

Plausibilitätsprüfung

Grundsätzlich wird zwischen Plausibilität auf Mikroebene und Plausibilität auf Makroebene unterschieden.

1. Plausibilität auf Mikroebene

Der **elektronische Fragebogen** (eQuest) wurde in der Weise konzipiert, dass bereits beim Ausfüllen bzw. vor dem Absenden des Fragebogens die eingegebenen Daten in den wichtigsten Bereichen auf deren Plausibilität geprüft werden. Ein Absenden des Fragebogens war erst nach Korrektur der bei der Fehlerprüfung ausgewiesenen Fehler möglich. Um die Fragebogenapplikation nicht zu überlasten und seine Handhabung für die Respondent:innen nicht unnötig zu erschweren, musste diese unmittelbare Plausprüfung auf die wesentlichsten Inhalte beschränkt bleiben.

Weiters wurden Vorkehrungen getroffen, um das ungewollte Überblättern von einzelnen Fragebogenseiten zu verhindern, in dem auf jeder Fragebogenseite nach der Bearbeitung ein Marker auf „Die Einträge zu diesem Blatt sind abgeschlossen“ gesetzt werden musste.

Für die eigentliche Überprüfung der übermittelten Datensätze wurde eine **Plausapplikation** mit rd. 196 Plausibilitätsregeln eingesetzt. Eine umfangreiche Suchfunktion (nach Fehlercodes, Betriebsnummern, regionaler Gliederung, Leermeldung etc.) erleichterte die Zuteilung von Arbeitspaketen und damit den den Workflow (Abbildung 4).

Abbildung 4 Plausapplikation – Suchmaske

The screenshot shows a web application window titled 'AS2016'. The header features the 'STATISTIK AUSTRIA' logo and the text 'AS 2016'. Below the header is a navigation bar with three tabs: 'Allgemeines', 'Suche', and 'Abfragen'. The 'Suche' tab is selected. The search form contains the following fields and controls:

- Suchkriterien:** A section with a 'Löschen' button and a 'Suchen' button.
- GemNr (alt):** A text input field.
- PLZ:** A text input field.
- Rechtsform:** A dropdown menu.
- Richtig/Falsch:** A dropdown menu.
- Plausstatus:** A dropdown menu.
- Meldung/Leermeldung:** A dropdown menu.
- Fehlercode:** A dropdown menu.
- Reservierte Einheiten:** A dropdown menu.
- Status Leermeldungen IFarm:** A dropdown menu.
- UNRH:** A text input field.

Q: STATISTIK AUSTRIA, Agrarstrukturerhebung.

Es wurden technisch **folgende Überprüfungen** vorgenommen:

- Überprüfung der Vollständigkeit,
- Minimum und Maximum-Werte,
- Horizontale Überprüfung von logischen Abhängigkeiten in einer Erhebungseinheit (z. B. bei Betrieben natürlicher Personen musste ein Betriebsinhaber bzw. eine Betriebsinhaberin vorhanden sein etc.),
- Vorerhebungsvergleiche sowie
- Vergleich mit den Daten aus Verwaltungsquellen und anderen Statistikdaten.

Die erstellten **Plausibilitätsregeln** wurden unterschieden in:

- **Informationsfehlerpunkte** (rd. 100 Informationsfehlerpunkte): Diese dienten in erster Linie dazu, Fehleintragungen oder Verschreibungen zu identifizieren. Hierbei wurden vor allem bei bestimmten Positionen Grenzwerte in das Programm eingebaut, z. B. um bei Spezialkulturen Eintragungen in falschen Maßeinheiten (z. B. m²) vorzubeugen. Bei Überschreiten dieser Vorgaben erfolgte eine diesbezügliche Meldung. Die als Informationsfehler ausgewiesenen Angaben können aber durchaus einen wahren Sachverhalt darstellen; in diesen Fällen blieb es dem Expertenteam vorbehalten, die Angaben entweder nach Recherchen oder aufgrund seines fachlichen Wissens als richtig zu akzeptieren, und die Fehlermeldung durch entsprechende Beharrung zu eliminieren. Bei erwiesenen Fehleintragungen mussten entsprechende Korrekturen vorgenommen werden.
- **Fehlerpunkte** (rd. 96 Fehlerpunkte): Diese Fehlerpunkte mussten von den Sachbearbeiter:innen durch entsprechende Rückfragen bei den Auskunftspflichtigen oder aufgrund ihres fachlichen Wissens bereinigt werden.

Abbildung 5 Benutzeroberfläche der Plausikapplikation inkl. Fehleranzeige

The screenshot shows the 'Kulturarten' (Cultural Types) section of the application. It displays a table of agricultural areas with columns for 'Betrieb (HB)', 'Betrieb (TB)', and 'Summe der Betriebe'. Below this is the 'Besitzverhältnisse' (Ownership) section, which includes a table for 'Eigentumsfläche', 'verpachtete Fläche', 'zugepachtete Fläche', and 'zur Bewirtschaftung erhaltene Fläche'. At the bottom, a warning message is displayed: 'FPNR - Fehler 53: Die "Gesamtfläche" in den Abschnitten "Besitzverhältnisse" und "Kulturarten" muss übereinstimmen.'

Kulturarten		Betrieb (HB)		Betrieb (TB)		Summe der Betriebe	
nicht landwirtschaftlich genutzte Flächen							
P2101	Wald	2700		2700		5400	
P2102	Energieholzflächen (Kurzumtriebsflächen)						
P2103	Forstgärten						
P2104	Nicht genutzte landwirtschaftliche Fläche/Nicht genutztes ...						
P2109	Landschaftselemente (LSE)						
P2105	Fließende und stehende Gewässer						
P2106	Unkultivierte Moorflächen						
P2107	Gebäude- und Hofflächen	80				80	
P2108	Sonstige unproduktive Flächen (Ödland, Wege, Ziergärten ...)	635				635	
P2199	Gesamtfläche (Summe Pos. 2099, 2101 bis 2109)	8003	4588	7594	4894	15597	9482

Besitzverhältnisse		Insgesamt		darunter landw.gen. Flächen	
P1 - P2	Eigentumsfläche	14666		8550	
P3 - P4	verpachtete Fläche				
P5 - P6	zur Bewirtschaftung abgegebene Fläche				
P7 - P8	zugepachtete Fläche	932		932	
P9 - P10	zur Bewirtschaftung erhaltene Fläche				
P44 - P43	Gesamtfläche	15597		9482	

FPNR - Fehler 53: Die "Gesamtfläche" in den Abschnitten "Besitzverhältnisse" und "Kulturarten" muss übereinstimmen.

Q: STATISTIK AUSTRIA, Agrarstrukturerhebung.

Des Weiteren wurden nach der Zusammenführung der verschiedenen Datenquellen **Automatkorrekturen** durchgeführt: Dabei handelte es sich um Fehler (fehlende, fehlerhafte sowie unplausible Eintragungen), die durch entsprechend programmierter Vorgaben erkannt und automatisch richtiggestellt werden. Eine Überprüfung, ob die Automatkorrekturen vom Programm korrekt durchgeführt wurden, konnte anhand der von der IT erstellten Automatkorrektur-Files vorgenommen werden.

Im Zuge der **Erstplausibilitätsprüfung** wurden ca. 81 % der Betriebe als potentiell fehlerbehaftet identifiziert und bedurften einer Prüfung bzw. weiteren Bearbeitung durch Sachbearbeiter. Dieser Anteil war höher als bei der letzten Stichprobenerhebung und wurde in erster Linie durch die Merkmale betreffend die Methoden der Bodenbearbeitung, Bodenbedeckung und vor allem die Techniken der Wirtschaftsdüngerausbringung verursacht.

Ein besonderes Augenmerk wurde im Zuge der Plausibilitätsarbeiten – um der Untererfassung von Flächen vorzubeugen – auf „**Großbetriebe**“ gelegt. So wurde ein „Abgleich“ mit der letzten Vollerhebung (2010) bzw. Stichprobenerhebung (2013) zur Agrarstruktur vorgenommen und Betriebe mit großen Flächendifferenzen (200 ha Unterschied bei Betrieben bis zu 1 000 ha bzw. 20 % Abweichung bei Betrieben mit mehr als 1 000 ha) ausgewiesen. Langjährige Erfahrungen zeigen, dass in diesem

Bereich trotz deutlicher Hinweise in den Erläuterungen und im Fragebogen selbst sehr oft fehlende/falsche Flächeneintragungen (vor allem Alm- und Waldflächen) zu verzeichnen sind, die jedoch nach entsprechender Recherche aus verschiedenen verfügbaren Datenquellen (Informationen aus den Förderanträgen der Almauftriebslisten, Forstjahrbuch etc.) oder nach telefonischer Rücksprache bei den Auskunftspflichtigen korrigiert werden konnten.

Die entsprechenden Korrekturen wurden von geschulten Mitarbeiter:innen der Bundesanstalt Statistik Österreich direkt in der Applikation elektronisch durchgeführt. Die **Korrekturapplikation** war so aufgebaut, dass bei gewissen Merkmalen (z. B. unzulässiger Eintrag, **Fehler** bei Summenpositionen) erst nach Behebung des Fehlers ein Weiterarbeiten möglich war. Nach Korrektur und Speicherung des Datensatzes war dieser erneut zu prüfen und gegebenenfalls zu korrigieren. Die Vorgangsweise wurde solange wiederholt, bis vom Programm keine falschen bzw. widersprüchlichen Angaben mehr festgestellt wurden.

Die eingegangenen **Leermeldungen** (Aufstellung der Leermeldungsgründe siehe Tabelle 4) wurden ebenfalls einer Überprüfung unterzogen. Lagen z. B. Informationen aus Verwaltungsdaten für den Betrieb vor und war die abgegebene Leermeldung daher ungerechtfertigt, wurde der Betrieb nacherhoben. Die Bearbeitung der Leermeldungen erfolgte in enger Zusammenarbeit mit den Mitarbeiter:innen des LFR, da die Informationen aus den Leermeldungen (Betriebsaufgabe, Verpachtung etc.) zur Aktualisierung des Registers herangezogen wurden.

Tabelle 4 Aufstellung der Leermeldungen, Leermeldungsgründe und Imputationen

Masse bzw. Teilmasse	Anzahl
Größe der Stichprobe (adressierte Einheiten)	30 000
Leermeldungen (qualitätsneutrale Ausfälle)	1 111
Betrieb existiert nicht mehr	343
Betrieb entspricht nicht den Erhebungskriterien	437
Betrieb wurde verkauft oder verpachtet	155
Leermeldung im Zuge der Plaus	176
Unit non-response	69
Imputierte Einheiten	69

Q: STATISTIK AUSTRIA, Agrarstrukturerhebung.

2. Plausibilität auf Makroebene

Nach der Erfassung und abschließenden Prüfung sämtlicher Mikrodaten (sowohl der primär erhobenen Daten als auch der zugespielten Verwaltungsdaten) wurde im Rahmen der Makroplaus eine Analyse der Datenaggregate durchgeführt. Im Zuge dieser Makroanalysen wurden die Ergebnisse insbesondere mit den Ergebnissen der Erhebungen von 2010 und 2013, bzw. der Allgemeinen Viehzählung und Auszügen aus diversen Registern und Verwaltungsdaten (InVeKoS etc.) verglichen, überprüft und gegebenenfalls eventuelle Aufarbeitungsfehler in den Mikrodaten nachkorrigiert.

