

Standard-Dokumentation Metainformationen

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zur

Erhebung der Erwerbsobstanlagen 2017

Diese Dokumentation gilt für Berichtszeitraum:

2017

Diese Statistik war Gegenstand eines [Feedback-Gesprächs zur Qualität](#) am 21.02.2019

Bearbeitungsstand: **18.03.2019**



STATISTIK AUSTRIA
Bundesanstalt Statistik Österreich
A-1110 Wien, Guglgasse 13
Tel.: +43-1-71128-0
www.statistik.at

**Direktion Raumwirtschaft
Bereich Pflanzliche Produktion**

Ansprechperson:
Mag. Renate Bader
Tel. +43-1-71128-7253
E-Mail: renate.bader@statistik.gv.at

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary	4
1. Allgemeine Informationen.....	7
1.1 Ziel und Zweck, Geschichte	7
1.2 Auftraggeberinnen bzw. Auftraggeber	7
1.3 Nutzerinnen und Nutzer	8
1.4 Rechtsgrundlage(n)	9
2. Konzeption und Erstellung	9
2.1 Statistische Konzepte, Methodik	9
2.1.1 Gegenstand der Statistik	9
2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten.....	9
2.1.3 Datenquellen, Abdeckung	9
2.1.4 Meldeeinheit/Respondentinnen und Respondenten	10
2.1.5 Erhebungsform.....	10
2.1.6 Charakteristika der Stichprobe.....	10
2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung	11
2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)	12
2.1.9 Teilnahme an der Erhebung.....	12
2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition	12
2.1.11 Verwendete Klassifikationen	13
2.1.12 Regionale Gliederung	13
2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen	13
2.2.1 Datenerfassung	13
2.2.2 Signierung (Codierung)	13
2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen	13
2.2.4 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)	15
2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung)	15
2.2.6 Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden	16
2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen.....	17
2.3 Publikation (Zugänglichkeit)	17
2.3.1 Vorläufige Ergebnisse	17
2.3.2 Endgültige Ergebnisse	17
2.3.3 Revisionen.....	17
2.3.4 Publikationsmedien	17
2.3.5 Behandlung vertraulicher Daten.....	18
3. Qualität	18
3.1 Relevanz.....	18
3.2 Genauigkeit	19
3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität.....	19
3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte	19
3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen.....	19
3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)	19
3.2.2.3 Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)	19
3.2.2.4 Messfehler (Erfassungsfehler)	20
3.2.2.5 Aufarbeitungsfehler.....	20
3.2.2.6 Modellbedingte Effekte.....	20
3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit	20
3.4 Vergleichbarkeit	21
3.4.1 Zeitliche Vergleichbarkeit	21
3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit.....	21
3.4.3 Vergleichbarkeit nach anderen Kriterien.....	21
3.5 Kohärenz	22
4. Ausblick.....	22

Abkürzungsverzeichnis	23
Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publicationen	23
Anlagen	23

Executive Summary

Erwerbsobstanlagen (Intensivobstanlagen) sind mit Obstbäumen kultivierte, landwirtschaftliche Flächen, auf welchen zur Gänze oder überwiegend gewerbsmäßig Obst produziert wird.

Die auf Basis einer EU-Verordnung im Fünfjahresabstand durchgeführte Erhebung der Erwerbsobstanlagen liefert umfassendes Datenmaterial zur Produktionsstruktur bestimmter Obstarten des österreichischen Erwerbsobstbaues. Neben detaillierten Angaben über das Flächenausmaß, die Anzahl und das Alter der Bäume werden auch Angaben zu den wichtigsten Sorten erhoben. Die Ergebnisse dieser Erhebung ermöglichen eine Differenzierung nach Größenstufen und Produktionsrichtungen sowie die Darstellung von Regionalergebnissen nach politischen Bezirken. Darüber hinaus wird auch der biologische Erwerbsobstbau behandelt.

Der Erwerbsobstbau grenzt sich von einer extensiven Bewirtschaftungsform (Hausgärten, Streuobst) durch eine überwiegend gewerbliche Nutzung (>50%) sowie üblicherweise regelmäßige Pflanzabstände und einen zur Erzeugung von hochwertigem Tafelobst geeigneten Pflegezustand ab. Somit sind auch Mostobstanlagen mit entsprechender Struktur in die Erhebung eingeschlossen.

Sämtliche Erhebungskriterien waren durch die nationale Rechtsgrundlage vorgegeben.

Als Auswahlrahmen wurden für die Erhebung 2017 sämtliche Betriebe herangezogen, die lt. land- und forstwirtschaftlichem Betriebsregister (iFarm) Erwerbsobstflächen angegeben hatten. Das iFarm wird laufend aufgrund von Erhebungsdaten, Verwaltungsdaten aber auch direkten Meldungen von Landwirten/Landwirtinnen oder Landwirtschaftskammern auf aktuellem Stand gehalten. Die Obstflächen wurden mit den Daten der Agrarmarkt Austria (Auswertung der Förderungsanträge 2017) und jenen der Erhebung der Erwerbsobstanlagen 2012 bzw. 2007 sowie der Agrarstrukturhebung 2016 abgeglichen, um - soweit möglich - Betriebe mit Extensiv-Obstbau herauszufiltern. Im Zweifelsfall wurden Betriebseinheiten in der Erhebungsmasse belassen. Zusätzlich wurden die Landes-Landwirtschaftskammern um Bekanntgabe neuer Betriebseinheiten ersucht. Durch diese Vorauswahl konnte die Masse an nicht den Erhebungskriterien entsprechenden Einheiten und somit auch die Belastung durch Leermeldungen für die Respondenten und Respondentinnen erheblich reduziert werden.

Die Erhebung wurde mit Unterstützung der Landeslandwirtschaftskammern (LWK) durchgeführt, welche hinsichtlich Frageprogramm und Erhebungsablauf informiert wurden, um so den Respondenten und Respondentinnen bei Fragen behilflich sein zu können. Die Datenerfassung erfolgte ausschließlich über eQuest (Online-Fragebogen).

Die Erhebung wurde in Form einer Konzentrationsstichprobe durchgeführt, die nahezu den Umfang einer Vollerhebung erreichte. Durch die Erhebungsschwelle von 15 Ar (Summe der erhobenen Obstartenflächen) bzw. 10 Ar bei Beerenobst wurden jedoch erwerbsobstbaulich nicht als relevant anzusehende Betriebe ausgeschlossen. Wie schon 2012 wurde nach der vollständig genutzten Fläche gefragt. Dadurch ist ein Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit jenen der Erhebung 2007 wie auch der vorangegangenen Erhebungen 2002, 1997, 1994 und 1989 nur eingeschränkt möglich, da hier die Nettofläche aus Baumzahl und Pflanzweite berechnet worden war. Ein Vergleich zur Erhebung 2012 ist wegen der geänderten Schwellenwerte und dem unterschiedlichen Umfang der erfassten Obstarten ebenfalls nur bedingt möglich. Die Ergebnisse von 2007 wurden jedoch zu Vergleichszwecken an die neue Definition angepasst und solcherart in der Publikation 2017 veröffentlicht; für den Vergleich zu 2012 wurden bei den relevanten Obstarten die Ergebnisse von 2017 an die Kriterien von 2012 angepasst (vergl. Abb 8).

Bei der Konzeption des Erhebungsbogens 2017 wurde auf höchstmögliche Benutzerfreundlichkeit, u.a. durch Einspielung von Verwaltungsdaten und Plausibilitätsprüfungen geachtet.

Um eine hohe Ergebnisqualität sicherzustellen, wurden im Rahmen der Datensammlung und der Datenaufarbeitung umfangreiche Plausibilitätsprüfungen durchgeführt, wobei Verwaltungsdaten sowie Daten aus den Vorerhebungen (2007 und 2012) herangezogen wurden.