2.2.4 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)

Unit Non-Response

Die **Rücklaufquote** für die 30 000 befragten land- und forstwirtschaftlichen Betriebe betrug nach Ablauf der Urgenz (inklusive der Verwaltungsstrafverfahren durch die Bezirksverwaltungsbehörden) 99,77 % (29 931). Dementsprechend verweigerten 69 Einheiten bis zuletzt die Auskunft. Die Betriebe wurden unter Verwendung von Daten früherer Erhebungen, von Registerinformationen und Verwaltungsdaten mit den wichtigsten Basisinformationen imputiert. Langjährige Erfahrungen zeigen, dass im land- und forstwirtschaftlichen Bereich die Verwendung der historischen Strukturdaten einer statistischen Einheit in der Regel zu besseren Imputationsergebnissen führt als andere Schätz- bzw. Imputationsmethoden. Da in der Agrarstrukturerhebung in der Regel Betriebsdaten aus früheren Erhebungen vorliegen, konnte die Mikrodatenerstellung für diese Betriebe durch Fortschreibung der historischen Struktur der Produktionsgrundlagen unter Einbindung eventuell vorhandener aktueller Sekundärdaten (wie oben beschrieben) erfolgen. Näheres zu Unit-Non-Response ist unter Punkt 3.2.2.3 zu finden.

Item-Non Response

Die Item-Non Response bezieht sich auf die **Nichtbeantwortung einzelner Fragebogenpositionen**. Aufgrund der Konzeption des elektronischen Fragebogens (eQuest) konnte die Nichtbeantwortung einzelner Fragen – im Gegensatz zu früheren Erhebungen mit Papierfragebögen – geringgehalten werden. So war der elektronische Fragebogen z. B. bei den Personen mit einer entsprechenden Plaus ausgestattet, dass immer ein vollständiger Datensatz mit allen Merkmalen pro Person angegeben werden musste.

Des Weiteren waren die Plausibilitätsregeln auf die Aufdeckung von **unvollständigen Datensätzen** abgestimmt. So erfolgte z. B. bei den Waldflächen ein Vergleich mit Vorerhebungen und bei einer vermuteten Item-Non Response wurde der Betrieb mit einem Informationsfehler belegt, der von den Mitarbeiter:innen zu prüfen war. Eine Möglichkeit zur Ergänzung fehlender Waldflächen stellte bei großen Forstbetrieben das Forstjahrbuch dar, in dem die Waldflächen der größten Waldbetriebe Österreichs enthalten sind. Waren diese Quellen nicht ausreichend, wurde auf Vorerhebungsdaten zurückgegriffen. Wo dies nicht möglich war, musste entweder mit den Gemeinden, Bezirksbauernkammern oder direkt mit den Landwirt:innen Kontakt aufgenommen werden.

Nach welcher **Methode** bzw. aus welcher alternativen Informationsquelle fehlende Merkmale in den konkreten Fällen ersetzt wurden oder ob Rückfragen bei den Respondent:innen erforderlich waren, war im Einzelfall zu entscheiden, basierend auf der fundierten, fachlichen Expertise des:der jeweiligen Sachbearbeiter:in. Entscheidend waren die Erfahrungen mit der jeweiligen Betriebsgröße, Form oder Region, welcher die Einheit zuzuordnen war. Die angewandten Methoden hatten den Vorteil, dass sie individuell auf die jeweiligen land- und forstwirtschaftlichen Betriebe unter Berücksichtigung aller vorhandenen Informationen abgestimmt waren. Individuelle Expertenschätzungen je Betrieb basierend auf Daten, die aus vorangegangenen Erhebungen bekannt sind, in Kombination mit verfügbaren Verwaltungsdaten, brachten die qualitativ hochwertigeren Ergebnisse.

2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung)

Bei einer **zufallsgesteuerten Stichprobenauswahl** wird ein verkleinertes, aber sonst im Schnitt möglichst wirklichkeitstreu abgebildete Abbild der Merkmale der Grundgesamtheit geschaffen. Bei der Berechnung der statistischen Ergebnisse dient diese reduzierte Auswahl dann als Ausgangspunkt für die Darstellung der Grundgesamtheit, die mittels der sogenannten Hochrechnung erfolgt. Dabei werden die mit Hilfe der Stichprobe erhobenen Merkmalswerte zur Schätzung der interessierenden, aber unbekannt, Parameter der Grundgesamtheit herangezogen.

Die Auswertung der Agrarstrukturerhebung 2016 erfolgte mittels **freier Hochrechnung**.

x_{bhj} bezeichnet die Merkmalsausprägung (Fläche, Viehbestand, ...) eines Betriebes j im Bundesland b und Schicht h , n_{bh} den realisierten Stichprobenumfang (= ausgewählte Betriebe – Meldeausfälle) in der Schicht bh und N_{bh} die Anzahl der Betriebe im Auswahlrahmen in der Schicht bh . Jeder Datensatz wurde mit dem Hochrechnungsgewicht N_{bh} / n_{bh} angereichert.

Der Schätzwert \hat{X} für die Merkmalssumme X ergibt sich dann als gewichtete Summe der

$$\hat{X} = \sum_{j=1}^{n_{bh}} \frac{N_{bh}}{n_{bh}} x_{bhj}$$

Merkmalssumme

Die Gewichte sind im Datensatz enthalten und wurden auch an Eurostat bzw. dem für Landwirtschaft zuständigen Bundesministerium übermittelt.

Der Agrarstrukturerhebung 2016 (Stichprobe) lag eine geschichtete Stichprobe mit unterschiedlichen Auswahlätzen pro Bundesland zugrunde. Das Abbild der Gesamtheit in der Stichprobe war also in einem unterschiedlichen Ausmaß verkleinert. Um aus den Erhebungsdaten der Stichprobe wieder ein verzerrungsfreies Gesamtbild zu erzeugen, mussten die Erhebungswerte **nach Schichten getrennt hochgerechnet** werden, im einfachsten Fall durch Multiplikation mit dem Kehrwert des jeweiligen Auswahlsatzes. Diese Hochrechnungsgewichte oder -faktoren wurden auf den Datensätzen gespeichert. Bei der Tabellierung der Ergebnisse der Agrarstrukturerhebung wurde jeder einzelne Merkmalswert vor der Addition mit dem Hochrechnungsfaktor multipliziert.

2.2.6 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden

Die **Verknüpfung mit jenen Verwaltungsdaten**, die erst nach der Erhebung zu den Primärdaten hinzugefügt wurden, erfolgte mittels direkter Verknüpfung anhand der LFBIS-Nummer (LFBIS - Land- und forstwirtschaftliches Betriebsinformationssystem).

Voraussetzung für die Zusammenführung mit den Daten der Agrarstrukturerhebung war eine entsprechende Aufbereitung der Daten. Durch die unterschiedlichen Zielsetzungen zwischen den

Bereichen „**Förderung**“ und „**Statistik**“ kam es vereinzelt bei der einzelbetrieblichen Zusammenführung der verschiedenen Daten zu Unstimmigkeiten, die durch Recherchetätigkeiten bereinigt werden mussten (siehe dazu auch 3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen – Sekundärdaten).

Nach der Zusammenführung der verschiedenen Verwaltungsdaten mit den Primärdaten der Agrarstrukturerhebung auf Einzelbetriebsbasis anhand der Betriebsnummer sowie Prüfung der Daten auf Mikro- und Makroebene wurde der **authentische Datenbestand** erzeugt, dabei kamen keine modellbasierten Datenergänzungen bzw. statistischen Schätzmethoden zur Anwendung. Bei der Plausibilität auf Makroebene wurde eine Analyse der Datenaggregate durchgeführt bzw. mit den Ergebnissen der vorangegangenen Erhebungen verglichen.

Nach Vorliegen eines geprüften, authentischen Datenbestandes wurden die Einzeldaten unter Einbeziehung der Hochrechnungsgewichte aggregiert und im Anschluss die **Publikationstabellen** erstellt.

2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen

eQuest-Fragebogen

Basierend auf den Erfahrungen der Stichprobenerhebungen 2005, 2007 und 2013, der Vollerhebung 2010 sowie den Anregungen, die von den Respondent:innen, Gemeindeorganen, die bei den vergangenen Erhebungen eingebunden waren, sowie Telefoninterviewer:innen eingebracht wurden, konnte der elektronische Fragebogen (eQuest) entsprechend überarbeitet und somit noch anwenderfreundlicher (z. B. Überarbeitung bestimmter Fragestellungen; Möglichkeit, offline zu arbeiten) gestaltet werden.

Laufende Schulung des mit der Erhebung befassten Personals

Für die Qualitätssicherung in fachlicher Hinsicht wurde basierend auf den Erkenntnissen früherer Erhebungen ein Fragen-Antworten-Katalog erstellt, der parallel zu den regelmäßigen Teambesprechungen während der Erhebungsphase aktualisiert wurde.

1. Hotline (inbound)

Während der Erhebungsphase stand den Auskunftspflichtigen eine kostenlose Service-Hotline der Bundesanstalt Statistik Österreich zur Verfügung. Die erfahrenen Hotlineagent:innen waren bereits bei der Vollerhebung 2010 durch eine externe Trainerin betreffend den professionellen Umgang mit schwierigen Anrufer:innen geschult worden.

2. Telefoninterviewer:innen für die aktiven Telefoninterviews (outbound)

Im unmittelbaren Vorfeld der Erhebung wurden temporär aufgenommene Telefoninterviewer:innen intensiv inhaltlich und technisch auf den Fragebogen vorbereitet. Die Schulung erfolgte durch Mitarbeiter:innen der Bundesanstalt Statistik Österreich.

Testung der Plausibilitätsprüfungen

Die Funktionalität der Plausapplikation wurde anhand sogenannter „fiktiver“ Betriebe vom Fachteam pre-getestet. Zu diesem Zweck wurden Testdatensätze mit gezielt platzierten Ausfüllfehlern angelegt, um zu prüfen, ob vom Programm die fehlerhaften Eintragungen erkannt und entsprechend ausgewiesen werden.

2.3 Publikation (Zugänglichkeit)

2.3.1 Vorläufige Ergebnisse

Die wichtigsten Eckdaten wurden in Form eines Pressegesprächs am 27. Juni 2017 veröffentlicht und im Internet zur Verfügung gestellt.

2.3.2 Endgültige Ergebnisse

An Eurostat waren die anonymisierten endgültigen Einzeldaten der Agrarstrukturerhebung bis spätestens 31. Dezember 2017 (Fördermaßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums bis spätestens 30. Juni 2018) zu übermitteln. Die tatsächliche Übermittlung eines kompletten und mittels EDIT validierten Datensatzes erfolgte über EDAMIS am 20. Dezember 2017 zusammen mit dem National Methodological Report (NMR), der im ESS Metadata Handler zu erstellen war.

Dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hatte die Bundesanstalt gemäß § 12 der Verordnung [BGBl. II Nr. 243/2016](#) zur Agrarstrukturerhebung die gemäß § 4 ermittelten einzelbetrieblichen Daten zur Aufnahme in das land- und forstwirtschaftliche Betriebsinformationssystem (LFBIS) zu übermitteln.

National wurde eine Tabelle der wichtigsten endgültigen Eckzahlen am 29. Dezember 2017 im Web veröffentlicht, die Veröffentlichung der umfangreichen 195 seitigen Publikation war am 13. Februar 2018.

Zusätzlich wurden die Ergebnisse mit vielfältigen Auswertungsmöglichkeiten über die Datenbank STATcube zur Verfügung gestellt.

2.3.3 Revisionen

Nicht relevant. Unter einer Revision versteht man die Überarbeitung der bisherigen Ergebnisse einer Statistik durch Einbeziehung neuer Daten und/oder neuer Methoden in das Rechenwerk. Ziel der Überarbeitungen ist grundsätzlich immer eine verbesserte Anpassung des Zahlenwerks an aktuelle Entwicklungen sowie eine weitere Verbesserung der Qualität der Daten.

Die in Zuge der Pressemitteilung am 27. Juni 2017 veröffentlichten und im Internet zur Verfügung gestellten wichtigsten vorläufigen Eckdaten wurden mit der Veröffentlichung der endgültigen Daten ersetzt.

2.3.4 Publikationsmedien

Die Daten der Agrarstrukturerhebung wurden in folgenden Publikationsmedien publiziert:

Website von Statistik Austria: Auf der Homepage der Bundesanstalt Statistik Österreich sind die Ergebnisse unter der Rubrik „Statistiken“ im Themenbereich „Land- und Forstwirtschaft“ in den verschiedenen Subkategorien in Übersichtstabellen und Zeitreihentabellen dargestellt:

<https://www.statistik.at/statistiken/land-und-forstwirtschaft/betriebsstruktur>

<https://www.statistik.at/statistiken/land-und-forstwirtschaft/tiere-tierische-erzeugung/viehbestand/viehwirtschaft-agrarstrukturdaten>

<https://www.statistik.at/statistiken/land-und-forstwirtschaft/forst-holz/waldflaechen>

<https://www.statistik.at/statistiken/land-und-forstwirtschaft/land-und-forstwirtschaftliche-produktionsmethoden>

Schnellbericht: Der Schnellbericht enthält neben den Ergebnissen (Text, Grafiken und Tabellen) Begriffsbestimmungen und Definitionen, Informationen über die gesetzlichen Grundlagen und die Durchführung sowie die Aufarbeitung der Erhebung. Textliche Analysen der Ergebnisse im Vergleich zu Vorerhebungen, ergänzt durch Vergleichstabellen und Grafiken runden diese Veröffentlichung ab. Aufgrund des Bundesstatistikgesetzes 2000 (BGBl. I Nr. 163/1999 – Bundesgesetz über die Bundesstatistik, idF BGBl. I Nr. 136/2001, BGBl. I Nr. 71/2003, BGBl. I Nr. 92/2007, BGBl. I Nr. 125/2009, BGBl. I Nr. 111/2010 und BGBl. I Nr. 40/2014) ist die Bundesanstalt Statistik Österreich verpflichtet, Hauptergebnisse im Internet gratis zur Verfügung zu stellen. Der Schnellbericht ist unentgeltlich als pdf-File im Internet verfügbar.

STATcube - Statistische Datenbank: In der statistischen Datenbank stehen im Zweig „Datenbanken“ die Ergebnisse in mehreren thematischen Datenwürfeln bis auf Bundeslandebene kostenfrei für interaktive Abfragen in Tabellenform zur Verfügung.

Standardpublikation Statistik der Landwirtschaft 2017.

Statistisches Jahrbuch Österreichs: Das jährlich erscheinende Statistische Jahrbuch gibt als umfassendes Nachschlagewerk Aufschluss über sämtliche Bereiche amtlicher Statistik (Demographie, Bevölkerung, Wirtschaft und Soziales). Die-se Publikationen inkl. CD-ROM können gegen Kostenersatz erworben werden.

Wirtschaftsatlas: Im Wirtschaftsatlas Österreich besteht die Möglichkeit, sich einfach, schnell und übersichtlich einen Überblick über die Struktur der österreichischen Wirtschaft sowie zum europäischen Wirtschaftsgeschehen zu verschaffen, er enthält auch einige ausgewählte Daten zur Land- und Forstwirtschaft.

Sonderauswertungen: Falls die Darstellungen der Ergebnisse in den beschriebenen kommerziellen Publikationsmedien nicht ausreichen, können auch individuelle kostenpflichtige Sonderauswertungen bestellt werden.

Die Ergebnisse werden auch im **Grünen Bericht** des für Landwirtschaft zuständigen Bundesministeriums publiziert: <https://gruenerbericht.at/cm4/>.

2.3.5 Behandlung vertraulicher Daten

Gemäß § 19 Abs. 2 und 3 des Bundesstatistikgesetzes 2000 ([BGBl. I Nr. 163/1999](#), in der Fassung [BGBl. I Nr. 136/2001](#), [BGBl. I Nr. 71/2003](#), [BGBl. I Nr. 92/2007](#), [BGBl. Nr. 125/2009](#), [BGBl. I Nr. 111/2010](#) und [BGBl. I Nr. 40/2014](#)) sind Statistiken grundsätzlich in solcher Weise zu veröffentlichen, dass ein Rückschluss auf Angaben über bestimmte oder bestimmbare Betroffene ausgeschlossen werden kann, es sei denn, dass der Betroffene an der Geheimhaltung der Angaben kein schutzwürdiges Interesse hat. Ist ein Rückschluss auf Betroffene nicht vermeidbar, darf eine Veröffentlichung nur nach vorheriger ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung des Betroffenen vorgenommen werden.

Die Veröffentlichung bzw. Weitergabe von Daten erfolgt gemäß Bundesstatistikgesetzes 2000 ([BGBl. I Nr. 163/1999](#), in der Fassung [BGBl. I Nr. 136/2001](#), [BGBl. I Nr. 71/2003](#), [BGBl. I Nr. 92/2007](#), [BGBl. Nr. 125/2009](#), [BGBl. I Nr. 111/2010](#) und [BGBl. I Nr. 40/2014](#)). D. h. es werden ausschließlich anonymisierte Daten weitergegeben.

Aufgrund des Bundesgesetzes über das Land- und forstwirtschaftliche Betriebsinformationssystem (LFBIS-Gesetz) [BGBl. Nr. 448/1980](#), idF [BGBl. Nr. 597/1981](#), [BGBl. Nr. 505/1994](#) § 3. (1) sind die im Zuge von Erhebungen, die vom Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft auf Grund des Bundesstatistikgesetzes durch Verordnung angeordnet wurden, ermittelten Daten an den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft zu übermitteln, soweit dies in der jeweiligen Verordnung angeordnet wurde.

Gemäß der [Verordnung \(EG\) Nr. 1166/2008](#), der [Verordnung \(EU\) Nr. 715/2014](#) und der [Verordnung \(EU\) Nr. 1391/2015](#) sind anonymisierte Einzeldaten an Eurostat zu übermitteln.

3 Qualität

Als Maß für die Qualität kommt hier im Wesentlichen die Qualität der für die Grundgesamtheit ausschlaggebenden **Registerqualität** sowie die Qualität der verwendeten Verwaltungsdaten zum Tragen. Eine weitere entscheidende Qualitätsdeterminante ist die erfolgreiche Erhebungsarbeit.

3.1 Relevanz

Eine Statistik ist relevant, wenn die Bedürfnisse der Nutzer bestmöglich erfüllt werden können. Die Daten der Agrarstrukturerhebung dienen u. a. folgenden **nationalen und internationalen**

Verwendungszwecken:

- Die Agrarstrukturerhebung ist eine der wichtigsten Quellen agrarstatistischer Informationen über den Bereich der Land- und Forstwirtschaft. Ziel ist die Gewinnung aktueller und wirklichkeitsnaher Ergebnisse über die Strukturverhältnisse in der österreichischen Land- und Forstwirtschaft sowie deren Vergleichbarkeit mit jenen Ergebnissen anderer EU-Mitgliedstaaten.
- Diese Grundlageninformationen für die Entscheidungsträger der Agrarpolitik (z. B. das für Landwirtschaft zuständige Bundesministerium, Landesregierungen und Interessensvertretung), für Wirtschaftsanalysen und -prognosen und die Wissenschaft werden benötigt, um die Ursachen und Hintergründe des strukturellen Wandels in diesem bedeutenden Wirtschaftszweig zu untersuchen und in weiterer Folge daraus konkrete Rückschlüsse für die Zukunft ziehen zu können. Diese Daten bilden eine unentbehrliche Grundlage für sachgerechte agrarpolitische Entscheidungen auf nationaler und internationaler Ebene.
- Die Ergebnisse fließen unter anderem auch in die Erntestatistik ein, und liefern in weiterer Folge Grundlagendaten für die Versorgungsbilanzen sowie die Landwirtschaftliche Gesamtrechnung.
- Die im Zuge der Erhebung aktualisierten Stamm- und Betriebsdaten dienen zur Aktualisierung des LFR.
- Die Daten finden Verwendung in weiterführenden Berechnungen im Umwelt- und Energiebereich und stellen Basisdaten z. B. für die Entwicklung von Indikatoren oder für die Tariflohnindexanpassung dar.
- Der Streuungsplan der freiwillig für das **InformationsNetz Landwirtschaftlicher Buchführungen (INLB)** meldenden Buchführungsbetriebe der LBG Österreich GmbH Wirtschaftsprüfung & Steuerberatung basiert auf den Ergebnissen der Agrarstrukturerhebung. Das INLB liefert wertvolle Informationen über die wirtschaftlichen Verhältnisse der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe für den „Grünen Bericht“ des für Landwirtschaft zuständigen Bundesministeriums.

Die Agrarstrukturerhebung war aufgrund von **EU-Rechtsvorschriften** durchzuführen. Der Merkmalskatalog wurde in Eurostat-Arbeitsgruppen im Beisein der GD Landwirtschaft (GD Agri) festgelegt bzw. auf den aktuellen Bedarf (Gemeinsame Agrarpolitik (GAP)) abgestimmt. Dieser wurde auf nationaler Ebene in den entsprechenden Arbeitsgruppen des Fachbeirats an die nationalen Bedürfnisse angepasst. Regelmäßige Gespräche/Arbeitsgruppensitzungen mit nationalen Expert:innen und Bedarfsträger:innen garantierten die Berücksichtigung allfällig neuer Bedürfnisse, soweit diesen nicht gesetzliche Notwendigkeiten und Restriktionen entgegenstanden. Die Umsetzung der

EU-Rechtsgrundlage erfolgte durch eine nationale Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

Die Anforderungen der Hauptnutzer konnten in der Regel Großteils erfüllt werden. Dem Wunsch nach **regional detaillierteren** Daten konnte im Zuge der Stichprobenerhebung (maximal Bundeslandebene) naturgemäß nicht in dem Ausmaß nachgekommen werden wie bei einer Vollerhebung (Bezirks- und Gemeindeebene). Allfällige Datendefizite können sich zudem aus der Diskrepanz zwischen gewünschter regionaler und klassifikatorischer Detailtiefe und datenschutzrechtlichen Bestimmungen ergeben.

3.2 Genauigkeit

Genauigkeit ist die klassische Ergebnisqualität eines statistischen Produkts. Sie wird definiert durch den „Fehler“ – die absolute Abweichung des Schätzwertes – vom wahren Wert. Dieser Fehler ist nicht durch einen einzelnen Indikator gegeben, sondern er entsteht wiederum als eine Summe verschiedenster teilweise voneinander unabhängiger Einzelkomponenten.

Zwei prinzipielle **Fehlerarten** sind zu unterscheiden:

- Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität
- Nicht-stichprobenbedingte Effekte

3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität

Artikel 5 der geltenden EU-Verordnung VO (EWG) Nr. 1166/2008 besagt: „Mitgliedstaaten, die Stichprobenerhebungen durchführen, gewährleisten, dass die gewogenen Erhebungsergebnisse statistisch repräsentativ für die landwirtschaftlichen Betriebe in der jeweiligen Region sind und so angelegt sind, dass sie den Genauigkeitsanforderungen in Anhang IV entsprechen.“ Bei der Agrarstrukturerhebung waren einzelbetriebliche Datensätze an Eurostat zu übermitteln. Gemäß Vorgabe von Eurostat war pro Betrieb nur ein Gewicht zu verwenden; dies führte für einzelne Merkmale bei den Stichprobenfehlern zu großen Unterschieden.

Berechnungen haben gezeigt, dass die **verbindlichen Vorgaben seitens der EU** (siehe 2.1.6) hinsichtlich der einfachen relativen Standardfehler vollständig erfüllt wurden.

Zufallsfehler

Für die Schätzung von Totalwerten kann zur Berechnung des Standardfehlers auf wohlbekannt Standardformeln zurückgegriffen werden.