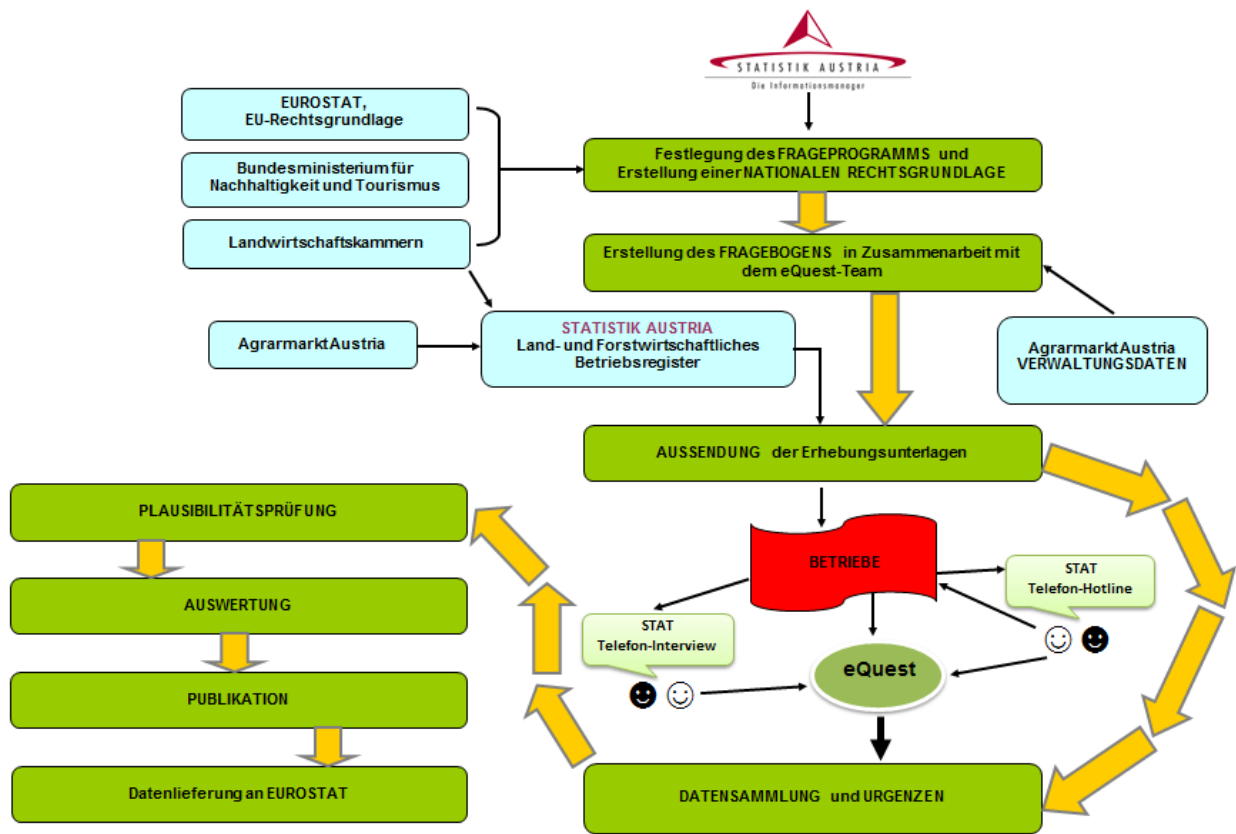


Abbildung 1: Schematisierte Darstellung des Erhebungsablaufs

Erhebung der Erwerbsobstanlagen 2017 - Wichtigste Eckpunkte	
Gegenstand der Statistik	Erwerbsobstbau in Österreich 2017
Grundgesamtheit	3.909 Obstbaubetriebe
Statistiktyp	Primärstatistische Erhebung (Konzentrationsstichprobe mit Vollerhebungscharakter)
Datenquellen/Erhebungsform	Primärerhebung bei Obstbewirtschaftern und Obstbewirtschafterinnen
Berichtszeitraum bzw. Stichtag	15. November 2017, Kalenderjahr 2017 hinsichtl. flächenbezogener Merkmale
Periodizität	5-jährlich
Teilnahme an der Erhebung (Primärstatistik)	Verpflichtend
Zentrale Rechtsgrundlagen	BGBl II Nr. 247/2017 vom 11. September 2017 EU-Verordnung Nr. 1337/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 2011
Tiefste regionale Gliederung	Gemeinden
Verfügbarkeit der Ergebnisse	Vorläufige Daten: t + 5 Monate Endgültige Daten: t+ 8 Hauptergebnisse t+ 10 umfassender Schnellbericht
Sonstiges	Da die Erhebungsschwelle gegenüber der letzten Erhebung 2012 gesenkt wurde und mehr Obstarten einbezogen wurden als 2012, ist ein direkter Vergleich zu 2012 nur mit umgerechneten Werten 2017 möglich. Aufgrund der geänderten Flächendefinition ist auch ein Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit jenen der Erhebung 2007 nur eingeschränkt möglich; die Ergebnisse von 2007 wurden jedoch zu Vergleichszwecken an die neue Definition angepasst und in der Publikation 2017 veröffentlicht.

1. Allgemeine Informationen

1.1 Ziel und Zweck, Geschichte

Die Erhebung der Erwerbsobstanlagen dient vornehmlich der Beschreibung der Produktionsstruktur des österreichischen Erwerbsobstbaues. Es werden umfassende Angaben über Flächenausmaß, Anzahl und Alter der Bäume mit ihren wichtigsten Sorten und ihrer jeweiligen Verbreitung nach Bundesländern bereitgestellt. Weiters ist eine Differenzierung nach Größenstufen und Produktionsrichtungen sowie die Darstellung von Regionalergebnissen nach politischen Bezirken und Gemeinden (Sonderauswertung) möglich.

Die Erhebung der Erwerbsobstanlagen wurde erstmals im Jahre 1973 als eigene Erhebung durchgeführt und schließt an die mittlerweile als historisch zu betrachtenden Obstbaumzählungen an, die beginnend mit dem Jahr 1938 in unregelmäßigen Intervallen durchgeführt wurden. Das zunehmende Interesse an Spezialkulturen brachte es mit sich, dass eine gesonderte Erhebung betreffend den intensiv geführten Obstbau als notwendig erachtet wurde, während die letzte als Vollerhebung durchgeführte Obstbaumzählung, welche sehr umfassende Informationen - besonders über Zusammensetzung und Struktur des Streuobstbestandes - lieferte, im Jahr 1967 zur Durchführung gelangte. Die zunächst im Dreijahresabstand getätigten Intensivobsterhebungen wurden beginnend mit der Erhebung 1979 auf fünfjährige Intervalle umgestellt, woran sich mit Ausnahme der Erhebung 1997 (EU-Angleich) bis heute nichts geändert hat.

Das Hauptinteresse seitens der EU liegt in der Erfassung des Produktionspotentials, also Fläche und Struktur, von Erwerbsobstanlagen - allerdings wurden nur die aus gesamteuropäischer Sicht wichtigsten Kulturen in den als obligat in die Erhebung einzubeziehenden Artenkatalog aufgenommen. Aufgrund des festgelegten Erfassungsbereiches (Erhebungsuntergrenzen) ist Österreich gemäß EU-Verordnung Nr. 1337/2011 lediglich zur Übermittlung der Daten über Äpfel und Marillen verpflichtet; durch die nationale Rechtsgrundlage BGBl II Nr. 247/2017, Statistik über Erwerbsobstanlagen, wurde aber auch die Erhebung aller übrigen Obstarten angeordnet. Des Weiteren wurde auch nach biologischer Bewirtschaftung, den praktizierten Vermarktungswegen, dem Einsatz von Hagelnetzen bei Kernobst bzw. Witterungsschutz bei Kirschen, dem geschützten Anbau sowie dem Selbstpflückeanteil bei Beerenobst, dem Hektarertrag des Erhebungsjahres sowie den Bewässerungsmöglichkeiten nach Grundstücksnummern gefragt.

Die Ergebnisse der Obstanlagenerhebung bilden die Flächenbasis für die Erntestatistik und liefern in weiterer Folge Grundlagendaten für die Versorgungsbilanzen und die Landwirtschaftliche Gesamtrechnung (LGR). Die im Zuge der Erhebung gewonnenen Stammdaten (Betriebsdaten) werden dem Land- und Forstwirtschaftlichen Betriebsregister zur Verfügung gestellt.

Die für die gegenständliche Erhebung gültige EU-Verordnung wurde durch die EU-Verordnung 2018/1091, aufgehoben. Nach der neuen VO ist die nächste Erhebung im Jahr 2023 als Modul der Agrarstrukturhebung durchzuführen. Darüber hinaus ist die rechtliche Situation noch ungeklärt. Da es auf nationaler Seite jederzeit zu Verschiebungen der Interessen bezüglich des nicht durch die EU festgelegten Erhebungsinhaltes kommen kann, ist - auch unter dem Gesichtspunkt der sorgfältigen Kostenabwägung - mit Modifikationen im Frageprogramm zukünftiger Erhebungen zu rechnen. Auch die EU-Marktentwicklung wird sich auf die weiteren Erhebungsmodalitäten auswirken.

1.2 Auftraggeberinnen bzw. Auftraggeber

- Europäische Union (Statistisches Amt der europäischen Union - Eurostat)
- Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT)

1.3 Nutzerinnen und Nutzer

Nationale Institutionen:

- Bundesministerium
- Interessenvertretungen (z.B. Sozialpartner, Kammern, Standesvertretungen, etc.)
- Gebietskörperschaften (Bund, Länder, Gemeinden)
- Statistik Austria (interne Nutzerinnen und Nutzer)
- Wirtschaftsforschungsinstitute
- Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen (BAB)
- Umweltbundesamt
- Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES)
- Bundesamt für Ernährungssicherheit (BAES)

Internationale Institutionen:

- Europäische Kommission
- OECD
- FAO

Nicht Institutionelle Nutzerinnen und Nutzer:

- Medien
- Bildungseinrichtungen
- Unternehmen
- Allgemeine Öffentlichkeit

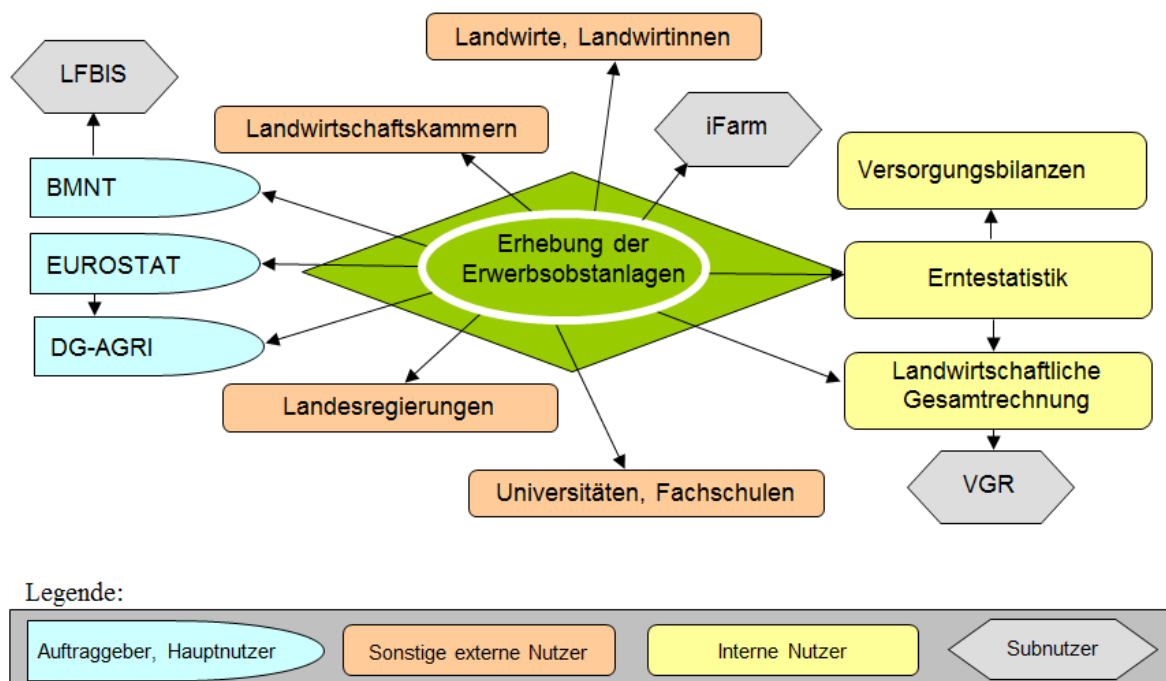


Abbildung 2: Übersicht über die wichtigsten Datennutzer

1.4 Rechtsgrundlage(n)

Nationale Rechtsgrundlagen:

[BGBl II Nr. 247/2017](#) vom 11. September 2017: Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft betreffend die Statistik über Erwerbsobstanlagen.