Sei \hat{x} der Schätzer für ein Aggregat. Die Varianz $S_{\hat{x}}^2$ für den Schätzwert \hat{x} ist gegeben durch

$$S_{\hat{x}}^2 = \sum_{b,h} \frac{(N_{bh} - n_{bh})}{n_{bh}} N_{bh} s_{x,bh}^2 \quad \text{mit} \quad s_{x,bh}^2 = \frac{\sum_j x_{bhj}^2 - \frac{\left(\sum_j x_{bhj}\right)^2}{n_{bh}}}{n_{bh} - 1}$$

(x_{bhj} bezeichnet wieder die Merkmalsausprägung eines Betriebes j im Bundesland b in der Schicht h , n_{bh} den realisierten Stichprobenumfang (= ausgewählte Betriebe – Meldeausfälle) in der Schicht bh und N_{bh} die Anzahl der Betriebe im Auswahlrahmen in der Schicht bh).

Der einfache Standardfehler ergibt sich als $\sqrt{S_{\hat{x}}^2}$

Fehlerrechnung

In Tabelle 5 und Tabelle 6 sind für einige Summenpositionen die Stichprobenfehler in % ausgewiesen (bei 95% statistischer Sicherheit); er entspricht etwa dem zweifachen Standardfehler.

Tabelle 5: Stichprobenfehler der AS 2016 - Flächen

Bundesländer	Gesamtfläche	Ackerfläche	Dauer- kulturen	Dauer- grünland	Landwirtschaftlich genutzte Fläche	Forstwirtschaftlich genutzte Fläche
Burgenland	3,57	3,54	8,65	16,81	3,35	9,44
Kärnten	1,96	4,69	29,26	3,66	2,79	2,61
Niederösterreich	1,55	2,41	7,70	4,87	1,96	2,74
Oberösterreich	1,26	2,27	20,20	3,32	1,73	2,24
Salzburg	3,14	14,92	90,03	3,43	3,32	3,82
Steiermark	1,74	3,24	5,76	3,19	2,12	2,05
Tirol	2,09	12,28	35,97	3,90	3,75	2,53
Vorarlberg	4,27	25,11	50,51	5,28	5,09	6,55
Wien	13,37	11,46	6,42	4,48	8,79	21,65
Österreich	0,74	1,44	4,47	1,47	0,95	1,05

Q: STATISTIK AUSTRIA, Agrarstrukturerhebung.

Tabelle 6: Stichprobenfehler der AS 2016 - Arbeitskräfte und Viehbestand

Bundesländer	Arbeitskräfte insgesamt	Pferde, Esel, Mulis	Rinder	Schweine	Schafe	Ziegen	Hühner
Burgenland	6,27	51,92	9,98	7,36	37,58	54,33	1,20
Kärnten	3,17	34,30	3,61	4,62	12,29	14,31	3,55

Niederösterreich	2,95	29,92	2,48	9,80	7,50	9,46	0,43
Oberösterreich	2,56	27,48	2,15	1,45	10,80	5,41	4,76
Salzburg	3,08	26,75	2,93	7,82	12,40	14,36	6,65
Steiermark	2,74	25,79	3,28	1,88	12,54	20,12	2,67
Tirol	3,02	17,11	3,91	24,95	9,53	7,52	19,41
Vorarlberg	7,18	42,02	6,16	26,90	31,09	18,45	10,69
Wien	3,85	52,74	0,00	28,32	8,77	0,00	17,63
Österreich	1,22	11,56	1,17	2,85	4,38	3,88	1,48

Q: STATISTIK AUSTRIA, Agrarstrukturerhebung.

3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte

3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen

Primärdaten

Die im Rahmen der Agrarstrukturerhebung primärstatistisch erhobenen Merkmale wurden auf Mikroebene einer Plausibilitätsprüfung unterzogen bzw. wesentliche Merkmale zusätzlich auch mit allfälligen verfügbaren Daten verglichen (siehe auch unter 0).

Sekundärdaten

Zur Vermeidung von Doppelbefragungen bzw. um die Belastung der Respondent:innen möglichst gering zu halten, werden im Rahmen der Agrarstrukturerhebungen bereits seit 1997 Verwaltungsdaten genutzt.

In Artikel 4 (1) der Verordnung (EG) Nr. 1166/2008 war für die AS 2016 die Verwendung folgender **Verwaltungsdaten** geregelt:

- Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS) einschließlich des Österreichischen Programms zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL);
- System zur Kennzeichnung und Registrierung von Rindern (Rinderdatenbank - RDB);
- Biologisch wirtschaftende Betriebe: Diesbezügliche Informationen aus dem InVeKoS /ÖPUL-System wurden vom für Landwirtschaft zuständigen Bundesministerium an die Bundesanstalt Statistik Österreich übermittelt sowie
- Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums.

Basierend auf Artikel 4 (2) der oben genannten Verordnung wurde von Österreich darüber hinaus die Verwendung **nachstehender Quellen** als zusätzliches Instrument für die Nutzung von Verwaltungsdaten beantragt:

- Veterinärinformationssystem (VIS)

Für diese Zwecke musste eine entsprechende **Methodenbeschreibung** sowie Angaben zur Qualität der Datenquelle vorgelegt werden.

Für die Publikation der nationalen Ergebnisse wurden zum Zwecke einer spezifischen Gliederung der Ergebnisse zusätzlich **folgende Quellen** genutzt:

- Einteilung der Bergbauernbetriebe in Erschwernispunkte-Gruppen (EP-Gruppen): Bei der Agrarstrukturerhebung 2016 wurden analog zum Grünen Bericht die Bergbauernbetriebe nach ihren Erschwernispunkten den Erschwernispunktegruppen (EP-Gruppe 1 bis 4) zugeordnet. Die Erschwernispunkte-Gruppen (EP-Gruppen) setzen sich wie folgt zusammen:
 - EP-Gruppe 1: bis 90 Erschwernispunkte
 - EP-Gruppe 2: 91 bis 180 Erschwernispunkte
 - EP-Gruppe 3: 181 bis 270 Erschwernispunkte
 - EP-Gruppe 4: über 270 ErschwernispunkteDie Angaben von Erschwernispunkten wurden im Zuge der Mehrfachanträge-Flächen von der AMA erhoben und vom für Landwirtschaft zuständigen Bundesministerium zur Verfügung gestellt.
- Benachteiligte Gebiete: Die Abgrenzung (Shapefile) der benachteiligten Gebiete wurde vom für Landwirtschaft zuständigen Bundesministerium übermittelt.
- Standardoutput-Koeffizienten: Die Berechnung wurde von der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft nach Vorgaben der Europäischen Union vorgenommen und der Bundesanstalt Statistik Österreich zur Verfügung gestellt.

Bei der Verwendung von Verwaltungsdaten setzt die Europäische Kommission voraus, dass diese zumindest die gleiche Qualität aufweisen wie jene aus statistischen Erhebungen.

Dazu erfolgte bereits im Jahr 1995 seitens der Bundesanstalt Statistik Österreich eine **Prüfung der Verwaltungsdaten**, indem die Ergebnisse der verschiedenen Quellen miteinander verglichen wurden, um deren Grad an Übereinstimmung festzustellen. Dazu wurden damals z. B. die Flächendaten sowohl im Rahmen der Agrarstrukturerhebung als auch im Zuge von InVeKoS im Rahmen der Förderanträge erfasst.

Aufgrund der Kontrollmechanismen und Sanktionierung im landwirtschaftlichen Förderwesen ist von einer allgemein guten Qualität der Verwaltungsdaten auszugehen.

Die fallweise bei der einzelbetrieblichen Zusammenführung der Verwaltungsdaten mit erhobenen Primärdaten auftretenden **Unstimmigkeiten** sind auf die unterschiedlichen Zielsetzungen zwischen den Bereichen „Förderung“ und „Statistik“ zurückzuführen.

Gründe für allfällige Unstimmigkeiten sind in erster Linie auf

- die Zusammenlegung oder Trennung von Betriebseinheiten im Rahmen der Förderung;
- die unterschiedliche Handhabung von Almgemeinschaften sowie
- die unterschiedliche Definitionen zwischen Förderung und Statistik zurückzuführen.

Um eine ordnungsgemäße Zusammenführung der Datensätze aus den verschiedenen Quellen vornehmen zu können, mussten die **Abweichungen** durch entsprechende Recherchen, durch Kontaktierung der Respondent:innen bzw. im Rahmen von Expert:innengesprächen „bereinigt“ werden.

3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)

Derartige Fehler stehen vor allem in direktem Zusammenhang mit der Aktualität und Qualität des LFR der Bundesanstalt Statistik Österreich.

Die **Registerqualität** richtet sich nach der Verfügbarkeit an Informationen. Diese werden einerseits durch statistische Erhebungen aufgebracht und andererseits werden Verwaltungsdatenquellen zur Aktualisierung herangezogen. Durch die verstärkte Nutzung von Verwaltungsdaten (z. B. AMA, Sozialversicherungsdaten) konnte die Registerqualität deutlich verbessert werden, zumal die zeitlichen Abstände bei den verschiedenen statistischen Erhebungen doch z. T. erheblich sind, wodurch nicht alle Registerdaten jährlich aktualisiert werden können. Unterschiedliche Anforderungen an die statistischen bzw. Verwaltungsdaten bedingten jedoch einen z. T. nicht unerheblichen Aufwand beim Abgleich der Daten.

Eine **Untererfassung** landwirtschaftlicher Betriebe kann weitestgehend ausgeschlossen werden, da neu entstandene Betriebe meist Förderungsanträge stellen und daher durch die Übernahme von Verwaltungsdaten ins LFR einfließen. Kleine landwirtschaftliche Betriebe, die aus verschiedenen Gründen keine Förderanträge stellen, sind stark rückläufig.

Im Allgemeinen können bei der Übernahme bzw. Nutzung von Verwaltungsdaten folgende **Hauptprobleme** auftreten:

- Verwendung unterschiedlicher Einheiten bzw. Bezeichnungen und damit verbundene Schwierigkeiten in der Auffindung identer bzw. zusammengehöriger Einheiten,
- Abweichungen in den Definitionen (Merkmale),
- Unterschiedliche Ausprägungen bei statistischen Merkmalen und Verwaltungsdaten,
- Informationen aus Verwaltungsquellen sind nicht immer aktuell.

Hinsichtlich der **Untererfassung bei Waldbetrieben** konnte mit der letzten Vollerhebung 2010 eine leichte Verbesserung der Situation festgestellt werden, als man die einschlägigen Informationen über Waldflächen aus der Mineralölsteuerrückvergütung in den personalisierten Fragebögen bereits vorgegeben hatte. Im Speziellen wurden die Erhebungsorgane der Gemeinden sowie die Hotline-Agent:innen darauf geschult, größte Sorgfalt in die Erfassung der Waldflächen zu legen.

Da die **Mineralölsteuerrückvergütung eingestellt wurde** und (aus anderen Verwaltungsdaten) keine aktuellen bzw. vollständigen Informationen über sämtliche Waldbewirtschafter:innen in Österreich zugänglich sind, musste der Wegfall dieser Informationsquelle durch erhöhten Plausibilisierungsaufwand bzw. Kontaktierungen von Respondent:innen kompensiert werden. Dennoch können nach wie vor durch die unterschiedliche Handhabung bzw. getrennte Abwicklung von Forstwirtschaft und Landwirtschaft (z. B. bei Betriebsübergaben, Flächenabgängen bzw. Waldverkäufen)

Informationen über neue Waldbewirtschafter:innen zwischenzeitlich – bis die Änderungen in den zuständigen Verwaltungsstellen geklärt und eingepflegt sind – verloren gehen.

Da für jede Betriebsnummer immer nur eine Meldung abgegeben werden konnte, konnten Doppelmeldungen nicht vorkommen.

3.2.2.3 Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)

Es gab 1111 qualitätsneutrale Antwortausfälle (Leermeldungen). Eine zahlenmäßige Aufstellung von Leermeldungen nach Leermeldungsgründen findet sich unter Punkt 0 Tabelle 4).

Unit non-response

Antwortausfälle konnten durch das aktive Anrufen der Meldepflichtigen und durch das Urgenzverfahren (Erinnerung per Email, RSb Mahnschreiben und Meldung der Auskunftsverweigerer an die zuständigen Verwaltungsbehörden zur Einleitung eines Verwaltungsstrafverfahrens) gering gehalten werden.

Die Antwortausfälle bzw. verspäteten Antworteingänge waren auf **folgende Gründe** zurückzuführen:

- **Erreichbarkeit:** Die nicht selbständig meldenden Auskunftspflichtigen konnten auch telefonisch nicht erreicht werden.
- **Auskunftsverweigerung:** Die Auskunftspflichtigen mussten erst von der Notwendigkeit der Informationsbereitstellung überzeugt werden (Erklärung, wer diese Daten wozu benötigt und dass nicht alle Daten in Form von Verwaltungsdaten bereits vorliegen). Jene Betriebsinhaber:innen, die trotz Aufforderung und Hinweis auf die Rechtsfolgen mittels RSb-Schreibens (Februar 2017) die Auskunft verweigerten, wurden letztendlich von der Bundesanstalt Statistik Österreich im April 2017 an die zuständigen Verwaltungsbehörden zur Einleitung eines Verwaltungsstrafverfahrens gemeldet. Da die Bundesanstalt Statistik Österreich über keine Vollzugsgewalt für die Durchführung von Verwaltungsstrafverfahren verfügt, mussten daher entsprechende Meldungen über diese Betriebe an die zuständigen Bezirkshauptmannschaften, die in Österreich für die Strafverfolgung zuständig sind, erstattet werden. Zumeist wurde sowohl eine Geldstrafe verhängt als auch eine Nachfrist für die Nachmeldung der erforderlichen Angaben gesetzt; d. h. durch die Bezahlung der Geldstrafe wurden die Landwirt:innen von ihrer Auskunftspflicht nicht enthoben; sie mussten auf alle Fälle auch die Daten nachmelden. Die betroffenen Landwirt:innen waren bis auf wenige Ausnahmen (0,24 % der befragten Betriebe) einsichtig und meldeten ordnungsgemäß – wenn auch verspätet – ihre Daten an die Bundesanstalt Statistik Österreich.
- **Säumigkeit** nach angekündigter aber nicht eingehaltener Selbstaussfüllung: Einige Landwirt:innen gaben an, die Fragebögen selbst auszufüllen, was dann nicht oder nur nach wiederholten Erinnerungen geschah.

An rund 3 457 Betriebe, die ihrer Meldung nicht rechtzeitig bzw. nicht ordnungsgemäß nachkamen, wurden im Februar 2017 **Mahnschreiben mittels RSb-Briefs** (mit Übernahmebestätigung) versendet.

Die **Rücklaufquote** für die 30 000 befragten land- und forstwirtschaftlichen Betriebe betrug nach Ablauf der Urgenz (inklusive der Verwaltungsstrafverfahren durch die Bezirksverwaltungsbehörden) inklusive

der Leermeldungen 99,76 % (29 931). Dementsprechend verweigerten 69 Einheiten bis zuletzt die Auskunft. Die Daten dieser Betriebe konnten unter Verwendung von Daten früherer Erhebungen, von Registerinformationen und Verwaltungsdaten imputiert werden (siehe Punkt 2.2.4).

Tabelle 7 Überblick über die Entwicklung der Erhebungsmasse

Masse	Anzahl
Größe der Stichprobe (adressierte Einheiten)	30 000
Leermeldungen (Endstand qualitätsneutrale Antwortausfälle)	1 111
Meldungen (Endstand)	28 889
Tatsächliche Unit non-response = imputierte Einheiten	69
RSb-Mahnschreiben	3 457
Verwaltungsstrafverfahren	93

Q: STATISTIK AUSTRIA, Agrarstrukturerhebung.

Item non-response

Der elektronische Fragebogen (eQuest) war so konzipiert, dass dieser nur dann gesendet werden konnte, wenn alle gekennzeichneten Pflichtfelder korrekt ausgefüllt waren. Des Weiteren waren im elektronischen Fragebogen **diverse Plausibilitätsprüfungen integriert**, die auf die Ausfüllung von Feldern hinwiesen bzw. bei Abhängigkeiten zu anderen Merkmalen einen Eintrag zwingend vorschrieben. Dadurch konnte die Item non-response sehr gering gehalten werden. In früheren Erhebungen, die noch in Papierform durchgeführt wurden, kamen die Fragebögen vielfach unvollständig zurück.

Im elektronischen Fragebogen (eQuest) wurden zudem auch Vorkehrungen getroffen, um das ungewollte Überblättern von einzelnen Fragebogenseiten zu verhindern, indem auf jeder Fragebogenseite nach der Bearbeitung ein Marker auf „**Die Einträge zu diesem Blatt sind abgeschlossen**“ gesetzt werden musste.

Aufgrund des umfangreichen Fragebogens wurde eine **Übersichtsseite** konzipiert, aus der der Bearbeitungsstand der einzelnen Blätter ersichtlich war. Aus dieser Übersicht konnten die noch zu bearbeitenden Blätter direkt angesteuert werden.

Unvollständige Datensätze (zum Beispiel mit fehlenden Angaben bei Waldflächen) wurden – wenn verfügbar – aus Verwaltungsdaten oder aus dem Forstjahrbuch, in dem die Waldflächen der größten Waldbetriebe Österreichs enthalten sind, ergänzt. Waren diese Quellen nicht ausreichend, wurde auf Vorerhebungsdaten zurückgegriffen. Wo dies nicht möglich war, musste entweder mit den Gemeinden, Bezirksbauernkammern oder direkt mit den Landwirt:innen Kontakt aufgenommen werden. Welche Imputationsmethode bzw. -quelle in den konkreten Fällen zur Anwendung kam, war im Einzelfall zu entscheiden. Die Wahl lag im Ermessen der jeweiligen Sachbearbeiter:innen basierend auf den Erfahrungen mit der jeweiligen Betriebsgröße, -form oder Region, welcher die Einheit zuzuordnen war.

Die angewandten Methoden haben den Vorteil, dass diese individuell auf die jeweiligen land- und forstwirtschaftlichen Betriebe unter Berücksichtigung aller vorhandenen Informationen abgestimmt sind.

3.2.2.4 Messfehler (Erfassungsfehler)

Messfehler konnten ihre Ursache in einer missverständlichen Verwendung von Definitionen bzw. **Einheiten** im Erhebungsinstrumentarium haben, wie zum Beispiel falsche Flächenangaben infolge von einer falschen Umrechnung von Flächeneinheiten (ha, Ar und m²).

Aufgrund gezielter Überprüfungen anhand von Vorerhebungsdaten bzw. Minimum-Maximum-Werten in der Plausapplikation kann davon ausgegangen werden, dass derartige Fehler sehr selten auftraten und bestmöglich zu erkennen bzw. zu minimieren waren. Eine besondere Rolle bei der Erkennung und Bereinigung von Mess- bzw. Erfassungsfehlern kam dabei auch dem Sachverständnis und der Erfahrung der jeweiligen Sachbearbeiter:innen zu.

3.2.2.5 Aufarbeitungsfehler

Bei der Zusammenführung von Primär- und Sekundärdaten – basierend auf der Betriebsnummer – konnten zunächst vereinzelt Betriebe einander nicht automatisch zugeordnet werden. Durch entsprechende Recherchen wurden sämtliche Unstimmigkeiten bereinigt und damit die Zusammenführung sichergestellt.

Aufarbeitungsfehler im engeren Sinne wurden durch eine entsprechende Gestaltung der Plausibilitätsapplikation (unmittelbare Prüfungsmöglichkeit der von den Sachbearbeiter:innen getätigten Änderungen) minimiert. Etwaige vorkommende Imputationsfehler, wenn fehlende Datenzellen mittels eines subjektiv plausiblen Wertes ergänzt wurden, der sich im Zuge der Plausibilisierung der Mikro-/Makrodaten offenkundig als falsch herausstellte, wurden im Zuge der Plausibilitätsprüfung nochmals überprüft und gegebenenfalls korrigiert.

3.2.2.6 Modellbedingte Effekte

Nicht relevant.

3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit

Trotz des in Österreich aus Gründen der Nutzung der Verwaltungsdaten bzw. Respondent:innenschonung im europäischen Vergleich sehr spät gewählten Stichtages (31. Oktober 2016) und der erforderlichen Erhebungsperiode (31. Oktober 2016 bis 31. März 2017), konnte der fixe und stichtagsunabhängige Liefertermin an Eurostat (31. Dezember 2017) eingehalten werden. Österreich zählt zudem zu jenen Ländern, deren Daten und Methodenbericht am frühesten akzeptiert wurden, letzterer wurde lobend erwähnt.

National wurde eine Tabelle der wichtigsten endgültigen Eckzahlen am 29. Dezember 2017 im Web veröffentlicht, die Veröffentlichung der umfangreichen 195 seitigen [Publikation](#) verzögerte sich auf 13. Februar 2018.

3.4 Vergleichbarkeit

3.4.1 Zeitliche Vergleichbarkeit

Das Tabellenprogramm der AS 2016 wurde aus Vergleichsgründen weitgehend aus den Vorjahren – unter Berücksichtigung der neuen Fragestellungen – übernommen.

Generell ist hinsichtlich der zeitlichen Vergleichbarkeit zu beachten, dass im Laufe der Jahre – durch die sich ändernden Anforderungen bzw. durch die strukturelle Veränderung in der Land- und Forstwirtschaft – Anpassungen der **Erhebungsuntergrenzen** (siehe 2.1.2) notwendig waren. So wurden im Zuge der letzten Anpassung im Jahr 1999 die Hauptergebnisse der Agrarstrukturerhebung 1995 nach den geänderten Kriterien neu berechnet, um die Vergleichbarkeit der beiden Erhebungen zu gewährleisten.

Ein weiterer Meilenstein war mit dem **EU-Beitritt** zu verzeichnen, als aufgrund einschlägiger EU-Rechtsgrundlagen Anpassungen bzw. Änderungen hinsichtlich einiger Definitionen vorgenommen werden mussten (z. B. waren ab dem Beitritt auch Pensionistinnen und Pensionisten, die noch im land- und forstwirtschaftlichen Betrieb mithalfen, als Arbeitskräfte zu erfassen).

Im Vergleich zu Vorerhebungen müssen im Einzelnen nachstehende Änderungen beachtet werden. (Ausführliche Beschreibungen zu den einzelnen Themen sind im Schnellbericht enthalten.)