EU Rechtsgrundlagen:

[EU-Verordnung Nr. 1337/2011](#) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 2011 zu europäischen Statistiken über Dauerkulturen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 357/79 des Rates und der Richtlinie 2001/109/EG des Europäischen Parlaments und des Rates.

[Durchführungsverordnung Nr. 592/2013](#) vom 21. Juni 2013 betreffend das technische Format für die Übermittlung der europäischen Statistiken über Dauerkulturen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1337/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates.

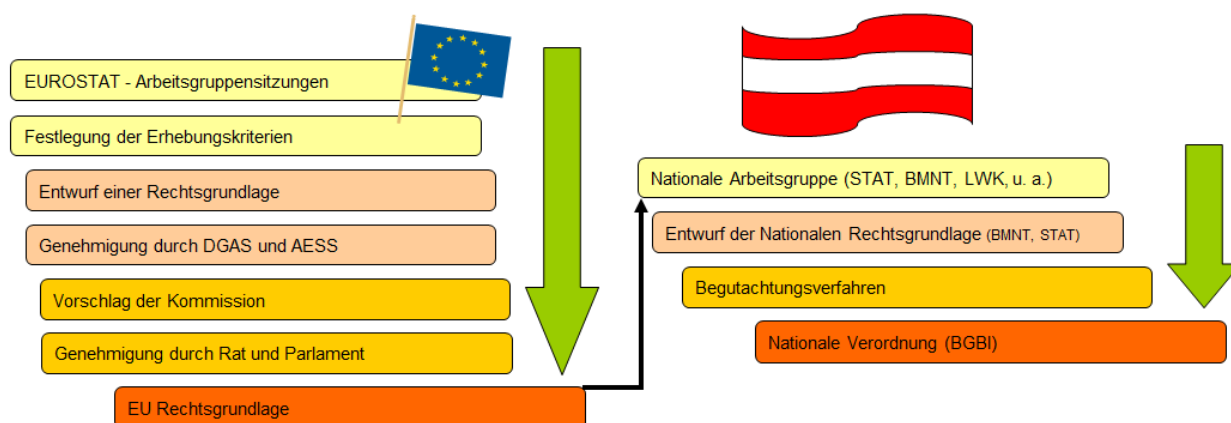


Abbildung 3: Entstehung der Rechtsgrundlagen zur Erhebung der Erwerbsobstanlagen

2. Konzeption und Erstellung

2.1 Statistische Konzepte, Methodik

2.1.1 Gegenstand der Statistik

Erwerbsobstanlagen Österreichs 2017: Betriebe, Fläche, Baumzahl, Pflanzjahr nach Obstarten und Sorten, biologische Bewirtschaftung, Vermarktungswege, Hagelnetz bei Kernobst, Witterungsschutz bei Kirschen, Geschützter Anbau und Selbstpflückeanteil bei Beerenobst, Hektarertrag 2017, Bewässerungsmöglichkeiten.

Nicht in die Erhebung fielen extensiv genutzte Obstanlagen wie Streuobstbestände und Hausgärten, welche im Rahmen der Erntestatistik gesondert erfasst werden.

Stichtag: 15. November 2017.

2.1.2 Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten

Erhebungseinheiten: Erwerbsobstbetriebe (lt. Land- und Forstwirtschaftlichem Betriebsregister).

Beobachtungs- und Darstellungseinheiten: Betriebe bzw. Obstflächen nach Arten und Sorten

2.1.3 Datenquellen, Abdeckung

Primärerhebung: Erwerbsobstbetriebe

2.1.4 Meldeinheit/Respondentinnen und Respondenten

- Erwerbsobstbetrieb/Bewirtschafter bzw. Bewirtschafterin:

Auskunftspflichtig im Sinne der Erhebung waren Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen von landwirtschaftlichen Betrieben, die überwiegend gewerbsmäßig eine Obstanlage mit einer zusammenhängenden Mindestanbaufläche von 15 Ar bzw. 10 Ar Beerenobst betrieben. Erwerbsobstanlagen sind üblicherweise nach einem regelmäßigen System gepflanzt und weisen einen guten, zur Erzeugung von hochwertigem Tafelobst geeigneten Pflegezustand auf. Somit waren auch Mostobstanlagen mit entsprechender Struktur in die Erhebung eingeschlossen.

- Agrarmarkt Austria (Verwaltungsdaten)

2.1.5 Erhebungsform

Primärstatistische Erhebung (Konzentrationsstichprobe, die nahezu einer Vollerhebung entsprach).

2.1.6 Charakteristika der Stichprobe

Konzentrationsstichprobe

Wie auch schon bei den vorangegangenen Erhebungen wurde zwar eine zu erfassende Mindestobstfläche [15 Ar in Summe der erhobenen Obstanlagen bzw. 10 Ar Beerenobst] festgelegt, diese diente aber in erster Linie zur Abgrenzung vom Extensiv- und Hausgartenbereich, da ein Betrieb mit einer Fläche unterhalb dieser Grenze als erwerbsobstbaulich nicht relevant anzusehen ist (siehe auch Kap. 3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte).

Als Auswahlrahmen wurden jene Betriebe herangezogen, die im Land- und Forstwirtschaftlichen Betriebsregister als Obstbaubetriebe gekennzeichnet waren. Durch Abgleich mit den Verwaltungsdaten der AMA (MFA 2017) und der Obstanlagenerhebung 2012 bzw. 2007 sowie der Agrarstrukturhebung 2016 konnten Betriebe mit nicht erhebungsrelevanter Obstproduktion ausgeschlossen werden. Im Zweifelsfall wurden Betriebe in der Erhebungsmasse belassen. Zusätzliche Betriebe wurden auch aufgrund von Informationen der Landwirtschaftskammern in die Erhebungsmasse aufgenommen.

Es wurden 3.909 Betriebe (exkl. Leermeldungen) erfasst.

Verwaltungsdaten: Elektronische Bereitstellung der Daten von den AMA-Förderungsanträgen (Mehrfachanträge - MFA; Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem - INVEKOS).



Abbildung 4: Auswahl der Erhebungsmasse - Vereinfachte Darstellung

2.1.7 Erhebungstechnik/Datenübermittlung

Die Erhebungsunterlagen, bestehend aus einem informativen Schreiben sowie der Ausfüllanleitung für den elektronischen Fragebogen, wurden ab Anfang November 2017 per Post direkt an die Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen ausgesendet.

Die Erhebung erfolgte ausschließlich über eQuest, das formularbasierte Internet-Fragebogen-System von Statistik Austria (vergl. 2.2.1). Der Fragebogen wies neben einem standardisierten Aufbau auch standardisierte Zugangs-, Bedien- und Hilfefunktionen auf, die in Hinblick auf einfache Verwendung und unter Berücksichtigung des hohen Sicherheitsbedürfnisses der Respondenten und Respondentinnen realisiert wurden (TLS-Verschlüsselung, nur Session-Cookies).

Die vollständig ausgefüllten Bögen waren innerhalb von vier Wochen nach Erhalt der Zugangsberechtigung für den elektronischen Fragebogen an Statistik Austria zu retournieren. Fehlten die technischen Möglichkeiten für eine elektronische Meldung bei den Auskunftspflichtigen, so hatten diese das innerhalb von zwei Wochen nach Erhalt der Zugangsberechtigung für den elektronischen Fragebogen der Bundesanstalt schriftlich mitzuteilen. Zu diesem Zweck waren dem Informationsschreiben entsprechende Antwortkarten beigelegt. Die Auskunftspflichtigen hatten in diesem Fall ihrer Auskunftspflicht innerhalb von zehn Wochen nach schriftlicher Bekanntgabe (Poststempel bzw. Eingangsdatum der Mitteilung) mittels Telefoninterviews nachzukommen. Diese Möglichkeit wurde von rund 40% der Auskunftspflichtigen genutzt.

Der Einstieg in den Fragebogen erfolgte mit persönlichen Zugangsdaten, die im Informationsschreiben genannt wurden. Der Fragebogen war mit einem hohen Maß an Interaktivität ausgestattet, sodass zum Beispiel für den jeweiligen Bearbeiter bzw. die jeweilige Bearbeiterin nicht relevante Erhebungsinhalte unterdrückt wurden. Die Stammdaten gemäß Land- und Forstwirtschaftlichem Betriebsregister (iFarm) sowie Verwaltungsdaten der Agrarmarkt Austria (Förderungsanträge 2017 - „AMA-Mehrfachanträge“) waren – soweit möglich – im Fragebogen bereits vorgegeben und wurden auch zu Plausibilitätszwecken (z.B. in Form von Warnhinweisen) genutzt. Durch umfangreiche Plausibilitätschecks wurde ein hohes Maß an Kohärenz bereits beim Ausfüllen gewährleistet.