- **Betriebsdefinition** (keine Änderung gegenüber 2013)
Beginnend mit der AS 2010 wurde der landwirtschaftliche Betrieb erstmals auf der Ebene des Hauptbetriebes als Unternehmen definiert und umfasste alle zum Hauptbetrieb gehörenden Produktionseinheiten (Betriebsstätten bzw. Teilbetriebe). In der Erhebungsmasse der AS 2010 hatten 7% der Betriebe zwei und mehr Teilbetriebe (in vielen Fällen handelt es sich dabei um Almeinheiten). Im Vergleich der AS 2010 und der letzten Vollerhebung 1999 hatte diese Änderung keine gravierenden Auswirkungen, da damals die Teilbetriebsproblematik noch nicht in dem Ausmaß gegeben war. Bei der Erhebung 1999 waren die Flächen des Betriebes in Summe anzugeben und nicht auf etwaige Betriebsstätten aufzuteilen.
- **Regionale Betriebszuordnung**
Vor der AS 2010 wurden nach dem Wirtschaftsprinzip die Flächen eines Betriebes jener Gemeinde/jenem Bundesland zugeordnet, in der/dem sich der Betriebssitz befand.
Seit der AS 2010 erfolgte die räumliche Zuordnung der Betriebe gemäß den Vorgaben von Eurostat weitestgehend nach ihrer tatsächlichen Lage. Meist war dies die Lage des Hauptbetriebes bzw. im Falle des Fehlens eines adressierbaren Objektes (z. B. bei Agrargemeinschaften, Alm- oder Waldbetrieben) die Lage der wichtigsten/größten Parzelle.
Dennoch konnte es durch Lageveränderungen aufgrund von Betriebszusammenlegungen (z. B. wenn mehrere große Forstverwaltungen zu einer Betriebseinheit zusammengelegt wurden) oder

Verpachtungen bei regionalen Ergebnissen zu Verzerrungen kommen, wenn die betroffenen Flächen durch die Änderung einer anderen Verwaltungseinheit zugeordnet wurden. Bedingt durch die zunehmende Vergrößerung der Betriebe durch Zukauf oder Zupachtung aber auch durch die Zusammenlegung einzelner Betriebsteile zu einem Gesamtbetrieb ist diesem Aspekt immer mehr an Bedeutung beizumessen.

- **Erwerbsarten** (keine Änderung gegenüber 2013)

Bis 1999 wurden die Personengemeinschaften der Rubrik „Betriebe juristischer Personen“ zugeordnet. Seit 2003 erfolgte eine separate Ausweisung.

- **Bergbauern**

Ein Bergbauernbetrieb ist ein Betrieb, dessen natürliche und wirtschaftliche Produktionsbedingungen durch ungünstige Gelände- und Klimaverhältnisse sowie innerer und äußerer Verkehrslage erschwert werden. Die Differenzierung erfolgte bis zur Agrarstrukturerhebung 1999 nach dem Grad der Erschwernis in sogenannte Erschwerniszonen und ab 2001 nach den Berghöfekatasterpunkten. Ab 2016 werden die Bergbauernbetriebe nach Erschwernispunkte-Gruppen klassifiziert (siehe auch Glossar Bergbauernbetrieb). Ein Vergleich der Bewertungen bzw. Zonen/Gruppen im zeitlichen Ablauf ist nur bedingt möglich.

- **Flächen**

Bei den Flächen sind Definitions- als auch Zuordnungsänderungen zu beachten:

- Die mit den letzten Jahren immer genauere Erfassung der Almfutterflächen im Rahmen der Förderanträge wirkt sich nach wie vor auf die erhobene Fläche des extensiven Grünlands und in weiterer Folge auf die landwirtschaftlich genutzte Fläche aus. Futterflächen müssen genau von den sonstigen Almflächen (im Wesentlichen Wald und Ödland) getrennt werden bzw. gibt es Abzugsfaktoren für Überschirmung, Besteinung etc. Der tatsächliche Rückgang der bewirtschafteten Almflächen (Futterfläche) etwa durch Aufgabe der Flächen oder Verwaldung ist überlagert durch eine Reduktion der Fläche aufgrund dieser strengeren Erfassung.
- Bereits mit der Agrarstrukturerhebung 2013 wurde eine Angleichung an die im Förderungswesen verwendeten Begriffe im Dauergrünlandbereich vorgenommen. Auch die Zuordnung zu „intensivem“ und „extensivem“ Grünland musste angepasst werden.
- Energiegräser wurden ab 2007 dem Ackerland zugeordnet, davor waren diese Flächen in der Position „Energieholzflächen“ und in weiterer Folge in der forstwirtschaftlich genutzten Fläche integriert.
- Christbaumkulturen waren ab 2010 den Dauerkulturen und damit der landwirtschaftlich genutzten Fläche zuzuordnen, in den Vorerhebungen wurden die Christbaumkulturen noch den forstwirtschaftlich genutzten Flächen zugerechnet.

- **Nebentätigkeiten** (keine Änderung gegenüber 2013)

Basierend auf der für die AS 2010 geltenden EU-Rechtsvorschrift waren Änderungen bei der Erfassung vorzunehmen:

- 2010 war erstmals auch die „Forstwirtschaft“ als „Nebentätigkeit“ einzubeziehen.
- Bei der „Verarbeitung und Verkauf landwirtschaftlicher Erzeugnisse“ war ab 2010 die Weinproduktion aus eigenen Trauben nicht als Nebentätigkeit anzugeben, da diese als Teil der landwirtschaftlichen Tätigkeit zu werten war.

- **Betriebsformen und Standardoutput** (keine Änderung gegenüber 2013)

Vor der AS 2010 basierte die Klassifizierung nach Betriebsformen auf Standarddeckungsbeiträgen (SDB). Die Umstellungen in der Förderungspolitik (betriebsbezogene statt produktbezogener Förderungen) machten eine Umstellung des Betriebsklassifizierungssystems erforderlich, das nun auf der Verteilung der Standardoutputs (SO) eines Betriebes beruht. Der Standardoutput beschreibt die Marktleistung des gesamten land- und forstwirtschaftlichen Betriebes. Das neue Klassifizierungssystem orientiert sich im Wesentlichen an den Vorgaben der Europäischen Union, eine Erweiterung des nationalen Systems zur Anpassung an die österreichischen Gegebenheiten (z. B. Einbeziehung der Forstwirtschaft) musste jedoch vorgenommen werden. Ein Vergleich mit den bisherigen Betriebsformen ist nicht möglich.

3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit

Die [Verordnung \(EU\) Nr.1391/2015](#) zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1200/2009 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1166/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Betriebsstrukturerhebungen und die Erhebung über landwirtschaftliche Produktionsmethoden im Hinblick auf die Koeffizienten für Großvieheinheiten und die Definitionen der Merkmale schreibt genau die Definitionen der Merkmale vor, die in den einzelnen Mitgliedsländern zu erheben waren. Zusätzlich wurde im Rahmen der Arbeitsgruppe seitens Eurostat ein **Handbuch** (Handbook on implementing the FSS and SAPM definitions) mit detaillierten Erklärungen zu den Merkmalsdefinitionen erstellt und bei Bedarf überarbeitet. Dadurch wird ein höchstmögliches Maß an Vergleichbarkeit auf europäischer Ebene in den Daten der Agrarstrukturerhebung (Farm Structure Survey (FSS)) erreicht.

Ausnahme:

Beim Vergleich der nationalen mit den EU-Ergebnissen sind die unterschiedlichen Erhebungskriterien zu beachten. Während in der Europäischen Union nur Betriebe mit landwirtschaftlich genutzten Flächen von Interesse sind, werden in Österreich auch die Betriebe mit forstwirtschaftlich genutzten Flächen – bedingt durch die wirtschaftliche Bedeutung des Waldes – berücksichtigt.

Eine regionale Vergleichbarkeit zwischen den Bundesländern ist, unter Berücksichtigung des Stichprobenfehlers, gegeben. Auf Ebene der politischen Bezirke sind etwaige Bezirkszusammenlegungen zu berücksichtigen.

3.4.3 Vergleichbarkeit nach anderen Kriterien

In der Agrarstrukturerhebung wird für Österreich eine geringere Waldfläche ausgewiesen als etwa in der Waldinventur bzw. im Kataster lt. Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen. Dies ist hauptsächlich im Gegenstand, den Erhebungsschwellen und der unterschiedlichen Methodik der Statistik begründet. Tabelle 8 zeigt die **Unterschiede bei den ausgewiesenen Waldflächen** (in ha) je nach Quelle (AS, Waldinventur oder Katasterfläche), wobei zu beachten ist, dass

- aufgrund der bei der Agrarstrukturerhebung gezogenen **Erhebungsuntergrenze von 3 ha** (bei reinen Forstbetrieben) kleinere Waldbesitzer:innen, die nicht andere Erhebungskriterien erfüllen, nicht berücksichtigt werden;

- sich Agrarstrukturerhebung und Waldinventur einer völlig unterschiedlichen Methodik bedienen.

Tabelle 8 Waldflächen – Gegenüberstellung der verschiedenen Quellen

	Agrarstrukturerhebung (in 1 000 ha)				Waldinventur 2016/2018 (in 1 000 ha)			Katasterfläche 2018 lt. Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (in 1 000 ha)
	1999	2010	2013	2016	Ertrags wald	Schutzwald außer Ertrag	insgesamt	
Waldfläche	3 257	3 403	3 425	3 406	3 342	678	4 020	3 720 (ohne Wien)

Q: STATISTIK AUSTRIA, Agrarstrukturerhebung; Waldinventur 2016/2018; BEV.

3.5 Kohärenz

Zu einzelnen Themen der Agrarstrukturerhebung werden im Rahmen von diversen anderen Statistiken (z. B. Viehbestandserhebung, Anbau auf dem Ackerland, Weingartengrunderhebung, Arbeitskräfteerhebung) ebenfalls Daten ausgewiesen. Aufgrund unterschiedlicher Zielsetzungen, Definitionen etc. sind die diversen Ergebnisse aber **nur bedingt vergleichbar**.

1. Kohärenz mit AMA-Daten/ InVeKoS -Daten

Bei der AMA fallen im Rahmen der Förderabwicklung durch die Auswertung der Mehrfachanträge eine Vielzahl an Verwaltungsdaten an. Diese beziehen sich jedoch immer nur auf die den Förderungsvoraussetzungen zugrunde liegenden Kriterien bzw. auf jene Betriebe, die einen entsprechenden **Antrag auf Förderungen** gestellt haben. Etwaige Abweichungen zu den InVeKoS Daten sind also durch unterschiedliche Definitionen bzw. durch die Tatsache zu erklären, dass nicht alle Betriebe um Subventionen ansuchen. Beispielsweise basieren die InVeKoS Daten auf 112 777 Förderanträgen bzw. Betrieben (16,6 % weniger als die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe bei der AS 2016) mit einer gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche von 2 601 085 ha (2,6 % weniger als bei der AS 2016) mit 1 340 372 ha Ackerland (0,3 % weniger als bei der AS 2016). Auf Betriebsniveau sind gewisse Einzelpositionen im Detail nur bedingt vergleichbar, die Aggregate selbst aber gut vergleichbar und fließen daher auch als Verwaltungsdaten in die Erhebungen ein.

2. Kohärenz mit Katasterflächen

Es ist bei flächenbezogenen Auswertungen zu beachten, dass die Flächen bei der Agrarstrukturerhebung meist im Zusammenhang mit den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben (**Sitz des Hauptbetriebes**) zu sehen und daher z. B. nicht mit den ausgewiesenen Flächen lt. Kataster bzw. der Anbauflächen nach dem Lageprinzip vergleichbar sind.

3. Kohärenz mit der Weingartengrunderhebung

Gemäß Definition der Weingartengrunderhebung (**ohne Flächenuntergrenze**) wurden 2015 14 133 Betriebe mit einer bepflanzten Weingartenfläche von 45 573,93 ha erfasst. Die Agrarstrukturerhebung

2016 ergab mit einer Erfassungsuntergrenze bei reinen Weinbaubetrieben ab 0,25 ha Weingartenfläche nur 11 618 Betriebe jedoch mit einer Weingartenfläche von 46 756 ha, wobei hier auch vorübergehend stillgelegte oder gerodete Weingartenflächen einzubeziehen waren.

4. Kohärenz mit Anbau auf dem Ackerland/Getreideernteerhebung/Feldfruchtproduktion

Hier gibt es keine wesentlichen Abweichungen.

5. Kohärenz mit Viehbestandsdaten

Die minimalen Unterschiede mit den Daten der Viehbestandsdaten der Viehzählung oder des Veterinärinformationssystems sind auf **abweichende Referenzzeitpunkte** bzw. **Erhebungskriterien** zurückzuführen.