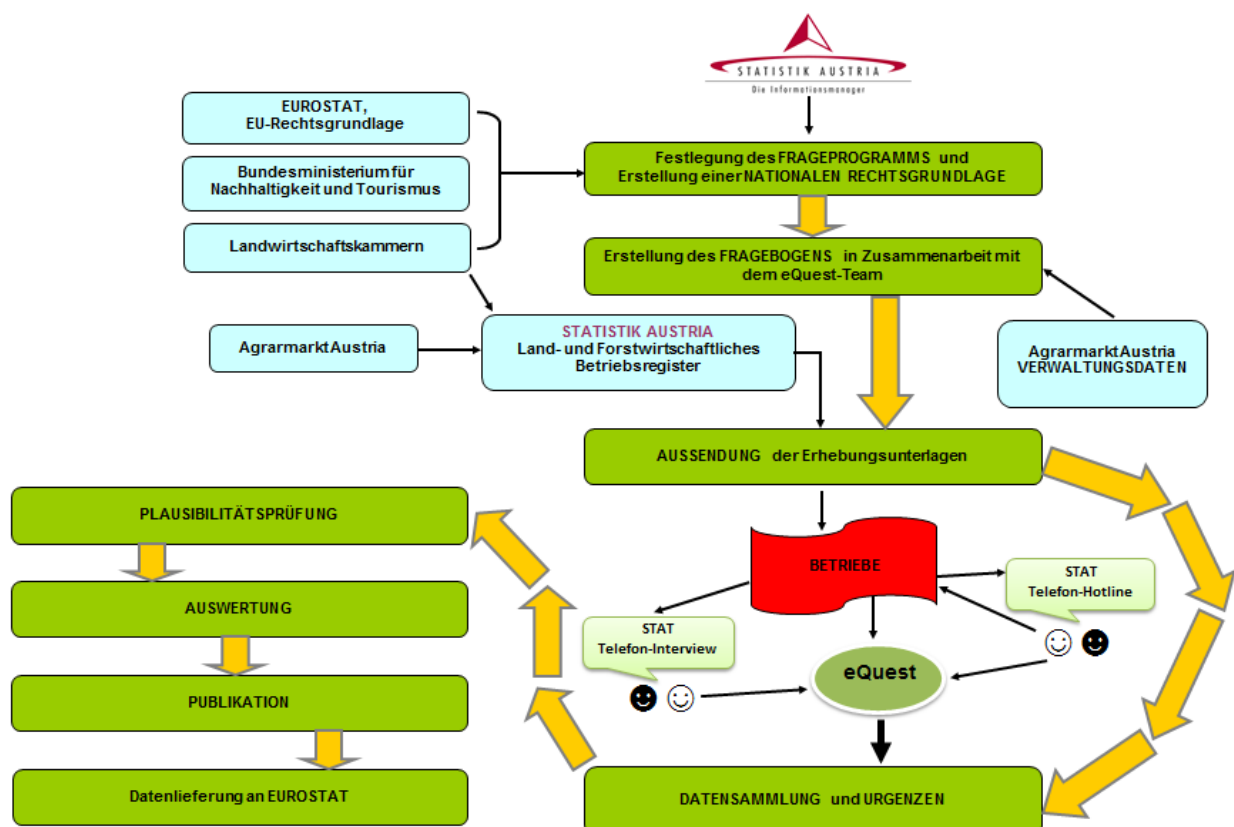


Abbildung 5: Schematisierte Darstellung des Erhebungsablaufs

2.1.8 Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)

Der Erhebungsbogen war in folgende Abschnitte untergliedert:

- Angaben zum Betrieb
- Sorten, Arten
- Kernobst
- Steinobst, Schalenobst
- Beerenobst, Holunder, Sonstiges Obst
- Bewässerung

Fragen zur Erhebung (freiwillig auszufüllendes Feedback)

Details, siehe [Erhebungsunterlagen](#) (inkl. [Erläuterungen](#)).

2.1.9 Teilnahme an der Erhebung

Verpflichtend.

2.1.10 Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition

Die **Erhebungsmerkmale** waren gemäß nationaler Verordnung folgendermaßen festgelegt:

„1. betreffend die statistischen Einheiten mit **Apfel-, Birnen-, Marillen-, Pfirsich-, Nektarinen- und Zwetschkenanlagen** die Sorten und der durchschnittliche Hektarertrag des Jahres 2017 in T/ha, aufgliedert nach dem Pflanzjahr der Bäume, der Baumzahl und der Fläche in m²;

2. betreffend die statistischen Einheiten mit **Kirschen-, Weichsel-, Holunder-, Schalenobst-anlagen und sonstigem Obst** die Arten und der durchschnittliche Hektarertrag des Jahres 2017 in T/ha, aufgliedert nach dem Pflanzjahr der Bäume, der Baumzahl und der Fläche in m²;

3. betreffend die statistischen Einheiten mit **Beerenobstanlagen** die Arten und der durchschnittliche Hektarertrag des Jahres 2017 in T/ha, aufgliedert nach der Fläche in m², davon die Fläche unter Glas/Folie in m² und der Flächenanteil für Selbstpflücke in %;

4. bei **Apfel- und Birnenanlagen** die Verwendung von **Hagelnetzen**, aufgliedert nach der Sorte, dem Pflanzjahr der Bäume, der Baumzahl und der Fläche in m²;

5. bei **Kirschen- und Weichselanlagen** die Verwendung einer **Überdachung** (Witterungsschutz), aufgliedert nach der Obstart, dem Pflanzjahr der Bäume, der Baumzahl und der Fläche in m²;

6. für jede Obstfläche der Obstarten bzw. Obstgruppen Äpfel, Birnen, Marillen, Pfirsiche und Nektarinen, Zwetschken, Kirschen und Weichseln, Schalenobst, Holunder, Beerenobst und sonstiges Obst, aufgliedert nach Grundstücks- und Katastralgemeindenummern, die **bewässerbare Fläche** unter Angabe der **Bewässerungsart** und bei nicht bewässerbaren Flächen der **Grund der Nicht-Bewässerung**;

7. die **Vermarktungswege** (Abgabe an Erzeugerorganisationen, Direktvermarktung an Letztverbraucher, Abgabe an Handel, Verarbeitung), bezogen auf die Ernte 2017, in Prozent der vermarkteten Gesamtmenge für **Kernobst, Steinobst und Beerenobst** (ohne Holunder und Aronia) sowie die **biologische Bewirtschaftung** mit gesonderter Angabe der in Umstellung befindlichen Betriebe gemäß der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 über die ökologische/biologische Produktion.“

Dargestellt wurden auch Baumdichten, Dichteklassen und Größenstufen sowie verschiedene regionale Einheiten (Österreich/ Bundesländer/Politische Bezirke).

Verwaltungsdaten: Grundstücksnummern und Fläche in Hektar. Im MFA 2017 wurden folgende Obstarten bzw. -gruppen unterschieden: Tafeläpfel, Tafelbirnen, Marillen, Pfirsiche, Nektarinen, Zwetschken, Pflaumen, Kirschen, Weichseln, Schalenfrüchte, Edelkastanien, Erdbeeren, Erdbeeren/Feldgemüse, Strauchbeeren, Holunder, Anderes Obst, Quitten, Obst im Folientunnel, Obst im Gewächshaus.

2.1.11 Verwendete Klassifikationen

Für nationale Zwecke war keine Codierung erforderlich. In der Ergebnisdarstellung wurden Dichte- und Größenklassen verwendet.

Für die Übermittlung an Eurostat wurden die in der Verordnung (EU) Nr. 1337/2011 [Durchführungsverordnung Nr. 592/2013](#) vorgegebenen Sorten- und Artencodes sowie Dichte- und Altersklassen herangezogen.

2.1.12 Regionale Gliederung

Bundesländer (NUTS 2), politische Bezirke, Gemeinden.

2.2 Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen

2.2.1 Datenerfassung

Die Dateneingabe erfolgte ausschließlich online über eQuest-Web, das formularbasierte Internet-Fragebogen-System von Statistik Austria mit bereits integrierter Plausibilitätsprüfung. Die Online-Fragebögen wurden von den Bewirtschaftern und Bewirtschafterinnen selbst ausgefüllt oder, wenn die technischen Voraussetzungen dazu fehlten, im Zuge eines Telefoninterviews von geschulten Mitarbeitern der Dir. Raumwirtschaft.

Die Verwaltungsdaten wurden Statistik Austria elektronisch übermittelt (ACCESS-Datenbanken), aufbereitet und über CSV-Format vom eQuest-Team in das Fragebogen-System eingespielt.

Die erfassten Daten der vollständig ausgefüllten und an STAT gesendeten Fragebögen wurden als einzelne XML-Dateien exportiert, gesammelt in CSV-Format umgewandelt und in eine Datenbank zur weiteren Plausibilisierung, Analyse und Auswertung übertragen.

2.2.2 Signierung (Codierung)

Für nationale Zwecke nicht relevant; EU-Codierung erfolgte automationsunterstützt (siehe auch Kap. 2.1.11, „Verwendete Klassifikationen“).

2.2.3 Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen

Vollzähligkeitsprüfung (Rücklaufkontrolle)

Der aktuelle Meldungsstand konnte über den eQuest-Monitor jederzeit eingesehen werden. Während der Erhebungsphase wurde außerdem eine Datenbank geführt, in der betriebsbezogen alle Hotline-Anrufe und sonstige relevante Informationen dokumentiert wurden. Hier erfolgte auch ein regelmäßiger Abgleich (oft mehrmals täglich) mit dem aktuellen Rückmeldungsstand, sodass der laufende Erhebungsfortschritt bzw. die noch ausstehenden Meldungen stets für alle Mitarbeiter ersichtlich waren.

Die Rücklaufquote betrug 99,8%.

Die Rohdaten aus den bearbeiteten und abgesendeten Bögen wurden aus eQuest exportiert und in einer Datei abgelegt, sodass eine nachträgliche Einsicht der Originaldaten jederzeit leicht möglich war.

Eingabesicherheit

Der Fragebogen war möglichst benutzerfreundlich gestaltet und beinhaltete umfassende Plausibilitätsprüfungen. Nicht relevante Erhebungsinhalte waren für den jeweiligen Bearbeiter bzw. die jeweilige Bearbeiterin unterdrückt, beispielsweise wurde durch Vorauswahl der kultivierten Obstgruppen durch den Bewirtschafter von Beginn an nur mehr die dazugehörigen Obstarten angezeigt.

Um Eingabefehler zu vermeiden, standen für einige Parameter, wie insbesondere Sorte und Pflanzjahr, Dropdown-Menüs zur Verfügung, wodurch die möglichen Eingabewerte vorgegeben waren. Um die Sortenlisten für die Auskunftspflichtigen überschaubar zu halten, hatte der Bewirtschafter bzw. die Bewirtschafterin zunächst die Sortenauswahl pro Obststart aus einer vorgegebenen, umfassenden Sortenliste zu treffen. Diese Sortentabellen konnten von den Ausfüllenden beliebig erweitert werden. Durch die Vorauswahl der Sorten standen somit für die weitere Bearbeitung des Fragebogens betriebsspezifische Sortenlisten als Dropdown-Menü zur Verfügung. Dropdown-Menüs wurden außerdem auch für die Angaben betr. Obststart (bei Obstgruppen ohne Sortendifferenzierung), Hagelnetz bzw. Witterungsschutz (Auswahl: ja/nein), sowie die genutzte Bewässerungsart (Auswahl: ja/nein) und den Grund der Nichtbewässerung (Vorgabe der möglichen Gründe) verwendet. Des Weiteren kamen Eingabegrenzen und Formatprüfungen zum Einsatz. Optionale Anmerkungsfelder zu jeder auszufüllenden Zeile gaben dem Landwirt zusätzlich die Möglichkeit die getätigten Angaben näher zu erläutern.

Sofern Grundstücksnummern und –flächen der Erwerbsobstanlagen eines Betriebes aus den MFA 2017 vorlagen, was für 82 % der Erwerbsobstbetriebe galt, waren diese im Fragebogen bereits vorgegeben, konnten jedoch von den Auskunftspflichtigen bearbeitet (überschrieben) bzw. ergänzt werden.

Im Fragebogen integrierte Plausibilitätsprüfungen (Warnhinweise und Fehlermeldungen)

Durch eingebaute Plausibilitätsprüfungen im eQuest-System konnten unvollständige Eingaben von vornherein weitgehend vermieden werden (Fehlermeldungen). Zusätzlich wurden die Auskunftspflichtigen durch Warnhinweise auf unplausible Eingaben hingewiesen - z.B. bei Abweichungen zu vergleichbaren Daten aus dem AMA-MFA. Während der Fragebogen trotz bestehender Warnhinweise gesendet werden konnte, war dies bei Fehlermeldungen nicht möglich. Alle Fehler mussten korrigiert werden, um den Fragebogen korrekt abschließen zu können. Fehlermeldungen kamen beispielsweise bei folgenden Plauspunkten zum Einsatz:

- Vollständigkeit von Datensätzen: Jede angefangene Zeile musste vollständig abgeschlossen werden.
- Widersprüchliche Angaben, wie z.B. unterschiedliche Flächensummen für dieselbe Obststart in verschiedenen Fragebogenabschnitten
- Fehlende Angaben (z.B. wenn für eine ausgewählte Obstsorte keine weitere Angabe gemacht wurde oder für ein angegebenes Grundstück Angaben zur Bewässerung fehlten)

Ausfüllmängel durch die Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen

Aufgrund der integrierten Plausibilitätsprüfungen in eQuest war das Senden von formal unvollständig ausgefüllten Fragebögen nicht möglich. Trotzdem kam es teilweise zu Ausfüllmängeln, welche durch nachfolgende Plausibilisierung aufgespürt werden konnten. Die häufigsten Fehler, die oft eine Rücksprache erforderlich machten, betrafen Differenzen zu den AMA-Daten, wie z.B. Obststarten, die im AMA-MFA des betreffenden Betriebes angeführt, jedoch im Fragebogen nicht angegeben worden waren, oder große Flächendifferenzen zum AMA-MFA.

Schwierigkeiten hatten die Auskunftspflichtigen zum Teil bei der Zuordnung der Obststartenflächen zu den einzelnen Grundstücksnummern, welche für die Ermittlung der bewässerbaren Fläche pro Obststart erforderlich war. Für Betriebe mit MFA 2017 waren die Grundstücksnummern und zugehörigen Obststarten- bzw. Obstgruppenflächen bereits vorgegeben, dennoch war manchmal eine Umschichtung erforderlich (z.B. betr. die MFA-Position „Anderes Obst“). Summenkontrollen im Fragebogen und entsprechende Fehlermeldungen stellten sicher, dass der Fragebogen erst nach Bereinigung aller Summendifferenzen abgeschlossen werden konnte. Diesbezügliche Hilfestellungen bot auch die Hotline, die mit geschulten Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen besetzt war.

Eingabekontrolle

Eine Überprüfung der Eingabewerte abseits der bereits im Fragebogen integrierten Eingabebeschränkungen und Plausibilitätsprüfungen erfolgte nach Abschluss der Feldphase im Zuge von Plausibilitätsprüfungen bei der Analyse der Rohdaten. Dies beinhaltete vor allem die Überprüfung auf Vollständigkeit der Daten durch Vergleich der Flächensummen mit den AMA-MFA-Daten sowie Datensätzen aus den Erhebungen 2012 und 2007. Außerdem wurden die Baumdichten (Verhältnis von Baumzahl zur Fläche), Vermarktungswege und - in bestimmten Fällen - Grundstücksflächen auf Plausibilität hin überprüft.

Viele dieser Angaben konnten bereinigt werden, ohne die Respondenten und Respondentinnen zu belasten. Rund 60 Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen (1,5%) mussten aber dennoch aufgrund von Ausfüllfehlern telefonisch kontaktiert werden.

Vergleichszahlen

In der Telefondatenbank waren jeweils die entsprechenden Daten der vorangegangenen Obstanlagenerhebungen (2012 und 2007) in aggregierter Form (Fläche nach Arten) sichtbar; diese Daten konnten bei Bedarf auch im Detail (nach Sorten und Pflanzjahren) angezeigt werden. Ebenso konnten die zum jeweiligen Betrieb gehörigen Obstflächen-Daten der Agrarmarkt Austria für 2017, 2012 und 2007 (Mehrfachantrag, MFA) sowie die bei der Agrarstrukturerhebung 2016 (Stichprobe) angegebenen Obstflächen während der Erhebungsphase eingesehen werden. Auch in der internen Auswertungsdatenbank konnten die wichtigsten Vergleichszahlen eingesehen werden, wodurch es möglich war, viele Korrekturen durchzuführen, ohne die Respondenten und Respondentinnen zu belasten.

Datenkorrektur

- Telefonische Rücksprache bei unklaren Verhältnissen (z.B. widersprüchliche Angaben zu AMA-MFA wie Fehlen von Obstgruppen oder große Flächendifferenzen (sowohl positive als auch negative) zum MFA); betraf etwa 1,5% der Betriebe.
- Durch Vergleich mit dem entsprechenden Datensatz der Obstanlagenerhebung 2012 bzw. 2007, MFA 2017 sowie AS 2016 konnten einige auf Schreib- oder Eingabefehlern beruhende Mängel bereinigt werden (z.B. Stellenwertfehler, etc.). Auch offensichtlich falsche Flächenangaben (Nettofläche statt vollständig genutzte Fläche) ließen sich dadurch identifizieren und korrigieren. Auch Luftbilder (Quelle: kostenloses Geodatenportal der Länder) wurden gegebenenfalls zur Verifizierung der Angaben herangezogen.
- Einschätzung zwecks Respondenten- bzw. Respondentinnenentlastung - z.B. geringfügige Korrektur der Fläche bei geringer Abweichung zu den vergleichbaren AMA-Angaben

2.2.4 Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)

Imputation im technischen Sinne, d.h. automatisiert mit entsprechenden Programmen, wurde nicht durchgeführt.

Siehe Kap. 2.2.3, „Datenkorrektur“ sowie Kap. 3.2.2, „Nicht-stichprobenbedingte Effekte/ Antwortausfall“.

2.2.5 Hochrechnung (Gewichtung)

Es erfolgte keine Gewichtung, da die Konzentrationsstichprobe nahezu einer Vollerhebung entsprach.

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

Von der Aussendungsmasse (5.185 Betriebe) ausgehend wurde bei einer Rücklaufquote von 99,8% eine Grundgesamtheit von 3.909 Betrieben, welche die Erhebungskriterien erfüllten, zur Auswertung herangezogen.