6. Kohärenz mit der Wirtschaftsstatistik

Bei der Agrarstrukturhebung ist aufgrund der einschlägigen Rechtsgrundlagen das Produktionspotential in der Land- und Forstwirtschaft u. a. die Flächen, die Nutztierbestände, der in der Land- und Forstwirtschaft geleistete Arbeitseinsatz sowie weitere betriebsspezifische Merkmale bei Einheiten, die gewisse Schwellenwerte in Bezug auf Flächengröße bzw. Nutztierbestand erreichen, zu erheben. Dabei ist es unerheblich, ob die Land- und Forstwirtschaft von diesen Einheiten als **Haupt- oder Nebentätigkeit** ausgeübt wird. Bei der Agrarstrukturhebung wird nur der land- und forstwirtschaftliche Teil und die damit in Verbindung stehenden Merkmale berücksichtigt; es erfolgt keine schwerpunktmäßige Zuordnung wie etwa bei der Wirtschaftsstatistik.

7. Kohärenz mit der Arbeitskräfteerhebung

Der Arbeitskraftbegriff bei der AS umfasst nach dem „Handbook on implementing the FSS and SAPM definitions“ **alle Personen** ab Ende des schulpflichtigen Alters, die in den letzten 12 Monaten vor dem Stichtag der Erhebung **landwirtschaftliche Arbeiten im landwirtschaftlichen Betrieb verrichtet haben**. **Auch** Personen, die das **Ruhestandsalter** erreicht haben, aber weiterhin im landwirtschaftlichen Betrieb arbeiten, werden als landwirtschaftliche Arbeitskräfte erfasst.

Während bei der Arbeitskräfteerhebung die beschäftigten Personen im Vordergrund stehen, soll bei der AS mit den erhobenen Arbeitskräftedaten der **geleistete Arbeitseinsatz** in der Land- und Forstwirtschaft gemessen werden; d. h. bei der Agrarstrukturhebung sind auch geringfügig mithelfende Familienangehörige – unabhängig von deren hauptberuflich ausgeübten Tätigkeiten – aber auch bereits im Ruhestand befindliche Personen zu erfassen. Eine Gegenüberstellung der Ergebnisse über die Arbeitskräfte der AS 2016 mit der generellen Arbeitskräfteerhebung ist daher aufgrund der grundlegenden methodischen Differenzen nur bedingt sinnvoll.

8. Kohärenz mit der Registerzählung

Die Registerzählung kennt drei originäre Erhebungsgegenstände, mit weiteren daraus abgeleiteten Gegenständen:

- Volkszählung
 - Personen
 - Haushalte
 - Familien
- Arbeitsstättenzählung
 - Unternehmen
 - Arbeitsstätten
- Gebäude- und Wohnungszählung
 - Gebäude
 - Wohnungen

In der **Arbeitsstättenzählung** erfolgt die wirtschaftssystematische Zuordnung der Unternehmen nach der ÖNACE 2008 basierend auf jener Tätigkeit, aus der sich die größte Wertschöpfung ergibt. Zudem gehen nur all jene Einheiten in die Erhebung ein, bei denen in der Referenzwoche vom 25. Oktober bis 31. Oktober 2011 mindestens eine Person selbständig oder unselbständig beschäftigt war. Die Anzahl der Beschäftigten in der AS ist daher nicht mit der Anzahl der Beschäftigten der Arbeitsstättenzählung vergleichbar. In der AS ist aus den bereits genannten Gründen sowohl die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe als auch die Anzahl der Arbeitskräfte höher.

9. Kohärenz mit der Abgestimmten Erwerbsstatistik

Inhaltlich richtet sich die Abgestimmte Erwerbsstatistik nach den Empfehlungen der „Conference of European Statisticians“ (CES Recommendations) sowie der EU-Verordnung für Volks- und Wohnungszählungen und baut auf den Definitionen der ILO auf. Konzeptionelle Unterschiede zwischen CES Recommendations und dem Handbook on implementing the FSS and SAPM definitions bestehen in Bezug auf die Grundgesamtheit (Abgestimmte Erwerbsstatistik: Wohnbevölkerung; AS: Personen, die für gebietsansässige landwirtschaftliche Betriebe arbeiten), den Auswertungszeitraum (Abgestimmte Erwerbsstatistik: Referenzwoche; AS: Referenzzeitraum (1. November 2015 bis 31. Oktober 2016)) sowie Altersgrenzen für Erwerbstätigkeit (Abgestimmte Erwerbsstatistik: Ausprägung „Personen mit Pensionsbezug“; AS: Pensionist:innen können gegebenenfalls als Arbeitskraft zählen). Die AS weist in Folge der breiteren Miterfassung von „Mithelfenden“ höhere Arbeitskräftezahlen auf. Eine Gegenüberstellung der Ergebnisse über die Arbeitskräfte mit der Abgestimmten Erwerbsstatistik ist wegen dieser grundlegenden methodischen Differenzen nur bedingt sinnvoll.

10. Kohärenz mit EU-SILC

Ziel von EU-SILC ist es, für alle Staaten der Europäischen Union vergleichbare Daten über die soziale Lage und die Einkommen der Bevölkerung zu erhalten. Auf EU-Ebene ist EU-SILC die Grundlage für Statistiken zur Einkommensverteilung, Armut und soziale Eingliederung. Aufgrund der unterschiedlichen Zielrichtung der Erhebungen und der äußerst geringen Abdeckung (nur rd. 0,07 % der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe sind in der EU-SILC-Stichprobe abgedeckt) ist nur eine geringe Kohärenz zwischen den beiden Erhebungen zu unterstellen.

4 Ausblick

Produktionstechnische Aspekte

Seit der Stichprobenerhebung 2005 kommen bei Agrarstrukturerhebungen ausschließlich elektronische Fragebögen (eQuest) zur Anwendung. Diese ausschließliche Verwendung des elektronischen Fragebogens (eQuest) erfordert jedoch das Anbieten einer „**Meldungsalternative**“ für jene Respondent:innen, denen es nicht möglich ist, ihrer Verpflichtung selbständig elektronisch nachzukommen. Nicht-Direktmelder:innen konnten ihre Meldung bis zur Vollerhebung 2010 unter Mitwirkung der Gemeinden an die Bundesanstalt absetzen.

Mit Wegfall der Unterstützung der Gemeinden vor Ort wurde bei den Stichprobenerhebungen 2013 und 2016 als Erhebungsalternative eine **telefonische Erhebung** angeboten und von den Respondent:innen gerne und häufig in Anspruch genommen. Bei der Stichprobe von 30 000 landwirtschaftlichen Betrieben und bei einer Direktmeldequote von zuletzt etwa 60 % erwies sich der zusätzliche produktionstechnische Aufwand mit bis zu 19 temporären Telefoninterviewer:innen (outbound) neben der bestehenden Hotline (inbound) als handhabbar.

Inhaltliche Aspekte

Auf europäischer Ebene liegt nun die Rahmenverordnung IFS ([Verordnung \(EU\) 2018/1091](#) des Europäischen Parlaments 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) vor. Um einerseits den steigenden Informationsbedürfnissen der Agrarpolitik gerecht zu werden und andererseits die Belastung der Respondent:innen nicht signifikant zu erhöhen, verfolgt Eurostat die Strategie, bei den Erhebungen 2020, 2023 und 2026 inhaltlich einen Kernbestand (Core) an (etablierten) Merkmalen vorzusehen, der durch Modulerhebungen mit festgelegten Merkmalen ergänzt werden soll, die mit geringerer Periodizität bzw. als Unterstichproben durchgeführt werden sollen. Dazu sollen 2023 und 2026 flexible „Satellitenerhebungen“ zu spezifischen aktuellen Themen kommen. Dies soll durch die **flexible Anpassung des Fragenprogramms** (über Komitologie) an potentiellen Themen, die sich aus der zukünftigen GAP bzw. aufgrund von Zukunftsfragen ergeben können, gewährleistet werden.

Die IFS, Durchführungsverordnung der Kommission über die Daten, die für 2020 gemäß der Verordnung (EU) 2018/1091 des Europäischen Parlaments und des Rates über integrierte landwirtschaftliche Betriebsstatistiken und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 1166/2008 (EU) und Nr. 1337/2011 hinsichtlich der Liste der Variablen und ihrer Beschreibung zu übermitteln sind liegt zur Zeit im Entwurfsstadium vor.

Publikationstechnische Aspekte

Keine

5 Glossar

AMA

Agrarmarkt Austria ist eine juristische Person öffentlichen Rechts, in deren Aufgabenbereich unter anderem die Abwicklung der Förderungsverwaltung liegt.

Bergbauernbetrieb

Ein Bergbauernbetrieb ist ein Betrieb, dessen natürliche und wirtschaftliche Produktionsbedingungen durch ungünstige Gelände- und Klimaverhältnisse sowie innerer und äußerer Verkehrslage erschwert werden. Die Differenzierung erfolgte bis zur Agrarstrukturerhebung 1999 nach dem Grad der Erschwernis in sogenannte Erschwerniszonen und ab 2001 nach den Berghöfekatasterpunkten. Ab 2016 werden die Bergbauernbetriebe nach Erschwernispunkte-Gruppen klassifiziert.

Bis 2000 Einteilung in Erschwerniszonen

Als Ausgangsbasis für die Zoneneinteilung dienten die bis dahin geltenden Katasterwerte des Berghöfekatasters, die durch zusätzliche Kriterien (innere und äußere Verkehrslage, landwirtschaftlicher Hektarsatz, Klimastufe, Hanglage und dgl.) präzisiert und ergänzt wurden. Ab der Land- und forstwirtschaftlichen Betriebszählung (LBZ) 1990 konnte die im Jahr 1985 vorgenommene Ausweitung auf vier Erschwerniszonen berücksichtigt werden. Die Vergleichbarkeit war dennoch gewährleistet, da lediglich Bergbauernbetriebe mit höchster Erschwernis von der Zone 3 in Zone 4 übergeführt wurden. Die Zuordnung in die einzelnen Erschwerniszonen erfolgte durch die Landwirtschaftskammern aufgrund von Richtlinien des für Landwirtschaft zuständigen Bundesministeriums, wie folgt:

- Zone 1 = Betrieb mit geringster Erschwernis
- Zone 2 = Betrieb mit mittlerer Erschwernis
- Zone 3 = Betrieb mit hoher Erschwernis
- Zone 4 = Betrieb mit höchster Erschwernis
- Ohne Erschwerniszone (Kein Bergbauernbetrieb)

Ab 2001 Berghöfekataster (BHK)

Der im Jahr 2001 erstmals zur Anwendung gebrachte Berghöfekataster bietet im Vergleich zur früheren Einteilung der Bergbauernbetriebe in 4 Erschwerniszonen (1974 bis 2000) eine genauere Beurteilung der auf den einzelnen Bergbauernbetrieb einwirkenden natürlichen und wirtschaftlichen Erschwernisse. Die Beurteilung erfolgt auf Grund von Richtlinien des für Landwirtschaft zuständigen Bundesministeriums, im Rahmen des jährlichen Mehrfachantrages-Flächen seitens der Agrarmarkt Austria (AMA) anhand von Erschwerniskriterien, die in drei Hauptkriterien, nämlich die „Innere Verkehrslage“, die „Äußere Verkehrslage“ und die „Klima- und Bodenverhältnisse“ zusammengefasst sind. Jedes einzelne Kriterium ist nach einem österreichweit erarbeiteten Schema (theoretisches Punktemaximum: 570 BHK-Punkte) bewertet. Die Summe der Punkte der Einzelkriterien ergibt den BHK-Punktewert eines Betriebs. Die Erschwerniszonen und die BHK-Punktgruppen sind nicht unmittelbar vergleichbar, da in der seinerzeitigen Erschwernisbeurteilung (bis 2000) nur das Kriterium „Hangneigung“ und dieses wieder

nur nach einer Grenze (kleiner und größer 25 % Hangneigung) bewertet wurde, im BHK jedoch viele Kriterien beurteilt und im BHK-Punktwert des Betriebs zusammengeführt werden.