Die Aufarbeitung der Daten (siehe auch Kapitel 2.2.3) erfolgte mit Hilfe von automationsunterstützten Plausibilitätsprüfungen, wodurch fehlende Merkmale und unplausible Angaben rasch erkannt und in einem mehrstufigen Prozess durch verschiedene Maßnahmen, wie Kontrolle der Originaldaten, Korrektur offensichtlicher Fehler, Heranziehung von Vergleichsdaten sowie telefonische Rückfragen ergänzt bzw. korrigiert werden konnten (siehe Abb. 6). Als Ergebnis dieser Arbeiten resultierte der authentische Datenbestand, aus welchem die Publikationstabellen erstellt wurden.

Lt. EU-Vorgabe waren bestimmte Sorten bzw. Sortengruppen gesondert auszuweisen. Dadurch, dass im Fragebogen umfassende Obstsortenlisten vorgegeben waren, die zudem von jedem Bewirtschafter/ jeder Bewirtschafterin ergänzt werden konnten, wurden zunächst sämtliche Obstsorten gesondert erfasst und erst im Auswertungsverfahren entsprechend zugeordnet, sodass den gestellten EU-Anforderungen voll Rechnung getragen werden konnte.

Da das Baumalter vom Zeitpunkt der Einpflanzung an zu messen war, wurde nach dem Pflanzjahr gefragt, auf dessen Grundlage das Baumalter berechnet werden konnte.

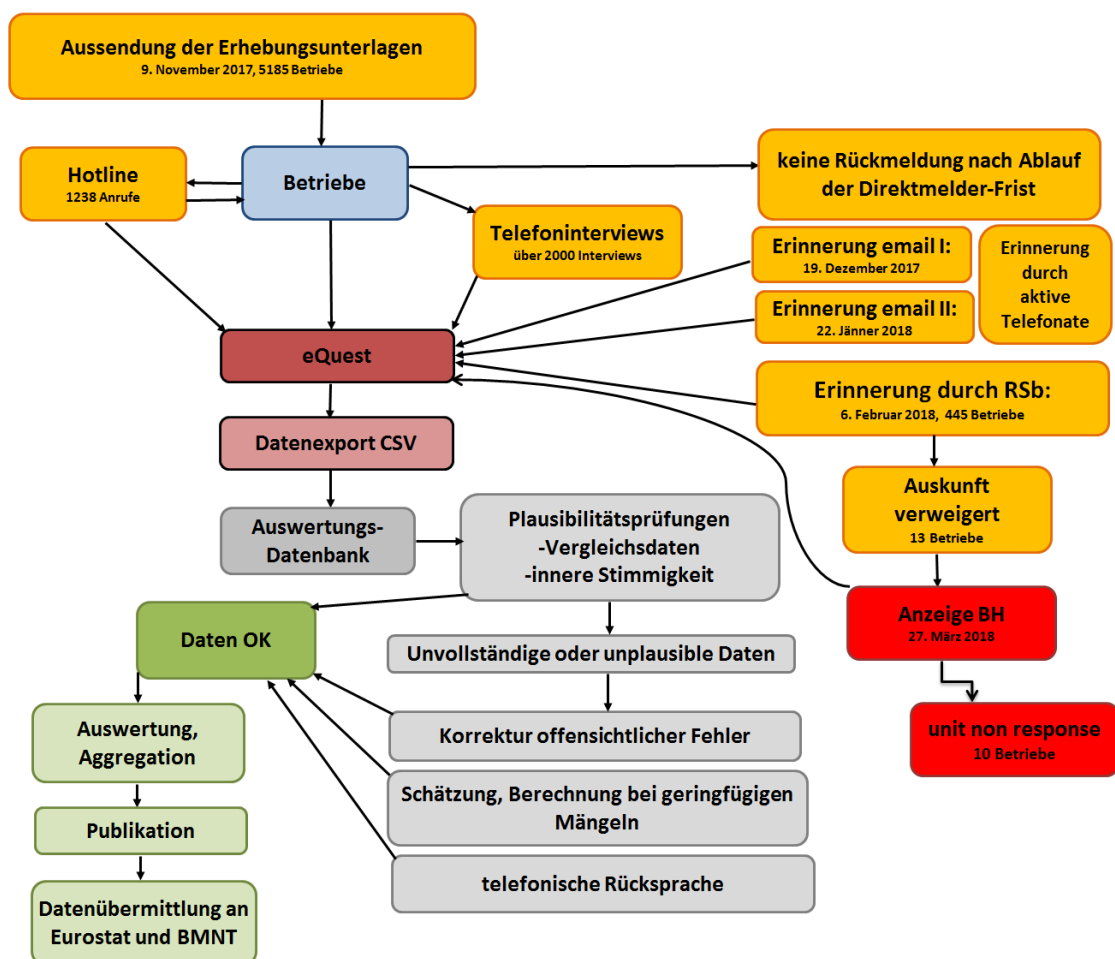


Abbildung 6: Schematisierte Darstellung der Datenerhebung und –aufbereitung

2.2.7 Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen

Für die richtige Zuordnung von Sorten zu Sortengruppen bzw. Verifizierung von Sortenbezeichnungen und Synonymen wurden einerseits die bereits aus den letzten Erhebungen (2007-2012) durch den fachlichen Rat von Experten der Höheren Bundeslehranstalt für Wein- und Obstbau Klosterneuburg eingeholten Informationen verwendet. Außerdem wurden bei der aktuellen Erhebung erfasste neue Sorten mittels sorgfältiger Internet-Recherche und Heranziehung von Fachliteratur verifiziert und zugeordnet. Bei der für EU-Zwecke erforderlichen Klassifizierung von Marillensorten nach Reifezeiten wurde ebenso vorgegangen.

Während der Erhebungsphase stand eine Hotline zur Verfügung, die von geschulten Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen besetzt war, und Hilfestellung bei Problemen bot. Viele Anrufe betrafen die Behebung von Fehlermeldungen, insbesondere im Abschnitt Bewässerung (Aufteilung der Artenflächen auf die Grundstücke). Teilweise gab es auch technische Schwierigkeiten beim Ausfüllen des eQuest-Fragebogens. Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Telefonhotline führten auch die Telefoninterviews durch bzw. ergab sich aus einem Hotline-Anruf oft gleich ein Interview. Nach Möglichkeit war die Hotline auch noch außerhalb der offiziellen Zeiten besetzt. Den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen wurden nach einer direkten Einschulung verschiedene unterstützende Unterlagen zur Verfügung gestellt, wie eine FAQ-Sammlung in gedruckter Form, Tabellen mit Richtwerten zur Plausibilitätseinschätzung sowie eine Berechnungshilfe für die Hektarerträge. Diese wurden während der Erhebungsphase laufend um Anleitungen zu aktuell auftretenden Problemen ergänzt. Bei Schwierigkeiten oder Unsicherheiten war eine Rücksprache mit der Projektleitung jederzeit möglich und es konnten dieser auch über die Telefondatenbank Respondenten bzw. Respondentinnen zugewiesen oder gleich direkt verbunden werden.

2.3 Publikation (Zugänglichkeit)

2.3.1 Vorläufige Ergebnisse

Im April 2018 wurde nach Vorliegen des authentischen Datenbestandes eine erste Auswertung der wichtigsten Eckdaten auf Bundesländerebene in Form einer [Pressemitteilung](#) publiziert.

2.3.2 Endgültige Ergebnisse

Im Juli 2018 wurden die Hauptergebnisse (Flächen und Betriebszahlen nach Obstart und Bundesländern) in Tabellenform publiziert.

Im September 2018 wurde ein umfassender Schnellbericht mit Textteil und detaillierten Ergebnistabellen veröffentlicht.

2.3.3 Revisionen

Keine.

2.3.4 Publikationsmedien

Ergebnisse werden in folgenden Publikationsmedien von Statistik Austria publiziert:

[Pressemitteilung](#)

[Schnellbericht](#)

Standardpublikationen:

Statistik der Landwirtschaft 2018

[Statistisches Jahrbuch Österreichs](#)

Internet:

[Homepage](#) der Statistik Austria

[Datenbank STATcube](#)

2.3.5 Behandlung vertraulicher Daten

Daten, die Rückschlüsse auf einen bestimmten Betrieb zulassen, wurden in den Publikationen nicht ausgewiesen.

Die Weitergabe von Einzelbetriebsdaten erfolgte ausschließlich gemäß § 11 des BGBl II Nr. 247/2017 an das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW).

Lt. Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG zwischen dem Bund und den Ländern über die Zusammenarbeit im Bereich Statistik müssen Einzeldatensätze (auf Anfrage) in anonymisierter Form an die Statistischen Abteilungen („Organe, soweit sie die Landesstatistik besorgen“) der Landesregierungen weitergegeben werden.

Die Auskunftspflichtigen hatten die Möglichkeit, der Weitergabe von grundstücksbezogenen Daten zur Bewässerung an das Amt der Landesregierung des jeweiligen Bundeslandes sowie die zuständigen Landes-Landwirtschaftskammern, für die Planungen zur nachhaltigen Bereitstellung von Wasser für Bewässerungs- und Beregnungszwecke in der Landwirtschaft, zuzustimmen. Dazu war im elektronischen Fragebogen von den Auskunftspflichtigen eine entsprechende Zustimmungserklärung (s. Abbildung 7) auszufüllen. Bei telefonischen Interviews wurde die Erklärung den Auskunftspflichtigen per Post oder email zugestellt, welche diese dann ausgefüllt und unterschrieben zu retournieren hatten. Die Daten jener Bewirtschafter bzw. Bewirtschafterinnen, die ausdrücklich und eindeutig mit „ja“ zugestimmt hatten (60% der Betriebe), wurden auf einem kennwortgeschützten FTP-Server bereitgestellt.

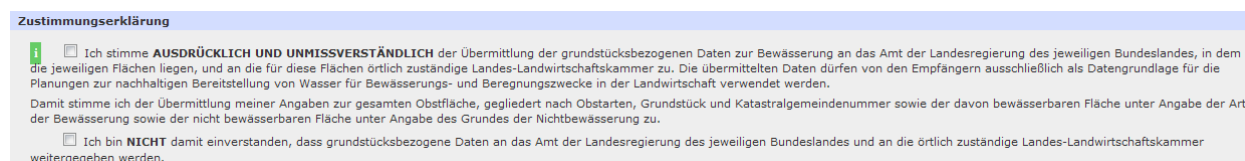


Abbildung 7: Zustimmungserklärung

3. Qualität

3.1 Relevanz

Lt. EU-Verordnung 1337/2011: „Strukturelle Statistiken über Dauerkulturen sind von wesentlicher Bedeutung für die Verwaltung der Märkte auf Unionsebene. Es ist ferner wichtig, dass neben den jährlichen Flächen- und Erzeugungsstatistiken, für die andere Rechtsvorschriften der Union über Statistiken gelten, auch strukturelle Statistiken über Dauerkulturen vorgesehen werden.“

Sowohl die Methodik als auch die konkrete Durchführung der Erhebung in den einzelnen Ländern - gemäß EU-Verordnung - wird in den Eurostat-Arbeitsgruppen, unter Beiziehung der GD AGRI sowie von Mitgliedern anderer Arbeitsgruppen, regelmäßig diskutiert.

Nationale Verwendungszwecke: Lieferung von Basisdaten für Erntestatistik, Versorgungsbilanzen und Landwirtschaftliche Gesamtrechnung und in weiterer Folge für die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, sowie Bereitstellung aktualisierter Stammdaten für die Wartung des Land- und Forstwirtschaftlichen Betriebsregisters (LFBIS-Gesetz).

Die erstmals miterhobenen Daten zur Bewässerung dienen für Planungszwecke zur nachhaltigen Bereitstellung von Wasser für Bewässerungs- und Beregnungszwecke.

Informationen über die Struktur des österreichischen Erwerbsobstbaus und damit Einfluss auf die Marktpolitik und förderungstechnische Maßnahmen.

Vor jeder Erhebung finden betreffend Frageprogramm und Methodik ausführliche Arbeitsgruppensitzungen unter Beiziehung des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) sowie der Landeslandwirtschaftskammern statt.

3.2 Genauigkeit

3.2.1 Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität

Die Erhebung umfasste sämtliche Betriebe oberhalb der festgelegten Erfassungsgrenze (≥ 15 Ar in Summe der erhobenen Obstanlagen bzw. ≥ 10 Ar bei Beerenobst). Da nach Übereinkunft der nationalen Facharbeitsgruppe (siehe 3.1) Obstanlagen unterhalb dieser Erfassungsgrenze für die erwerbsmäßige Nutzung als nicht relevant angesehen werden, kann von einer vollständigen Erfassung innerhalb der berücksichtigten Betriebseinheiten gesprochen werden.

3.2.2 Nicht-stichprobenbedingte Effekte

3.2.2.1 Qualität der verwendeten Datenquellen

Durch Direktbefragung (Primärerhebung) und umfassende Unterstützung durch die Telefon-Hotline konnte eine weitgehend vollständige Abdeckung erzielt werden, wodurch ein hohes Qualitätsniveau angenommen werden kann.

Verwaltungsdaten: Die bei der AMA durch die Auswertung der Mehrfachanträge anfallenden Daten sind aufgrund der genauen Kontrollen im Rahmen der Förderabwicklung auf Betriebsebene als sehr hochwertig anzusehen. Allerdings sind nur jene Betriebseinheiten enthalten, welche um Subventionen ansuchen. Des Weiteren ist keine eindeutige Abgrenzung zum Extensivobstbau gegeben (siehe auch Kap. 3.5).

3.2.2.2 Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)

Die ausgewählte Erhebungsmasse setzte sich aus den im Land- und Forstwirtschaftlichen Betriebsregister enthaltenen Erwerbsobstbetrieben, den MFA-Stammdaten aller Obstbetriebe der Agrarmarkt Austria sowie Betrieben, die aus der Agrarstrukturerhebung 2016 (Stichprobe) bzw. den Obstanlagenerhebungen 2012 und 2007 bekannt waren, zusammen. Es wird somit davon ausgegangen, dass ein höchstmögliches Maß an Vollständigkeit erreicht wurde. Durch ein umfassendes Mahnverfahren mittels einer Kombination aus telefonischen und schriftlichen Urgeizen war es möglich eine Rückmeldequote von 99,8% zu erreichen. 445 rechtliche Einheiten (8,7%) der Aussendungsmasse wurden per RSb-Brief erinnert. 13 Bewirtschafter bzw. Bewirtschafterinnen, die Ihrer Auskunftspflicht nicht nachkamen, wurden bei der zuständigen Bezirksverwaltungsbehörde angezeigt.

Von den 5.185 angeschriebenen Betrieben konnten 1.276 (25%) nicht für die Auswertung herangezogen werden. Der relativ hohe Anteil an Leermeldungen ist vor allem darauf zurückzuführen, dass eine eindeutige Abgrenzung zum Extensivobstbau aus den MFA-Stammdaten nicht möglich ist. Um eine möglichst vollständige Abdeckung zu erreichen, mussten daher auch alle Betriebe aus dieser fraglichen Teilmasse befragt werden. 79% der nicht in den authentischen Datenbestand einbezogenen Betriebe hatten entweder keinen Erwerbsobstbau (64%) oder entsprachen nicht den Erhebungskriterien (15%), 10% waren verkauft oder verpachtet worden, 9% der Betriebe existierte nicht mehr und 1% wurde unter einer anderen Betriebsnummer mitgemeldet. 0,2% der Auskunftspflichtigen (10 Betriebe) verweigerten die Auskunft (unit non response); die dadurch nicht erfasste Fläche wird aufgrund früherer Angaben zu den Betrieben auf max. 0,1% der Gesamtoberfläche geschätzt.

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

Unit-Non Response: Durch ein umfassendes Respondentenservice (Begleitschreiben, Ausfüllanleitung, Möglichkeit des telefonischen Interviews, Hotline) konnten Antwortausfälle bereits vor Beginn des Urgeizverfahrens seitens Statistik Austria gering gehalten werden. Zusätzlich wurden die Bewirtschafter bzw. Bewirtschafterinnen auch durch die Landeslandwirtschaftskammern informiert, beispielsweise durch entsprechende Artikel auf der Internetseite der LKÖ bzw. in den LK-Zeitschriften. Ein umfassendes Mahnverfahren mittels einer Kombination aus

telefonischen und schriftlichen Urgezen machte es infolge möglich eine Rückmeldequote von 99,8% zu erreichen.

Item-Non Response:

Aufgrund der integrierten Plausibilitätsprüfungen in eQuest mussten alle Fragebögen formal vollständig und richtig an STAT gesendet werden. Die häufigsten Fehler, die oft eine Rücksprache erforderlich machten, betrafen Differenzen zu den AMA-Daten, wie z.B. Obstarten, die im AMA-MFA des betreffenden Betriebes angeführt, jedoch im Fragebogen nicht angegeben worden waren, oder große Flächendifferenzen zum AMA-MFA. Rund 60 Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen (1,5%) mussten aufgrund derartiger Ausfüllfehler telefonisch kontaktiert werden (Kap. 2.2.3).

3.2.2.4 Messfehler (Erfassungsfehler)

Um Eingabefehler möglichst gering zu halten, wurden folgende Maßnahmen getroffen (siehe auch 2.2.3):

- Interaktives Eingabeformular.
- Vermeidung von Tippfehlern durch Verwendung von Dropdown-Menüs, wodurch nur die korrekte Schreibweise bzw. ein bestimmtes Format zugelassen wurde.
- Plausibilitätsprüfung während der Eingabe (Warnhinweise und Fehlerhinweise).
- Im Fragebogen vorausgefüllte Stammdaten (gemäß Land- und Forstwirtschaftlichem Betriebsregister (iFarm)) sowie Verwaltungsdaten der Agrarmarkt Austria (Förderungsanträge 2017 - „AMA-Mehrfachanträge“)

Aufgrund der Komplexität des Fragenabschnitts „Bewässerung“, wo die Aufteilung der einzelnen Obstarten- bzw. Obstgruppenflächen auf Grundstücksnummern vorzunehmen war, kann nicht ausgeschlossen werden, dass vereinzelt Grundstücksnummern bzw. –flächen nicht korrekt angegeben wurden. Es ist davon auszugehen, dass besonders Betriebe ohne MFA 2017 (18% der Grundgesamtheit), für welche keine Grundstücksdaten vorgegeben werden konnten, davon betroffen sind. Plausibilitätskontrollen im Fragebogen (z.B. Kontrolle der Flächen-summen) verhinderten jedoch weitgehend einen fehlerhaften Einfluss auf die Ergebnisse.

Anders als bei früheren Erhebungen (bis inklusive 2007), wo die Nettoanbaufläche aus Baumzahl, Baumabstand und Reihenabstand ermittelt worden war, wurde 2017, so wie bereits 2012 - in Anlehnung an die bei der AMA übliche Flächendefinition - nach der vollständig genutzten Fläche gefragt. Da die persönlichen Aufzeichnungen der Auskunftspflichtigen nicht immer dieser Definition entsprachen, können gewisse Unschärfen bei den Flächenangaben nicht ganz ausgeschlossen werden.

3.2.2.5 Aufarbeitungsfehler

Keine bekannt.

3.2.2.6 Modellbedingte Effekte

Keine bekannt.