Bei der Agrarstrukturerhebung 2016 wurden analog zum Grünen Bericht die Bergbauernbetriebe nach ihren Erschwernispunkten den Erschwernispunktgruppen (EP-Gruppe 1 bis 4) zugeordnet. Die Erschwernispunkte-Gruppen (EP-Gruppen) setzen sich wie folgt zusammen:

- EP-Gruppe 1: bis 90 Erschwernispunkte
- EP-Gruppe 2: 91 bis 180 Erschwernispunkte
- EP-Gruppe 3: 181 bis 270 Erschwernispunkte
- EP-Gruppe 4: über 270 Erschwernispunkte

GD Agri

Die Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung der Kommission ist für die Agrarpolitik und die Politik zur Entwicklung des ländlichen Raums zuständig. Sie beschäftigt sich mit allen Aspekten der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) - d. h. von den Marktorganisationen über ländliche Entwicklungspolitik, Finanzangelegenheiten bis hin zu Agrarfragen im internationalen Bereich.

Großvieheinheit (GVE)

Die Großvieheinheit ist eine gemeinsame Einheit, um den Viehbestand in einer einzigen Zahl ausdrücken zu können und die Zusammenfassung der verschiedenen Arten von Viehbeständen zu Vergleichszwecken erlaubt. Die Stückzahlen der einzelnen Vieharten werden in GVE umgerechnet. Für jede Viehart ist nach Altersklassen und Nutzungsformen ein Umrechnungsschlüssel festgelegt.

InVeKoS

Das Integrierte Verwaltungs- und Kontrollsystem ist jene Rechtsgrundlage der EU, die die Abwicklung von Förderungen regelt. Alle flächen- und tierbezogenen Beihilfenregelungen sind in dieses System eingebunden. Neben Bestimmungen für die Antragsabgabe und Änderungsmöglichkeiten enthält es auch die Vorgangsweise für EDV-technische Überprüfungen, Vor-Ort-Kontrollen und Sanktionen.

Mehrfachantrag

Der Mehrfachantrag-Flächen, der aus mehreren Formularteilen (Mantelantrag, Flächen, Tierliste etc.) besteht, dient dem Antragsteller zur Beantragung von Fördermitteln.

NACE

NACE ist das Akronym („Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes“) zur Bezeichnung der verschiedenen statistischen Systematiken der Wirtschaftszweige, die seit 1970 in der Europäischen Union entwickelt worden sind. Die NACE bildet den Rahmen für die Sammlung und Darstellung einer breiten Palette statistischer, nach Wirtschaftszweigen untergliederter Daten aus dem Bereich Wirtschaft (z. B. Produktion, Beschäftigung, Volkswirtschaftliche

Gesamtrechnungen) und aus anderen Bereichen. Auf der Grundlage der NACE erstellte Statistiken sind europa- und im Allgemeinen auch weltweit vergleichbar. Innerhalb des europäischen statistischen Systems ist die Verwendung der NACE verbindlich.

NUTS

NUTS ist die Abkürzung für „Nomenclature des unités territoriales statistiques“. Es handelt sich dabei um eine hierarchisch gegliederte Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik, die schon vor Jahren von Eurostat in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten etabliert wurde und mit der Verordnung (EG) Nr. 1059/2003 vom 26. Mai 2003 verbindlich anzuwenden ist (aktuellste Version: Nr. 31/2011 vom 17. Januar 2011). Sie unterteilt das Territorium der EU auf 3 Ebenen in Gebietseinheiten, die in der Regel aus ganzen Verwaltungseinheiten oder Zusammenfassungen bestehen:

- **NUTS 1** Regionen der Europäischen Gemeinschaften
- **NUTS 2** Grundverwaltungseinheiten
- **NUTS 3** Unterteilungen der Grundverwaltungseinheiten

Für Österreich wurde die Unterteilung wie folgt vorgenommen:

- **NUTS 0** entspricht dem Mitgliedstaat.
- **NUTS 1** gliedert sich in drei Einheiten: OSTÖSTERREICH (Burgenland, Niederösterreich, Wien), SÜDÖSTERREICH (Kärnten, Steiermark) und WESTÖSTERREICH (Oberösterreich, Salzburg, Tirol, Vorarlberg).
- **NUTS 2** wird durch die Bundesländer repräsentiert.
- **NUTS 3** besteht aus 35 Einheiten und werden aus einer Zusammenfassung von mehreren Gemeinden gebildet. Jede Gemeinde ist genau einer NUTS-Einheit zugeordnet. Wien bildet eine eigene NUTS 3-Einheit.

Standardoutput

Standardisierte Rechengröße, die den durchschnittlichen Geldwert (in Euro) der Bruttoagrarerzeugung eines landwirtschaftlichen Betriebes beschreibt. Die Summe der Standardoutputs je Betrieb (Gesamtstandardoutput) beschreibt die Marktleistung des gesamten land- und forstwirtschaftlichen Betriebes, dient damit zur Charakterisierung der wirtschaftlichen Größe des Betriebes und wird in der amtlichen Statistik für die Klassifizierung der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe nach ihrer betriebswirtschaftlichen Ausrichtung genutzt. Die Berechnung der Standardoutputs (SO) eines Betriebes erfolgt durch die Verknüpfung der Ausprägungen der Flächen- und Viehbestandskategorien (z. B. Hektar, Stück) mit dem jeweiligen Standardoutput-Koeffizient (SO-KO).

Der Standardoutput-Koeffizient (SO-KO) eines landwirtschaftlichen Erzeugnisses (pflanzlich und tierisch) ist der Geldwert der landwirtschaftlichen Bruttoerzeugung zu Ab-Hof-Preisen (Preis eines Erzeugnisses vor Abzug von Transport- oder Vertriebskosten). Beim SO-KO handelt es sich nicht um die betriebspezifische Bruttoerzeugung, sondern um einen standardisierten Wert, der im Regelfall aus Ertrags- und Preisstatistiken ermittelt wird.

Der SO-KO umfasst Verkäufe, interne Verwendung, Eigenverbrauch und Bestandsveränderungen. Ebenso schließt dieser neben dem Haupterzeugnis auch etwaige Nebenerzeugnisse (z. B. Altkühe) mit ein. Direktzahlungen, Mehrwertsteuern und produktspezifische Steuern sind im SO-KO nicht berücksichtigt.

Bei der Berechnung von verschiedenen tierischen SO-KO ist zu berücksichtigen, dass Tiere während ihrer Lebensdauer mehreren SO-Kategorien zugeordnet werden. Daher darf bei der Berechnung der SO-KO dieser Tierkategorie nur der Wertzuwachs berücksichtigt, bzw. muss vom Wert des Tieres am Ende der Periode der Wert bei Eintritt in diese Kategorie (Wiederbeschaffungswert) abgezogen werden.

Um Ertrags- und Preisschwankungen zu berücksichtigen, versteht sich der SO-KO als Mittelwert von fünf aufeinanderfolgenden Jahren. Die Berechnung der SO-KO wird von der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft nach Vorgaben der Europäischen Union vorgenommen und der Bundesanstalt Statistik Österreich zur Verfügung gestellt.

Veterinärinformationssystem

Im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (BMASGK, vormals Bundesministerium für Gesundheit (BMG)) betreibt die Bundesanstalt Statistik Österreich das Veterinärinformationssystem (VIS) als einen Teil des Verbrauchergesundheitsinformationssystems. Der Schwerpunkt dabei bezieht sich auf tierhaltende Betriebe welche tierseuchenrechtlich relevant sind. Genauso werden Daten zu Tierbewegungen, zur amtlichen Tierseuchenüberwachung und Bekämpfung gespeichert um im Tierseuchenfall schnellstens agieren bzw. reagieren zu können.

6 Abkürzungsverzeichnis

AGES	Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit
AMA	Agrarmarkt Austria (Beschreibung siehe Kapitel Glossar)
AS	Agrarstrukturerhebung
AWI	Bundesanstalt für Agrarwirtschaft
BGBl.	Bundesgesetzblatt
BKA	Bundeskanzleramt
BMF	Bundesministerium für Finanzen
BMASGK	Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (vormals Bundesministerium für Gesundheit bzw. BMG)
BML	Das für Landwirtschaft zuständige Ministerium (Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT), Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW))
CES	Conference of European Statisticians
EU	Europäische Union
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften
EU-SILC	European Union Statistics on Income and Living Conditions, Europäische Gemeinschaftsstatistik über Einkommen und Lebensbedingungen

FSS	Farm Structure Survey
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik der Europäischen Union
GD Agri	Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung der Kommission (Beschreibung siehe Kapitel Glossar)
GeSO	Gesamtstandardoutput
GVE	Großvieheinheit (Beschreibung siehe Kapitel Glossar)
HEM	Holzeinschlagsmeldung
ILO	International Labour Organisation
InVeKoS	Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem (Beschreibung siehe Kapitel Glossar)
LaGaSO	Standardoutput Landwirtschaft + Gartenbau
LBG	LBG Österreich GmbH Wirtschaftsprüfung & Steuerberatung
LFBIS	Land- und forstwirtschaftliches Betriebsinformationssystem
LFR	Land- und forstwirtschaftliches Register
LGR	Landwirtschaftliche Gesamtrechnung
LKÖ	Landwirtschaftskammer Österreich
MFA	Mehrfachantrag-Flächen (Beschreibung siehe Kapitel Glossar)
NACE	Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes (Definition siehe Kapitel Glossar)
NUTS	Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques (Beschreibung siehe Kapitel Glossar)
ÖPUL	Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft
RDB	Rinderdatenbank
SAPM	Survey on Agricultural Production Methods - Erhebung über Landwirtschaftliche Produktionsmethoden
SDB	Der Standarddeckungsbeitrag wurde als wirtschaftliches Kriterium ersetzt durch den Standardoutput.
SO	Standardoutput (Definition siehe Kapitel Glossar)
SO KO	Standardoutput-Koeffizient
STAT	Statistik Austria (Bundesanstalt Statistik Österreich)
STATcube	Statistische Datenbanksystem der Bundesanstalt Statistik Österreich (Nachfolgeprodukt der Datenbank ISIS)
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
VIS	Veterinärinformationssystem (Beschreibung siehe Kapitel Glossar)

7 Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen

Nach Abschluss der Agrarstrukturerhebung war ein ausführlicher Methodenbericht (National Methodological Report - NMR) in eine entsprechende Vorlage des Metadata Handlers von Eurostat einzugeben. Diese NMRs sind unter <https://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/methodology> abrufbar.

World Health Organization (Geneva 2013): „Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020“ (2. Auflage).

Statistik Austria (Wien 2022): „Österreichischer Zahlenspiegel April 2022“, Website [Statistik Austria](#).

Verordnung (EU) 2019/2152 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.11.2019 über europäische Unternehmensstatistiken, zur Aufhebung von zehn Rechtsakten im Bereich Unternehmensstatistiken (ABl.2019 L 327/1).

8 Anlagen

Folgende Sub-Dokumente sind in dieser Standard-Dokumentation verlinkt:

- [Beilage 1](#): Stratifizierung
- [Beilage 2](#): eQuest-Fragebogen (Screenshots)
- [Beilage 3a](#): Begleitschreiben
- [Beilage 3b](#): Antwortkarte
- [Beilage 3c](#): Ausfüllanleitung für den elektronischen Fragebogen
- [Beilage 3d](#): Checkliste (Download)
- [Beilage 3e](#): Erhebungskriterien (Download)
- [Beilage 3f](#): Inhaltliche Erläuterungen (Download)