3.3 Aktualität und Rechtzeitigkeit

Stichtag der Erhebung war der 15. November 2017. Die Versendung der Unterlagen (Begleitschreiben, Zugangsdaten für den elektronischen Fragebogen, Ausfüllanleitung, Antwortkarte) erfolgte am 9. November 2017. Nach der nationalen Rechtsgrundlage waren die elektronischen Fragebögen innerhalb von 4 Wochen nach Erhalt der Zugangsberechtigung auszufüllen und an Statistik Austria zu übermitteln (bis 13. Dezember 2017). Auskunftspflichtige, die das Interview per Telefon in Anspruch nehmen wollten, hatten dies durch Rücksendung der beiliegenden Antwortkarte an Statistik Austria innerhalb von zwei Wochen nach Erhalt der Zugangsberechtigung mitzuteilen (bis 29. November 2017) und das Telefoninterview innerhalb von zehn

Wochen nach schriftlicher Bekanntgabe (bis 9. Februar 2018) zu absolvieren. Da das Urgenzverfahren bis März 2018 dauerte (Versendung der Rsb-Briefe am 6. Februar, Anzeigen an die Bezirkshauptmannschaften am 27. März), konnte erst ab diesem Zeitpunkt mit der Endauswertung begonnen werden. Dennoch war es möglich, bereits im April 2018 erste vorläufige Ergebnisse herauszugeben und die Datenanalyse im dritten Quartal 2018 abzuschließen. Die endgültigen Hauptergebnisse wurden im Juli 2018 in tabellarischer Form publiziert, und die Detailergebnisse in Form eines umfassenden Schnellberichtes im September 2018. Die Datenübermittlung an Eurostat erfolgte nach Erstellung der spezifischen Übermittlungstabellen gemäß Auswertungs- und Formatvorgaben lt. Durchführungsverordnung Nr. 592/2013 im September 2018 (Termin lt. EU-Verordnung: 30. September 2018).

3.4 Vergleichbarkeit

3.4.1 Zeitliche Vergleichbarkeit

Die Erhebung wurde zwar hinsichtlich Auswahl der Grundgesamtheit, Gestaltung des Erhebungsformulars und Erstellung der Publikationstabellen möglichst ähnlich wie die Erhebungen 2012 und 2007 angelegt, dennoch ist aufgrund der geänderten Erhebungsschwellen bzw. Flächendefinition keine volle Vergleichbarkeit gegeben.

Wie bereits 2012 wurde auch 2017 die vollständig genutzte Fläche erfragt (brutto), während bei früheren Erhebungen (bis inkl. 2007) die Nettofläche aus Baumzahl und Pflanzweite errechnet worden war. Gegenüber 2012 kam es zu einer Änderung der Schwellenwerte und der einbezogenen Obstarten, womit eine direkte Vergleichbarkeit zu den veröffentlichten Ergebnissen von 2012 und 2007 nur eingeschränkt möglich ist (vgl. Abbildung 8).

Jahr d. Erhebung	Erfasste Obstarten	Schwellenwerte	Netto/Bruttofläche
2017	Kernobst-, Steinobst-, Beerenobst-, Schalenobst-, Holunder-, Sonstige Obstanlagen	15 Ar (in Summe der erhobenen Obstarten) oder 10 Ar Beerenobst	Bruttofläche
2012	Apfel-, Birnen-, Marillen-, Pfirsich/Nektarinenanlagen	20 Ar (in Summe der erhobenen Obstarten)	Bruttofläche
2007	Kernobst-, Steinobst-, Beerenobst-, Holunder-, Walnuss-, Edelkastanienanlagen	15 Ar (in Summe der erhobenen Obstarten) oder 10 Ar Beerenobst	Nettofläche

Abbildung 8: Vergleichbarkeit der Erhebung der Erwerbsobstanlagen 2017, 2012 und 2007

Zur Interpretation der vorliegenden Zahlen war es daher notwendig, in der Publikation einen eigenen Anhang mit umgerechneten Vergleichszahlen zu erstellen, in welchem die Ergebnisse 2017 (bei Vergleich mit 2012) und 2007 (für den Vergleich zu 2017) in jeweils angepasster Form ausgewiesen wurden.

3.4.2 Internationale und regionale Vergleichbarkeit

Durch die einheitliche Methodik ist die Vergleichbarkeit zwischen den verschiedenen regionalen Einheiten (Länder, politische Bezirke) gegeben.

Aufgrund der durch die EU-Verordnung weitgehend harmonisierten Erhebungsparameter sind die Ergebnisse auch mit anderen EU-Ländern vergleichbar.

3.4.3 Vergleichbarkeit nach anderen Kriterien

Weitere Vergleichsmöglichkeiten sind durch die Auswertung nach Größenstufen, Pflanzjahren und Obstsorten gegeben, wodurch sich auch die Möglichkeit zur Erstellung verschiedener nutzerspezifischer Sonderauswertungen ergibt.

3.5 Kohärenz

Im Rahmen der Agrarstrukturerhebung wird nach der Obstfläche von landwirtschaftlichen Betrieben gefragt. Diese Fläche ist bedingt mit den Daten der Erhebung der Erwerbsobstanlagen vergleichbar, allerdings nur in jenen Erhebungsjahren, in denen Intensiv- und Extensivobstanlagen getrennt erfasst wurden.

Ebenso liegen bei der Agrarmarkt Austria (AMA) im Rahmen der Auswertung der Mehrfachanträge Daten über Obstflächen vor, welche ebenfalls bedingt vergleichbar sind (und daher auch im Fragebogen sowie für Plausibilitätsprüfungen auf Betriebsniveau bei der Erhebung der Erwerbsobstanlagen Verwendung fanden). Da nicht alle Obstbaubetriebe am Förderungsprogramm teilnehmen, ist bei Vergleichen auf aggregiertem Niveau entsprechende Vorsicht geboten. Des Weiteren ist keine eindeutige Abgrenzung zum Extensivobstbau gegeben. Da die AMA auch nicht zwischen Obstsorten bzw. Pflanzjahren differenziert, wie es die EU-Verordnung 1337/2011 fordert, ist eine vollständige Abdeckung der erforderlichen Erhebungsmerkmale aus Verwaltungsdaten nicht möglich.

4. Ausblick

Produktionstechnische Aspekte:

In Hinblick auf Respondentenentlastung soll die Anwenderfreundlichkeit des elektronischen Fragebogens, basierend auf den bisherigen Erfahrungen sowie den Anmerkungen der Respondenten, weiter verbessert werden.

Inhaltliche Aspekte:

Das zukünftige Erhebungsprogramm ist einerseits aufgrund einer EU-Verordnung klar festgelegt, andererseits werden eventuelle zusätzliche nationale Erfordernisse vor Erhebungsbeginn von den Entscheidungsträgern unter Beiziehung geeigneter Fachleute bestimmt. Die für die gegenständliche Erhebung gültige EU-Verordnung 1337/2011 wurde mit 18. Juli 2018 durch die [EU-VO 2018/1091](#) aufgehoben. Nach der neuen VO ist die nächste Erhebung im Jahr 2023 als Modul der Agrarstrukturerhebung durchzuführen. Darüber hinaus ist die rechtliche Situation noch ungeklärt. Da es auf nationaler Seite jederzeit zu Verschiebungen der Interessen bezüglich des nicht durch die EU festgelegten Erhebungsinhaltes kommen kann, ist - auch unter dem Gesichtspunkt der sorgfältigen Kostenabwägung - mit Modifikationen im Frageprogramm zukünftiger Erhebungen zu rechnen. Auch die EU-Marktentwicklung wird sich auf die weiteren Erhebungsmodalitäten auswirken.

Publikationstechnische Aspekte:

Das Publikationskonzept des Hauses unterliegt einer ständigen Weiterentwicklung, wobei stets angestrebt wird, das Publikationsangebot für die Datennutzer und Datennutzerinnen weiter auszubauen. Dem wird auch bei der Erhebung der Erwerbsobstanlagen Rechnung getragen.

Abkürzungsverzeichnis

AESS	Ausschuss für das Europäische Statistische System
AGES	Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
AMA	Agrarmarkt Austria
AS	Agrarstrukturerhebung
BAB	Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen
BAES	Bundesamt für Ernährungssicherheit
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft , jetzt BMNT
BMNT	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus
DGAS	Directors' Group on Agricultural Statistics
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaft
FAO	Food and Agriculture Organisation
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.
LFBIS	Das Land- und Forstwirtschaftliche Betriebsinformationssystem ermöglicht dem Bund die Zusammenführung einzelbetrieblicher Daten (Daten der Betriebsstatistik und der Agrarförderungen). Die Stammdatei des LFBIS wird von der Statistik Austria geführt, die technische Betreuung erfolgt über das Land- und Forstwirtschaftliche Register (iFarm).
iFarm	Land- und Forstwirtschaftliches Register
LFRZ	Land-, forst- und wasserwirtschaftliches Rechenzentrum GmbH
LGR	Landwirtschaftliche Gesamtrechnung
LKÖ	Landwirtschaftskammer Österreich
LWK	Landwirtschaftskammer
MFA	Der <i>Mehrfachantrag-Flächen</i> , der aus mehreren Formulareteilen (Mantelantrag, Flächen, Tierliste, etc.) besteht, dient dem Antragsteller zur Beantragung von Fördermitteln über die zuständige Bezirksbauernkammer.
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (engl.: Organisation for Economic Cooperation and Development)
STAT	Statistik Austria
TLS	Transport layer security
UBA	Umweltbundesamt
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen

Ein ausführlicher Qualitätsbericht wurde gem. EU-Verordnung 1337/2011 im Rahmen der Datenübermittlung an Eurostat erstellt.

Anlagen

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

[Erhebungsunterlagen](#) (inkl. [Erläuterungen](#))